



GERAÇÃO
ALPHA

Geografia

7

Ensino Fundamental
Anos finais | 7º ano

Componente curricular: Geografia

MANUAL DO PROFESSOR

Fernando dos Santos Sampaio
Marlon Clovis Medeiros

Editora responsável:
Gisele Manoel

Organizadora: SM Educação
Obra coletiva concebida, desenvolvida
e produzida por SM Educação.

CÓDIGO DA COLEÇÃO

0104P240100208050

PNLD 2024 • OBJETO 1

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO
Amostra da versão submetida à avaliação





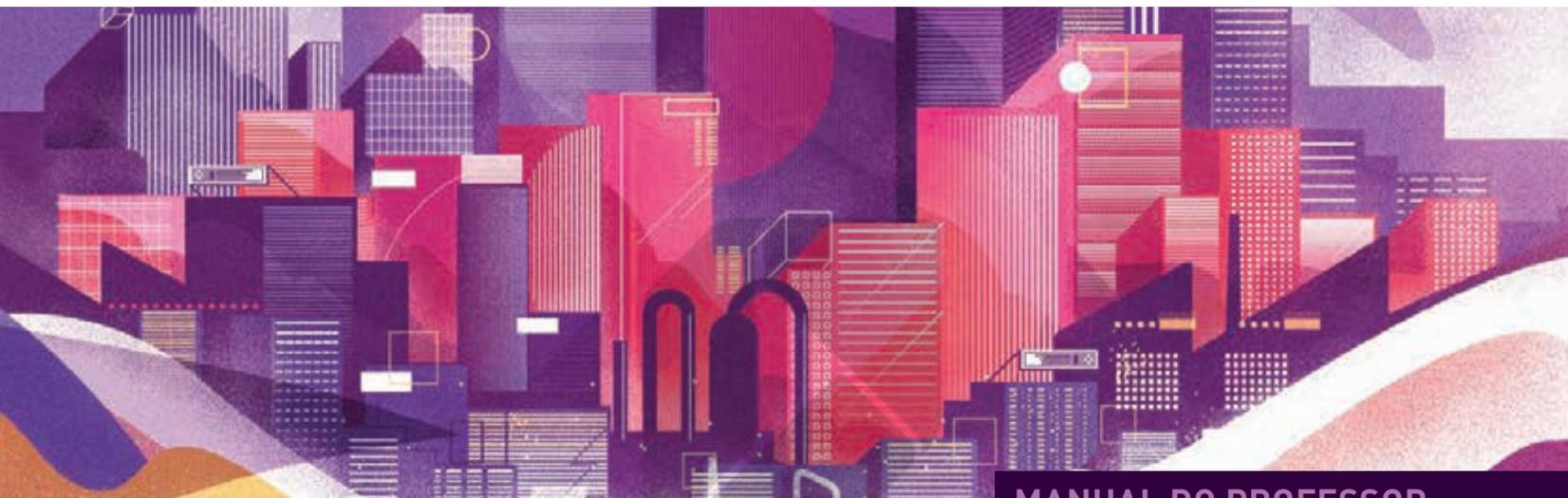
sm



G E R A Ç Ã O
ALPHA

Geografia 7

Ensino Fundamental | Anos finais | 7º ano
Componente curricular: Geografia



MANUAL DO PROFESSOR

Fernando dos Santos Sampaio

Bacharel em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP).

Doutor em Geografia Humana pela USP.

Professor de Geografia em escolas da rede pública e particular e na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

Marlon Clovis Medeiros

Licenciado em Geografia pelo Centro de Ciências da Educação (Faed) da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc).

Mestre em Desenvolvimento Regional e Planejamento Ambiental pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp).

Doutor em Geografia Humana pela USP.

Professor do curso de graduação e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Unioeste.

Editora responsável: Gisele Manoel

Bacharela em Geografia pela FFLCH-USP.

Editadora e elaboradora de conteúdo para materiais didáticos.

Organizadora: SM Educação

Obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por SM Educação.

São Paulo, 4ª edição, 2022



Geração Alpha Geografia 7

© SM Educação

Todos os direitos reservados

Direção editorial	Cláudia Carvalho Neves
Gerência editorial	Lia Monguilhott Bezerra
Gerência de design e produção	André Monteiro
Edição executiva	Gisele Manoel
	Edição: Aroldo Gomes Araujo, Bruno Marco Cuer dos Santos, Cláudio Junior Mattiuzzi, Felipe Khouri Barrionuevo, Gabriela Gasparotto Souza, Hugo Alexandre de Araujo Maria, Jéssica Vieira de Faria, Marina Bianchi Nurchis, Tiago Rego Gomes
	Suporte editorial: Fernanda de Araújo Fortunato
Coordenação de preparação e revisão	Cláudia Rodrigues do Espírito Santo
	Preparação: Eliane de Abreu Santoro
	Revisão: Beatriz Nascimento, Eliane de Abreu Santoro, Mariana Masotti
	Apoio de equipe: Lívia Taioque, Maria Clara Loureiro
Coordenação de design	Gilciane Munhoz
	Design: Carla Almeida Freire, Tiago Stéfano, Victor Malta (Interação)
Coordenação de arte	Andressa Fiorio
	Edição de arte: Eduardo Sokei
	Assistência de arte: Renata Lopes Toscano
	Assistência de produção: Júlia Stacciarini Teixeira
Coordenação de iconografia	Josiane Laurentino
	Pesquisa iconográfica: Beatriz Micsik
	Tratamento de imagem: Marcelo Casaro
Capa	João Brito/Gilciane Munhoz
Projeto gráfico	Ilustração da capa: Denis Freitas
Cartografia	Rafael Vianna Leal
Pré-impressão	João Miguel A. Moreira
Fabricação	Américo Jesus
Impressão	Alexander Maeda

Em respeito ao meio ambiente, as folhas deste livro foram produzidas com fibras obtidas de árvores de florestas plantadas, com origem certificada.

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

Sampaio, Fernando dos Santos

Geração alpha geografia : 7º ano : ensino fundamental : anos finais / Fernando dos Santos Sampaio, Marlon Clovis Medeiros ; editora responsável Gisele Manoel ; organizadora SM Educação ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por SM Educação. -- 4. ed. -- São Paulo : Edições SM, 2022.

Componente curricular: Geografia.

ISBN 978-65-5744-730-7 (aluno)

ISBN 978-65-5744-731-4 (professor)

1. Geografia (Ensino fundamental) I. Medeiros, Marlon Clovis. II. Manoel, Gisele. III. Título.

22-112008

CDD-372.891

Índices para catálogo sistemático:

1. Geografia : Ensino fundamental 372.891

Cibele Maria Dias – Bibliotecária – CRB-8/9427

4ª edição, 2022



SM Educação

Avenida Paulista, 1842 – 18º andar, cj. 185, 186 e 187 – Condomínio Cetenco Plaza

Bela Vista 01310-945 São Paulo SP Brasil

Tel. 11 2111-7400

atendimento@grupo-sm.com

www.grupo-sm.com/br



MANUAL DO

PROFESSOR

Prezada professora, prezado professor,

O mundo contemporâneo apresenta novos desafios para quem trabalha com educação, sobretudo de crianças e de jovens. Além de possibilitar aos estudantes se apropriarem dos conhecimentos construídos ao longo de séculos da atuação do ser humano na Terra, atualmente os educadores têm o desafio de realizar um trabalho voltado para o desenvolvimento de competências e habilidades em seus estudantes, buscando prepará-los para que compreendam o espaço em que vivem e possam interferir nesse espaço de forma ética.

Esta coleção foi elaborada com o propósito de servir como instrumento articulador de conhecimentos, habilidades e competências, contribuindo para a formação de estudantes capazes de tomar decisões, resolver problemas e conviver com os desafios atuais de maneira criativa, propositiva e cidadã, participando ativamente na construção de um mundo mais justo, sustentável e solidário.

Esperamos que esta coleção possa auxiliá-los a preparar seus estudantes para serem mais conscientes e participantes na sociedade em que vivem e aptos a se relacionar de forma harmônica com o espaço, com o meio ambiente e com os outros.

Bom trabalho!

Equipe editorial

Sumário

A COLEÇÃO	V
A escola no século XXI	V
Educação com base em valores	VI
A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	VII
Pressupostos teóricos e metodológicos	XIII
ESTRATÉGIAS E ABORDAGENS	XVI
Metodologias ativas	XVI
Argumentação	XVII
Leitura inferencial	XVIII
Pensamento computacional	XIX
Trabalho com grupos grandes e diversos de estudantes	XX
Juventudes e educação	XXI
Projeto de vida	XXII
Cultura de paz, <i>bullying</i> e saúde mental	XXIII
Avaliação e autoavaliação	XXIV
Investigação e pesquisa	XXVI
A interdisciplinaridade em Geografia	XXVII
Procedimentos didático-pedagógicos	XXVIII
ORGANIZAÇÃO DA COLEÇÃO	XXXI
Abertura de unidade	XXXI
Capítulos	XXXI
Fechamento de unidade	XXXIV
Final do livro	XXXV
QUADRO DE CONTEÚDOS	XXXVI
CRONOGRAMA MENSAL, BIMESTRAL, TRIMESTRAL E SEMESTRAL	LV
DESCRIÇÃO DO MANUAL DO PROFESSOR	LVI
BIBLIOGRAFIA	LVIII
ATIVIDADES DE PREPARAÇÃO PARA EXAMES DE LARGA ESCALA	LXI
Respostas e comentários	LXVII
INÍCIO DA REPRODUÇÃO DO LIVRO DO ESTUDANTE	1

A ESCOLA NO SÉCULO XXI

Já há algumas décadas, vêm perdendo espaço os modelos tradicionais de aprendizagem, nos quais o ensino é centrado na figura do professor como detentor do conhecimento e responsável por transmiti-lo aos estudantes, que, por sua vez, devem memorizá-lo. No decorrer do século XX, pesquisadores do campo da educação, fundamentando-se nos estudos da psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem, passaram a defender outras formas de ensinar e de aprender, baseadas na ação e no contexto do estudante (ZABALA, 1998). Essas novas ideias ganharam força não apenas porque propõem um ensino mais motivador, mas porque argumentam que, para haver uma aprendizagem real, é necessário que o estudante esteja envolvido em estabelecer as relações que vão resultar no próprio conhecimento. Em suma, essas ideias defendem que o estudante é o **sujeito da aprendizagem**.

Esses pensadores colocaram aos educadores o desafio de mudar a forma de ensinar e, de fato, é possível perceber alguns avanços desde então. No entanto, as transformações do século presente impõem uma ação mais assertiva na busca de uma educação mais eficiente.

O início do século XXI tem sido marcado por inovações em diferentes âmbitos, e as mudanças ocasionadas pela revolução da tecnologia da informação e da comunicação têm alterado os modos de usufruir e de compartilhar conteúdos, já que grande parte de todo o conhecimento produzido pelos seres humanos está disponível na internet. Essa facilidade de acesso a qualquer tipo de informação impõe à educação formal novos desafios. O ensino do início do século passado, que era fundamentado na transmissão e na acumulação de conteúdos, não consegue mais atender às demandas da contemporaneidade. A escola hoje deve auxiliar o estudante a desenvolver aprendizagens para usar seu conhecimento tecnológico e as informações a que tem acesso de modo crítico e reflexivo, tornando-se, assim, um **cidadão pleno e atuante na sociedade do século XXI**.

É nesse contexto que as noções de **habilidade** e de **competência** vêm sendo amplamente debatidas na educação. De acordo com Perrenoud (1999), podemos considerar habilidade a capacidade de se expressar verbalmente ou de realizar determinadas operações matemáticas, por exemplo. Competência, por sua vez, é a faculdade de mobilizar um conjunto de saberes, de capacidades, de informações, etc., ou seja, de habilidades, para solucionar com pertinência e eficácia uma série de situações. Assim, a habilidade de realizar operações matemáticas e a habilidade de se expressar verbalmente podem ser usadas em conjunto, por exemplo, para negociar com os colegas e solucionar um problema de orçamento.

HABILIDADE

Capacidade de se expressar ou de realizar determinadas operações.

COMPETÊNCIA

Faculdade de mobilizar habilidades para solucionar situações com pertinência e eficácia.

A construção de uma competência é específica de cada indivíduo, expressando-se nos momentos em que um indivíduo é capaz de mobilizar uma série de conhecimentos prévios e ajustá-los a determinada situação enfrentada. Em suma, “a competência é agir com eficiência, utilizando propriedade, conhecimentos e valores na ação que desenvolve e agindo com a mesma propriedade em situações diversas” (CRUZ, 2001, p. 31).

A educação do século XXI deve se voltar ao desafio de promover no estudante o desenvolvimento de habilidades e de competências. Ou seja, deve formar pessoas que dominem a escrita e a leitura, consigam se comunicar com clareza, saibam buscar informações e consigam utilizá-las com

propriedade para elaborar argumentos e tomar decisões, sejam capazes de trabalhar em equipe, de construir um olhar crítico sobre a sociedade, de criar soluções próprias para os problemas e, principalmente, de avaliar a própria aprendizagem.

Cabe ao professor também uma mudança de papel para auxiliar seus estudantes a desenvolver habilidades e competências. Na sociedade da informação, mais do que ensinar conceitos, a escola e o professor de hoje devem proporcionar situações que permitam ao estudante explorar diferentes universos e utilizar seus saberes construídos para atuar com eficiência em sua vida pessoal, comunitária e profissional.

O professor converte-se, então, em facilitador ou em mediador da aprendizagem e não na fonte única e exclusiva de conhecimentos que devem simplesmente ser memorizados. Nesse cenário, torna-se muito mais importante valorizar: a investigação como processo de aprendizagem, em vez da transmissão de conceitos; o estudante como protagonista de seu processo de aprendizagem, em vez do professor como figura central desse processo; e o desenvolvimento de diversas habilidades cognitivas, em vez da rápida memorização dos conteúdos (COSTA, 2004).

É importante, portanto, que o professor tenha consciência do papel que ocupa no processo ensino-aprendizagem e assuma sua responsabilidade nessas ações. Machado (2004) defende que, nesse ponto, não há simetria entre estudante e professor, e o profissional é o professor. Como participantes de um processo de mão dupla, porém não necessariamente simétricos, professores e estudantes ocupam, cada qual, o centro de um desses dois espaços privilegiados: o ensino e a aprendizagem, respectivamente.

Dessa forma, mesmo professores especialistas podem diversificar as ferramentas de ensino de sua disciplina para trabalhar competências. Até em atividades específicas, podem-se apresentar diferentes situações-problema ao estudante para trabalhar conjuntamente uma série de habilidades e competências. Assim, o estudante pode ter papel mais ativo na construção do próprio conhecimento e ser capaz de realizar aprendizagens significativas, além de ter mais oportunidades de refletir sobre o próprio aprendizado ao realizar uma constante autoavaliação de suas soluções e de seus processos, de modo que os melhore constantemente. Assim, ele pode situar-se criticamente e de forma autônoma na sociedade.

EDUCAÇÃO COM BASE EM VALORES

A formação consciente de um indivíduo como membro atuante da sociedade, que analisa as situações do cotidiano e atua nelas de forma crítica, é condição para a construção de um mundo mais justo. Portanto, assim como a importância dada ao desenvolvimento de competências, a **formação de valores** deve permear todo o trabalho escolar, dentro e fora da sala de aula. O intuito é contribuir para a formação de um indivíduo capaz de interagir com a natureza e com outros indivíduos, mediando os interesses individuais e as necessidades da sociedade.

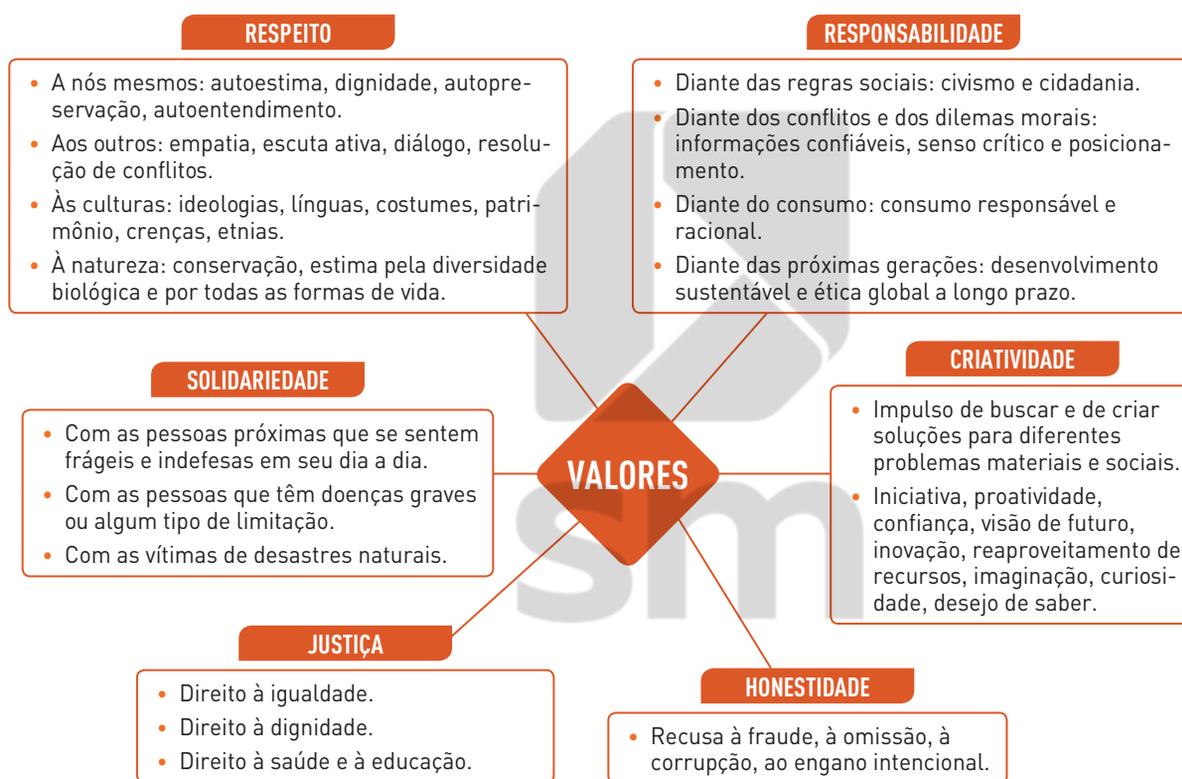
O trabalho com valores na escola não trata apenas de como viver em sociedade, mas também propõe uma reflexão sobre as melhores maneiras de fazê-lo, ou seja, sobre a escolha consciente dos valores que devem orientar nosso projeto de vida e comportamentos nos diferentes contextos sociais. Assim, o trabalho com a educação em valores proporciona bases para que o estudante possa tomar decisões visando à ponderação entre o que deseja e o que é social e ambientalmente mais justo.

Uma forma de a escola trabalhar valores é suscitar diálogos, discussões e reflexões. O ideal é que essas práticas estejam presentes não só nas aulas, mas também em toda a prática escolar, com políticas claras de **mediação de conflitos** e de apreço pelo **respeito**, pela **empatia**, pela **responsabilidade** e pela **honestidade** nas situações cotidianas. Ao tratar dos valores como algo a ser desenvolvido também na escola, a própria prática cria situações de assimilação desse conhecimento.

O pressuposto é que a produção do conhecimento é um processo ativo que envolve não só a assimilação e a apropriação, mas também a significação e a ressignificação, como lembra Jerome Bruner (1973) e, posteriormente, César Coll (2000). Ou seja, não basta listar os valores para que os estudantes os decorem; os valores devem fazer parte de seu cotidiano.

Nesse sentido, a educação em valores determina ainda atitudes e funções do educador. Durante o processo de aprendizagem, cabe ao professor incentivar o desenvolvimento da liberdade de pensamento e da responsabilidade dos estudantes. Não se trata, portanto, de doutrinação, e sim da construção de um discurso e de uma prática que leve cada vez mais o estudante a conquistar autonomia e, sobretudo, a se imbuir de noções de responsabilidade social, fazendo com que a visão inicialmente voltada para si mesmo se torne cada vez mais coletiva. É com o trabalho intencional durante a vida escolar que os valores passarão a ter significado para o estudante, tornando-se, de fato, aprendizados levados para a vida adulta.

Nesta coleção, os valores estão divididos em seis grandes pilares: Justiça, Respeito, Solidariedade, Responsabilidade, Honestidade e Criatividade. Por meio do trabalho com cada um desses pilares também se abordam empatia, reconhecimento de direitos, consumo responsável, recusa a vantagens ilícitas ou a atalhos para conseguir o que deseja, respeito às diferentes culturas e individualidades, busca ativa de solução de problemas, entre outras questões. Veja, no esquema a seguir, os valores determinados para esta coleção, que se expressam no decorrer dos quatro volumes que a compõem.



Assim, visamos auxiliar na construção de um **mundo mais solidário e justo** para viver em comunidade.

Durante o trabalho em sala de aula, o professor deve estar atento às realidades espaciais e temporais da turma, propondo a discussão de temas locais, a fim de que os estudantes se percebam parte da sociedade em que vivem, atuando como agentes transformadores para a sua melhoria e favorecendo a **cidadania ativa** com base em **valores democráticos**.

A BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

A **Base Nacional Comum Curricular** (BNCC) teve sua formulação coordenada pelo Ministério da Educação, com ampla consulta à comunidade educacional e à sociedade. Trata-se de um documento que define as aprendizagens essenciais que todos os estudantes devem desenvolver ao longo da Educação Básica, em conformidade com o Plano Nacional de Educação (PNE).

A BNCC está orientada pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam à **formação humana integral** e à construção de uma **sociedade justa, democrática e inclusiva**, como determinam as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica (DCN).

Denomina-se educação integral a formação voltada ao desenvolvimento humano global, integrando o desenvolvimento intelectual cognitivo e a dimensão afetiva, segundo o processo complexo e não linear do desenvolvimento da criança, do adolescente e do jovem, em um ambiente de democracia inclusiva, afirmada nas práticas de não discriminação, não preconceito e respeito às diferenças e às diversidades.

Nessas concepções, a BNCC propõe que, ao longo da Educação Básica, o aprendizado deve concorrer para o desenvolvimento das dez competências gerais. São elas:

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 auto-crítica 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.

(BRASIL, BNCC, 2018, p. 9-10)

A determinação dessas competências pela BNCC, em consonância com o que foi apresentado anteriormente, evidencia a proposta de um ensino com foco no desenvolvimento da capacidade de aprender a aprender, de saber lidar com a disponibilidade cada vez maior de informações, de atuar com discernimento e responsabilidade nos contextos das culturas digitais, de aplicar conhecimentos para resolver problemas, de ter autonomia para tomar decisões, de ser proativo para identificar os dados em uma situação e buscar soluções, de conviver e aprender com as diferenças e as diversidades.

A BNCC explicita as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas em cada componente curricular sem fixar currículos, mas estimulando a contextualização do que se aprende e o protagonismo do estudante. Essa abordagem possibilita maior equidade educacional, pois procura assegurar que todos tenham acesso à educação sem distinção de raça, de gênero ou de condição socioeconômica.

Ao longo do Manual do Professor, a relação entre os conteúdos abordados e o desenvolvimento das competências definidas na BNCC é apresentada de modo contextualizado às orientações didáticas. A indicação das competências é feita por meio de siglas compostas pelas letras iniciais do título da competência em destaque nas orientações didáticas. No caso das competências gerais da Educação Básica, a sigla é **CGEB**, acrescida do número específico da competência trabalhada no momento. Por exemplo, a sigla **CGEB1** faz referência à **competência geral da Educação Básica 1**.

AS COMPETÊNCIAS DA ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS

De acordo com a BNCC, a área de Ciências Humanas contribui, de modo privilegiado, para que os estudantes aprimorem a **compreensão do mundo** em que vivem, com ênfase na **valorização da diversidade humana** e no **protagonismo crítico**. Esse aprimoramento se dá, de forma gradativa, por meio do desenvolvimento das noções de tempo e de espaço, conceitos fundamentais aos estudos nessa área.

[...] O raciocínio espaçotemporal baseia-se na ideia de que o ser humano produz o espaço em que vive, apropriando-se dele em determinada circunstância histórica. A capacidade de identificação dessa circunstância impõe-se como condição para que o ser humano compreenda, interprete e avalie os significados das ações realizadas no passado ou no presente, o que o torna responsável tanto pelo saber produzido quanto pelo controle dos fenômenos naturais e históricos dos quais é agente.

(BRASIL, 2018, p. 353)

A abordagem didática na área de Ciências Humanas deve favorecer o senso crítico em relação a processos históricos e seus desdobramentos no espaço. Ao identificar e compreender as diferentes realidades resultantes da ação humana no espaço ao longo do tempo e reconhecer-se como parte da sociedade, o estudante terá condições de refletir sobre as próprias relações sociais e sobre suas relações com o meio, ampliando as possibilidades de participação social.

Nesse sentido, é imprescindível valorizar os **conhecimentos prévios** dos estudantes. Segundo Coll (1998), esses conhecimentos devem ser explorados em sala de aula não apenas porque podem ser um ponto de partida do processo de ensino e aprendizagem, mas também, e principalmente, porque podem ser ampliados, permitindo o estabelecimento de novas relações e novos significados.

O **espaço vivido** do estudante também deve ser valorizado. É nele que as pessoas interagem umas com as outras e com a natureza, desenvolvendo seus costumes, suas culturas e valores. Abordar as relações cotidianas, portanto, é fundamental para que os estudantes compreendam melhor a realidade que os cerca, desenvolvendo a autonomia, o protagonismo e a cidadania por meio de temas como a sustentabilidade ambiental, os deslocamentos populacionais e a participação nas decisões públicas nos lugares de vivência.

À medida que essa abordagem é feita, por meio de **diferentes linguagens**, ela é enriquecida e se torna mais eficaz. O contato com diferentes gêneros textuais, como letra de música, poema, charge, infográfico, entrevista e texto jornalístico, além de recursos visuais, como fotografias e mapas, amplia o repertório dos estudantes e a percepção deles sobre as potencialidades e as limitações das diferentes linguagens na representação da realidade que vivenciam.

Em resumo, a área de Ciências Humanas proporciona aos estudantes a capacidade de interpretar a realidade e suas variadas formas de representação. Além disso, auxilia-os a atuar nela de maneira ética e cidadã, percebendo a influência dos tempos sociais e dos tempos da natureza na construção e na reconstrução do espaço. Com base nessas concepções e nos pressupostos da educação integral em relação à área de Ciências Humanas, a BNCC especifica sete competências para serem desenvolvidas no decorrer do 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.

(BRASIL, BNCC, 2018, p. 357)

A indicação dessas competências também é feita, ao longo do Manual do Professor, por meio de sigla, que, no caso da área de Ciências Humanas, é **CECH**, acrescida do número que a identifica. Por exemplo, a sigla **CECH1** refere-se à **competência específica de Ciências Humanas 1**.

AS COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE GEOGRAFIA

Além das competências gerais da Educação Básica e das competências da área de Ciências Humanas no Ensino Fundamental, a BNCC orienta o desenvolvimento das competências específicas de Geografia. Elas balizam aquilo que se espera alcançar no processo de ensino-aprendizagem desse componente curricular, contribuindo, portanto, para nortear as práticas em sala de aula. De modo geral, as competências do componente curricular Geografia buscam enfatizar a importância dos seguintes pontos: conhecimentos geográficos; objetos técnicos; autonomia e senso crítico; uso de diferentes linguagens; espírito de investigação; argumentação; e protagonismo cidadão.

A Geografia – cuja proposta básica, ao longo do processo de ensino-aprendizagem, é possibilitar aos estudantes a compreensão do mundo em que vivem – deve ser capaz de abordar e discutir as complexidades do mundo contemporâneo e as **interações sociedade-natureza**. Ao evidenciar essas interações, a aprendizagem em Geografia possibilita ao estudante perceber que sua realidade é formada por múltiplas relações que podem variar ao longo do tempo.

As **relações espacotemporais**, tanto as que enfocam as particularidades dos tempos naturais quanto as que focalizam os tempos sociais, são um aspecto fundamental para a análise do espaço geográfico. Outra questão essencial abordada no ensino de Geografia é o papel dos objetos técnicos na transformação do espaço geográfico ao longo do tempo.

A natureza é frequentemente transformada pelo trabalho social. Desse processo resultam paisagens diversas, construídas a partir da materialização da ação humana no espaço ao longo do tempo, com base no emprego de técnicas disponíveis e desenvolvidas nos diferentes períodos históricos, o que influencia a organização social, cultural e econômica de diferentes sociedades.

No começo dos tempos históricos, cada grupo humano construía seu espaço de vida com as técnicas que inventava para tirar do seu pedaço de natureza os elementos indispensáveis à sua própria sobrevivência. Organizando a produção, organizava a vida social e organizava o espaço, na medida de suas próprias forças, necessidades e desejos.

(SANTOS, 2008, p. 17)

O **espaço geográfico** – entendido como aquele historicamente produzido pelas sociedades humanas e interagindo com o meio – leva-nos a refletir sobre as motivações e as ações dos diferentes grupos humanos que o transformaram no que é hoje e no que se tornará amanhã, contribuindo, portanto, para a formação crítica e cidadã do estudante.

Ao conhecer as diferentes realidades resultantes da ação humana no espaço geográfico ao longo do tempo e reconhecer-se como parte da sociedade, o estudante terá condições de refletir sobre suas próprias relações sociais e suas relações com o meio, ampliando suas possibilidades de participação e de transformação social. Ao favorecer a reflexão do estudante sobre a realidade que o cerca, as abordagens da Geografia contribuem para o protagonismo diante da resolução de problemas sociais ou ambientais. Assim, desenvolve-se no estudo da Geografia um aspecto essencial da área de Ciências Humanas: a valorização das relações estabelecidas no espaço vivido como forma de compreensão da construção do espaço, inclusive em diferentes escalas de análise.

O processo de ensino e de aprendizagem em Geografia incentiva o questionamento sobre a apropriação e a transformação da natureza, a organização dos territórios, a transformação dos lugares e as relações entre o local, o regional, o nacional e o global. Logo, visa à construção contínua, por parte do estudante, das bases de um pensamento crítico e reflexivo, uma vez que os problemas e os processos ocorridos em escala global se refletem na produção do lugar e o influenciam, sendo o lugar influente na produção do espaço em escalas mais amplas.

A construção do pensamento espacial, crítico, reflexivo e argumentativo passa, no ensino de Geografia, pelo uso de diferentes linguagens, com destaque para a linguagem cartográfica, mas também a iconográfica e os variados gêneros textuais. O uso de diferentes linguagens amplia o modo de apreensão e de representação de mundo pelos estudantes, além de contribuir para o desenvolvimento do **raciocínio geográfico**, que, de acordo com a BNCC, envolve a aplicação de:

determinados princípios [...] para compreender aspectos fundamentais da realidade: a localização e a distribuição dos fatos e fenômenos na superfície terrestre, o ordenamento territorial, as conexões existentes entre componentes físico-naturais e as ações antrópicas.

(BRASIL, 2018, p. 359)

Esses princípios são: analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem. Ao permearem o processo de ensino-aprendizagem, desenvolvem o pensamento espacial dos estudantes e o modo como eles passam a representar e a interpretar um mundo em constante transformação. A BNCC enfatiza esses princípios e destaca o desenvolvimento do pensamento espacial como a grande contribuição da Geografia aos estudantes da Educação Básica.

Outro aspecto importante que se espera do ensino de Geografia é o estímulo ao aprendizado contínuo por meio da valorização da criatividade, além do desenvolvimento da autonomia e do senso crítico. As abordagens em Geografia devem contribuir para a formação integral do estudante, aprimorando sua capacidade de pesquisar, selecionar e analisar informações de maneira crítica. O que se espera, portanto, é um olhar mais abrangente e plural, contrário a uma compreensão parcial e fragmentada da realidade e dos fenômenos geográficos. Isso favorece a construção científica do saber, com base no domínio de conceitos próprios da Geografia.

Com o intuito de orientar o ensino da ciência geográfica e abranger de modo didático a multiplicidade de relações que compõem o mundo em que vivemos, a BNCC organizou o componente Geografia em cinco unidades temáticas (com seus respectivos objetos de conhecimento e habilidades), a saber: o sujeito e seu lugar no mundo; conexões e escalas; mundo do trabalho; formas de representação e pensamento espacial; e natureza, ambientes e qualidade de vida. De modo geral, essas cinco unidades temáticas buscam abranger, respectivamente: a noção de pertencimento espacial; a interação entre diferentes escalas de análise; a reflexão sobre as transformações espaciais dos processos produtivos; o domínio da leitura e da elaboração de mapas e gráficos; e a busca pela unidade da Geografia, articulando os processos físico-naturais às atividades antrópicas.

Essas unidades temáticas se desdobram em objetos de conhecimento e em habilidades que buscam garantir a progressão das aprendizagens essenciais em Geografia. As habilidades serão destacadas e trabalhadas de modo contextualizado à abordagem do conteúdo e às orientações didáticas, ao longo do Manual do Professor.

Considerando esses pressupostos, a BNCC especifica as sete competências a serem desenvolvidas no decorrer das aprendizagens em Geografia no Ensino Fundamental. São elas:

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.

(BRASIL, BNCC, 2018, p. 366)

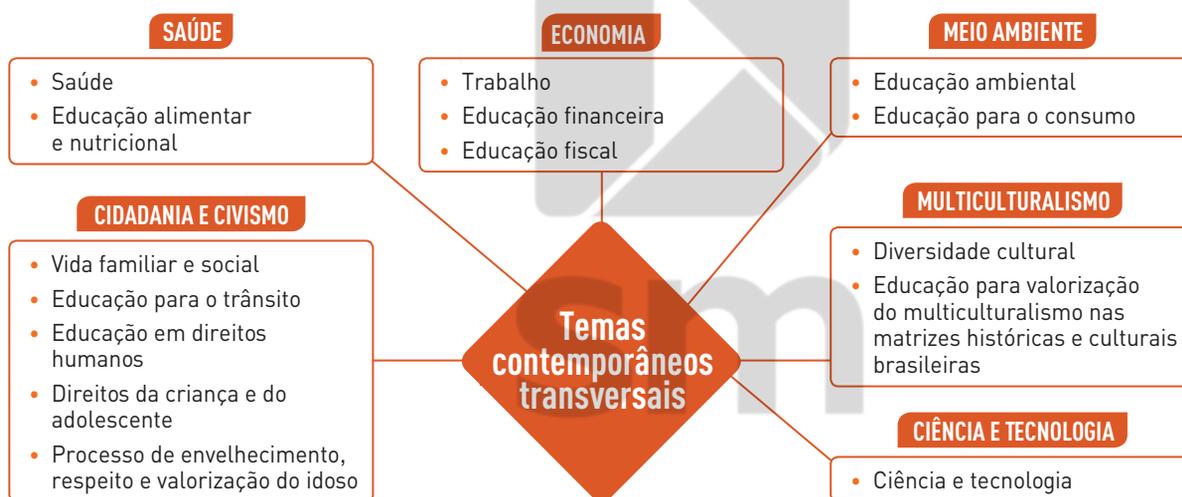
A indicação dessas competências é feita, ao longo do Manual do Professor, por meio da sigla **CEG**, acrescida do número que indica determinada competência. Por exemplo, a sigla **CEG1** refere-se à **competência específica de Geografia 1**.

O desafio que se apresenta aos envolvidos no processo educativo a partir de agora é compreender o conjunto de propostas da BNCC e colocá-lo em prática na realidade de cada escola. Nesse sentido, o livro didático pode ser uma importante ferramenta de apoio às redes de ensino e aos professores, que devem usá-lo com a consciência de que esse material não impõe um currículo nem deve ser encarado como única fonte de informação e de conhecimento.

TEMAS CONTEMPORÂNEOS TRANSVERSAIS (TCTs)

Em consonância com o propósito de promover uma aprendizagem mais significativa para os estudantes e o engajamento deles nas situações de aprendizagem, vem se consolidando, nas últimas décadas, a necessidade da inclusão de questões sociais e de situações próprias da realidade dos estudantes como objeto de reflexão e construção do conhecimento. Assim, conforme preconizado na BNCC, as redes de ensino vêm, então, incluindo em seus currículos “temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora” (BRASIL, 2018, p. 19), ou seja, os temas contemporâneos transversais (TCTs).

Os TCTs não fazem parte de uma área de conhecimento específica, mas perpassam todas elas e estabelecem ligações entre diferentes componentes curriculares. A BNCC organiza esses temas em seis grandes áreas: **Meio ambiente, Economia, Saúde, Cidadania e civismo, Multiculturalismo e Ciência e tecnologia**. Cada uma dessas áreas pode ser dividida nos temas indicados a seguir.



BRASIL. *Temas contemporâneos transversais na BNCC: proposta de práticas de implementação*. Brasília: MEC/SEB, 2019. p. 7.

Nesta coleção, são apontados conhecimentos, discussões e reflexões que se relacionam aos temas contemporâneos transversais ao longo do Manual do Professor.

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS E METODOLÓGICOS

Em seu percurso histórico, a Geografia como ciência e componente curricular foi muito discutida e gerou diferentes abordagens que inspiraram práticas pedagógicas distintas.

No Brasil, a Geografia passou a ser considerada disciplina escolar em 1837, quando foi incluída no currículo do Colégio Pedro II, no Rio de Janeiro. Na década de 1930 – sob influência francesa, com base na escola de Vidal de La Blache –, surgem os cursos superiores de Geografia na Universidade de São Paulo (USP) e na Universidade do Distrito Federal (UDF).

Essa tendência lablachiana da Geografia e seu consecutivo desenvolvimento denominou-se Geografia Tradicional, que no ensino se caracterizava por estudos regionais que descreviam as

paisagens naturais e humanizadas de forma dissociada; ou seja, não levando em consideração as demais relações histórico-culturais que produzem o espaço.

A partir dos anos 1960, suscitadas por teorias marxistas, surgem críticas à Geografia Tradicional, mudando-se o centro de preocupações para a relação entre a sociedade, o trabalho e a natureza, na produção e apropriação de lugares e territórios.

É a chamada Geografia Crítica que, principalmente após a década de 1970, dedica-se a estudar a desigualdade na produção dos espaços, incorporando temas de maior abrangência que são estruturantes do espaço em diferentes escalas, como os efeitos do colonialismo e as inúmeras relações políticas, econômicas e culturais, associadas à divisão do trabalho, em uma economia globalizada.

A crítica feita à Geografia Tradicional contribuiu para que conteúdos significativos à formação cidadã fossem incorporados à Geografia, dando maior ênfase ao pensamento crítico sobre a reprodução espacial. Não era mais suficiente apenas descrever e explicar o mundo. Passou a ser importante debater as maneiras de transformá-lo. Essa perspectiva teve grande influência na produção científica em Geografia e também nas práticas de ensino e de aprendizagem.

Entretanto, em muitos casos, ambas as perspectivas se basearam excessivamente nos aspectos econômicos do processo produtivo, o que nem sempre se mostrou adequado às aprendizagens em Geografia.

Nas últimas décadas, a produção científica e as propostas de ensino têm valorizado cada vez mais a dimensão subjetiva na análise da produção espacial. De modo geral, tanto a Geografia Tradicional como a Geografia Crítica pouco trataram das relações afetivas e, portanto, do modo como os seres humanos apreendem – e como isso influencia – as relações entre si e com o meio. Essa valorização da subjetividade tem incentivado olhares cada vez mais pluralistas sobre a reprodução do espaço geográfico.

Abordadas aqui apenas resumidamente, essas mudanças e discussões sobre o objeto de estudo da Geografia permeiam os debates acadêmicos e influenciam a Geografia na Educação Básica, que passa a incentivar cada vez mais a reflexão e o debate sobre o papel da sociedade e sua relação com a natureza na produção do espaço, abrangendo múltiplas escalas, do local ao global, em um enfoque dinâmico.

Assim, nesta coleção, a proposta é que a Geografia não seja apenas descritiva ou que apresente apenas uma visão política e econômica do mundo, mas também que articule os meios físicos e humanos e suas múltiplas interações na constituição do espaço geográfico. O estudante deve entender e compreender o mundo em que vive e ao qual pertence e dele participar; deve construir conhecimentos – por meio dos conceitos adquiridos em sua cultura e na escola – que resultem em atitudes que beneficiem as relações entre as pessoas e a sociedade de modo geral, enfatizando a sustentabilidade ambiental.

Nesse sentido, a Geografia objetiva o estudo da sociedade e da natureza, assim como a interação dos elementos sociais e naturais, contribuindo para a valorização da alteridade e dos modos de vida em diferentes períodos históricos.

Essa visão de ensino para a Geografia está contemplada na BNCC:

Assim, com o aprendizado de Geografia, os estudantes têm a oportunidade de trabalhar com conceitos que sustentam ideias plurais de natureza, território e territorialidade. Dessa forma, eles podem construir uma base de conhecimentos que incorpora os segmentos sociais culturalmente diferenciados e também os diversos tempos e ritmos naturais.

Essa dimensão conceitual permite que os alunos desenvolvam aproximações e compreensões sobre os saberes científicos – a respeito da natureza, do território e da territorialidade, por exemplo – presentes nas situações cotidianas. Quanto mais um cidadão conhece os elementos físico-naturais e sua apropriação e produção, mais pode ser protagonista autônomo de melhores condições de vida. Trata-se [...] de desenvolver o conceito de ambiente na perspectiva geográfica, o que se fundamenta na transformação da natureza pelo trabalho humano. Não se trata de

transferir o conhecimento científico para o escolar, mas, por meio dele, permitir a compreensão dos processos naturais e da produção da natureza na sociedade capitalista. Nesse sentido, ao compreender o contexto da natureza vivida e apropriada pelos processos socioeconômicos e culturais, os alunos constroem criticidade [...].

(BRASIL, 2018, p. 365)

Para tanto, é necessário que os estudantes se apropriem dos conceitos básicos e centrais da Geografia no Ensino Fundamental: espaço, natureza, território, paisagem, região e lugar. A seguir, destacamos como esses conceitos são compreendidos nesta coleção.

O **espaço** é entendido como a síntese do território e do lugar, sendo historicamente produzido e modificado pelas relações econômicas e sociais. Ele engloba a dimensão objetiva da economia, das relações de produção, de troca e de poder, bem como a dimensão simbólica da identidade e de percepção do mundo pelos indivíduos, das transformações culturais e filosóficas. Constitui-se como uma totalidade composta de fatores naturais, sociais, econômicos e políticos, os quais se transformam continuamente ao longo do tempo.

A **natureza** está relacionada às leis naturais universais e imutáveis, segundo as quais as causas e os efeitos se repetem em dinâmicas sucessivas ao longo do tempo. Nela, assim como no espaço geográfico, não há elementos completamente dissociados entre si. Fatores que influenciam a formação da vegetação, por exemplo, estão relacionados ao clima, ao relevo e ao solo.

O conceito de **território** define-se pela apropriação do espaço, ou seja, é identificado pela posse e pelas relações de poder. Nos estudos de geopolítica, o território identifica-se como um espaço nacional ou uma área controlada por um Estado-nação. Esse conceito torna-se fundamental para a explicação de vários fenômenos geográficos ligados à organização da sociedade, principalmente quando associada ao conceito de formação econômica e social de uma nação, identificando-se, portanto, que é o trabalho que qualifica o território como produto histórico-social. Assim, é necessário perceber que as relações humanas nem sempre são harmônicas, havendo diversidade de ideias e de interesses políticos, em que coexistem e se influenciam as múltiplas identidades.

A **paisagem**, categoria inerente à Geografia, tem significado diferente daquele atribuído pelo senso comum. Trata-se de uma unidade do território que podemos observar e apreender por meio dos sentidos, caracterizando-se por fatores de ordem social, cultural e natural. A paisagem é resultado do que ocorreu em espaços e em tempos distintos e está repleta de historicidade: é o passado e o presente, concomitantemente.

Em relação à **região**, para tornar a sua compreensão mais didática aos estudantes, optamos por utilizar o conceito do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ir além da compreensão de região é pensar em um espaço com características comuns, sinalizado por dados estatísticos. É preciso entender que a regionalização é decorrente de um processo histórico, produzido pela ação e pela interação dos sujeitos em seu tempo e espaço, de acordo com seus interesses.

No **lugar** estão as referências das pessoas e seus vínculos afetivos. É onde elas desenvolvem sua cultura, seus costumes e seus valores, que fazem parte da paisagem constituída, e é onde os sentimentos de pertencimento e de identidade afloram.

Como ciência social a Geografia tem como objeto de estudo a sociedade que, no entanto, é objetivada via cinco conceitos-chave que guardam entre si forte grau de parentesco, pois todos se referem à ação humana modelando a superfície terrestre: paisagem, região, espaço, lugar e território.

(CAVALCANTI, 2007, p. 88)

Diante disso, o ensino de Geografia, em consonância com as competências estipuladas pela BNCC, deve abordar sempre que possível a cidadania, incentivando os estudantes a respeitar o outro e a natureza e a desenvolver o sentimento de pertencimento a uma sociedade – em constante transformação –, na qual sua história e sua participação são importantes para a construção do espaço geográfico.

METODOLOGIAS ATIVAS

As demandas da sociedade atual exigem que a escola mude o modo como orienta a construção de conhecimentos, já que os estudantes se veem rodeados de tecnologias e ferramentas digitais que lhes permitem acessar informações de forma rápida, não cabendo, portanto, que sejam vistos como meros recebedores de conteúdo.

Nesse sentido, a expressão “metodologias ativas” vem sendo bastante usada no meio educacional para qualificar abordagens que transformem as aulas em experiências de aprendizagem mais significativas e, também, para se referir a estratégias de ensino que privilegiem a ação do estudante como autor do próprio aprendizado, em oposição ao uso exclusivo de metodologias mais tradicionais, que se valem somente da exposição de conteúdo.

O contexto contemporâneo propicia o uso das metodologias ativas, pois vivemos um momento em que se combina a disponibilidade das tecnologias de informação e de comunicação com as demandas de transformação da sociedade atual.

A metodologia ativa se caracteriza pela inter-relação entre educação, cultura, sociedade, política e escola, sendo desenvolvida por meio de métodos ativos e criativos, centrados na atividade do aluno com a intenção de propiciar a aprendizagem.

(BACICH; MORAN, 2018)

As metodologias ativas são estratégias de ensino que indicam novos caminhos para as práticas pedagógicas. Visam deixar as aulas mais interessantes e dinâmicas e possibilitar maior autonomia aos estudantes, valorizando suas opiniões, reflexões, conhecimentos prévios e experiências, de modo a torná-los mais preparados para atuar na vida em sociedade. Ao se engajarem nas propostas de aprendizagem, os estudantes ocupam o centro desse processo e, assim, passam a ter iniciativa, exercitar o debate, tomar decisões, resolver problemas, realizar experimentos e pesquisas, questionar e elaborar hipóteses, colaborar em equipe, gerenciar projetos e coordenar tempos pessoais e coletivos, adquirindo habilidades e competências que extrapolam os limites da vida escolar e propiciando experiências significativas geradoras de novas práticas para o conhecimento profundo.

METODOLOGIA ATIVA

- Participação efetiva dos estudantes na construção da aprendizagem
- Aulas mais interessantes e dinâmicas
- Maior autonomia dos estudantes
- Valorização de opiniões, reflexões, conhecimentos prévios e experiências
- Preparação para atuar na vida em sociedade

Como sugere Moran (2017), a aprendizagem por questionamento e experimentação é mais desafiadora e, por sua vez, motivadora para os estudantes, pois torna o conhecimento mais prático, flexível e interligado. Logo, é fundamental incentivar a criatividade, o foco, a sensibilidade, entre outras habilidades, contribuindo para que os estudantes desenvolvam seus potenciais.

Os desafios bem planejados contribuem para mobilizar as competências desejadas, intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais. Exigem pesquisar, avaliar situações, pontos de vista diferentes, fazer escolhas, assumir alguns riscos, aprender pela descoberta, caminhar do simples para o complexo.

(MORAN, 2015, p. 18)

Diante disso, esta coleção propicia a utilização de metodologias ativas ao propor:

- atividades desafiadoras;
- produções que combinam percursos pessoais com participação significativa dos grupos;
- trabalhos colaborativos, com foco no desenvolvimento de pesquisas e investigações, baseadas em uma situação-problema;
- criação de eventos;
- utilização de tecnologias adequadas para a realização dessas práticas.

Para a condução dessas propostas, a obra oferece a você, professor, um leque de estratégias didáticas, como discussão em grupo, trabalho em equipe com distribuição de tarefas, debate sobre temas atuais e execução de projetos.

Na seção *Investigar*, há exemplos mais evidentes de como as metodologias ativas podem ser aplicadas, pois os estudantes partem de uma situação-problema a ser investigada por eles com base em procedimentos de coleta, organização e análise de dados. Os resultados obtidos são, então, divulgados à comunidade escolar, de acordo com o propósito da pesquisa.

Outro exemplo evidente de trabalho com metodologias ativas ocorre na seção *Interação*, em que os estudantes desenvolvem um projeto de modo colaborativo com desdobramento para a comunidade escolar.

ARGUMENTAÇÃO

Uma educação voltada à formação de sujeitos críticos, conscientes, questionadores, que agem orientados por princípios éticos e democráticos, deve propiciar o desenvolvimento da **competência argumentativa**. Essa competência possibilita aos estudantes reconhecer o que é proveniente do senso comum, separar fatos de opiniões, analisar premissas e pressupostos e avaliar argumentos de autoridade para formar opiniões próprias com base em critérios objetivos. Além disso, favorece a eles a participação atuante na sociedade ao oferecer subsídios para que exponham suas ideias e seus conhecimentos de maneira clara, organizada, respeitosa e em conformidade com os direitos humanos. Como explica Fiorin, a vida em sociedade

[...] trouxe para os seres humanos um aprendizado extremamente importante: não se poderiam resolver todas as questões pela força, era preciso usar a palavra para persuadir os outros a fazer alguma coisa. Por isso, o aparecimento da argumentação está ligado à vida em sociedade e, principalmente, ao surgimento das primeiras democracias. No contexto em que os cidadãos eram chamados a resolver as questões da cidade é que surgem também os primeiros tratados de argumentação. Eles ensinam a arte da persuasão.

Todo discurso tem uma dimensão argumentativa. Alguns se apresentam como explicitamente argumentativos (por exemplo, o discurso político, o discurso publicitário), enquanto outros não se apresentam como tal (por exemplo, o discurso didático, o discurso romanesco, o discurso lírico). No entanto, todos são argumentativos: de um lado, porque o modo de funcionamento real do discurso é o dialogismo; de outro, porque sempre o enunciador pretende que suas posições sejam acolhidas, que ele mesmo seja aceito, que o enunciatário faça dele uma boa imagem. Se, como ensinava Bakhtin, o dialogismo preside à construção de todo discurso, então um discurso será uma voz nesse diálogo discursivo incessante que é a história. Um discurso pode concordar com outro ou discordar de outro. Se a sociedade é dividida em grupos sociais, com interesses divergentes, então os discursos são sempre o espaço privilegiado de luta entre vozes sociais, o que significa que são precipuamente o lugar da contradição, ou seja, da argumentação, pois a base de toda a dialética é a exposição de uma tese e sua refutação.

É fundamental, portanto, que os estudantes desenvolvam o raciocínio lógico e construam argumentos bem embasados, tornando-se aptos a defender seus posicionamentos e a negociar com seus interlocutores para, juntos, tomarem melhores decisões. Por essa razão, nesta obra, além do trabalho focado no reconhecimento, na apreensão e no uso de estratégias argumentativas por meio da análise e da produção de textos dessa natureza, há diversas oportunidades em que se incentivam discussões sobre temas relevantes. Por exemplo, antes e depois da realização de atividades propostas, os estudantes são convidados a expor suas opiniões, seus conhecimentos prévios e suas impressões gerais sobre as estratégias utilizadas na resolução de um problema. A argumentação é então exercitada por meio de atividades discursivas orais ou escritas. Durante algumas atividades, há momentos reservados à discussão e ao posicionamento sobre um tema. Já nas atividades propostas nas seções especiais, há o incentivo à pesquisa e à análise de dados, o que, por conseguinte, requer discussão em grupo para a avaliação das fontes consultadas e dos dados obtidos.

Portanto, esta coleção contribui para que os estudantes desenvolvam a competência argumentativa de forma sistemática e orgânica, garantindo respeito à pluralidade de ideias e ao lugar de fala dos jovens, favorecendo, sobretudo, o desenvolvimento da **competência geral da Educação Básica 7** da BNCC.

LEITURA INFERENCIAL

O processo inferencial permite e garante a organização dos sentidos elaborados pelo leitor em sua interação com o texto. A capacidade de realizar uma leitura em níveis inferenciais é uma característica essencial para a compreensão da linguagem, pois, assim como o leitor memoriza as informações óbvias de um texto, ele também incorpora em si as informações inferidas. Desse modo, compreender a linguagem é entender as relações entre o que está explícito no texto e aquilo que o leitor pensa, conclui e infere por conta própria, com base em seu conhecimento de mundo e em suas experiências de vida. Fazer inferências possibilita ao leitor refletir e gerar novos conhecimentos com base em informações presentes no texto, os quais passam então a fazer parte do conjunto de saberes desse leitor.



A inferência é um processo cognitivo que vai além da leitura e passa pelo entendimento ou pela suposição de algo desconhecido, fundamentado na observação e no repertório cultural do leitor. Trata-se, então, da conclusão de um raciocínio ou do levantamento de um indício com base no estabelecimento de relações.

A compreensão de um texto depende da qualidade e da quantidade de inferências geradas durante a leitura, visto que os textos contêm informações (explícitas e implícitas), mas sempre deixa lacunas a serem preenchidas pelo leitor. Ao associar informações explícitas a seus conhecimentos prévios, o estudante dá sentido ao que está sendo dito no texto e pratica a apreensão de detalhes e de sequências, bem como as relações de causa e efeito. Portanto, a inferência ocorre com a interação do leitor com o texto, ou seja, por meio da leitura. As capacidades de concluir, deduzir, levantar hipóteses, ressignificar informações e formular novos sentidos são essenciais para a atuação consciente e responsável do estudante na sociedade, já que assim ele estará preparado para entender contextos históricos, saber o que está por trás de uma disputa política ou mesmo

projetar soluções para problemas reais e cotidianos. Ao gerar uma nova informação partindo de uma anterior, já dada, o estudante desenvolve sua capacidade de “ler” os diversos pontos de uma situação e de propor resoluções factíveis que beneficiem a maioria dos envolvidos.

Nesta coleção, o exercício da leitura inferencial é feito de diversas formas, tanto na abordagem dos conteúdos como na execução das atividades. Por exemplo, em muitos momentos, há perguntas que motivam o estudante a levantar hipóteses com base em informações fornecidas ou mesmo antecipar informações e verificar se suas hipóteses são plausíveis, instigando-o a acessar seus conhecimentos prévios nesse processo. Com isso, o estudante é levado a explicar o que está implícito em um texto, a preencher lacunas de informação com base em pistas já dadas e a excluir ou confirmar hipóteses levantadas durante a leitura.

PENSAMENTO COMPUTACIONAL

De acordo com o senso comum, imagina-se que o pensamento computacional diz respeito a saber navegar na internet, utilizar as redes sociais, enviar *e-mails* ou usar ferramentas digitais para elaborar um texto ou resolver uma equação. O pensamento computacional está, na verdade, relacionado a estratégias usadas para solucionar problemas de maneira eficaz.

O Pensamento Computacional é uma distinta capacidade criativa, crítica e estratégica humana de saber utilizar os fundamentos da Computação, nas mais diversas áreas do conhecimento, com a finalidade de identificar e resolver problemas, de maneira individual ou colaborativa, através de passos claros, de tal forma que uma pessoa ou uma máquina possam executá-los eficazmente.

(BRACKMANN, 2017)

Essa estratégia de ensino e de aprendizagem está próxima do pensamento analítico, que, assim como a Matemática, a Engenharia e a Ciência, busca, entre outras questões, aprimorar a proposição de soluções para problemas. De acordo com a BNCC:

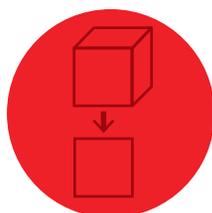
pensamento computacional: envolve as capacidades de compreender, analisar, definir, modelar, resolver, comparar e automatizar problemas e suas soluções, de forma metódica e sistemática, por meio do desenvolvimento de algoritmos.

(BRASIL, BNCC, 2018, p. 474)

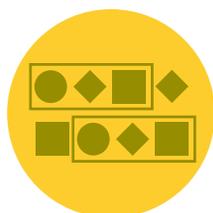
Em suma, o pensamento computacional pode ser entendido como uma habilidade empregada para identificar e resolver problemas. Para que isso aconteça, podem ser utilizados conceitos e práticas comuns à computação (mas não restritos a ela), como a simplificação de situações-problema a partir da identificação de seus elementos essenciais e de similaridades com contextos anteriores (também definida como abstração), a decomposição de problemas em partes menores e a definição de sequência de ações para a realização e a automação de tarefas (GROVER; PEA, 2013).

Atividades direcionadas podem desenvolver algumas formas de pensar próprias, marcadas pelo pensar algorítmico, assim como a linguagem específica que a tecnologia computacional utiliza para descrever processos regrados por etapas bem definidas. Entre esses recursos de linguagem estão os fluxogramas e os algoritmos para descrever o processo de resolução de problemas.

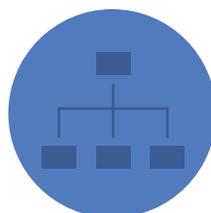
DECOMPOSIÇÃO



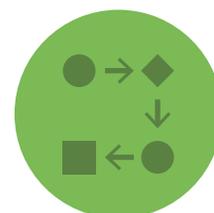
IDENTIFICAÇÃO DE PADRÕES



ABSTRAÇÃO



ALGORITMO



ID/BR

Nesse sentido, a problematização favorece diferentes maneiras de pensar, compreender e analisar um mesmo problema, colaborando para o desenvolvimento das seguintes habilidades que compõem o pensar computacional:

- formulação de problemas;
- análise lógica e organizada de dados;
- representação da realidade por meio de abstrações;
- proposição de soluções por meio de identificações e análises críticas dos problemas;
- transferência da solução encontrada para a resolução de problemas análogos.

Compreendendo a lógica que aproxima a resolução de problemas ao pensar computacional, as atividades propostas aos estudantes nesta coleção podem contribuir para o desenvolvimento de competências fundamentais para o século XXI, como produzir algo a partir da abstração, raciocinar sobre a resolução de um problema e correlacionar estratégias utilizadas na computação com o pensamento espacial e com outras áreas de conhecimento, permitindo que os estudantes trabalhem a criatividade e elaborem novas ideias. Como exemplos dessas práticas, temos a análise necessária para identificar padrões na produção e leitura de mapas e gráficos.

Esta coleção propõe, assim, experiências didáticas em que o pensamento computacional possa cada vez mais integrar a formação dos estudantes, tornando-os aptos a intervir de forma cidadã no meio em que vivem.

TRABALHO COM GRUPOS GRANDES E DIVERSOS DE ESTUDANTES

Embora uma turma numerosa implique desafios para o professor no que se refere ao cotidiano da sala de aula e ao acompanhamento das aprendizagens individuais, há, por outro lado, pontos positivos nessa realidade. Em um grupo grande, amplifica-se a heterogeneidade de histórias de vida, pensamentos, potencialidades e valores. Essa diversidade, se recebida e tratada com atenção e respeito por todos os envolvidos, ajuda a enriquecer as propostas e as dinâmicas – sobretudo se forem sugeridas atividades colaborativas entre os estudantes.

Assim, trabalhar com grupos grandes e diversos exige estratégias didáticas adaptadas a essa realidade. No início do ano letivo, recomenda-se investir tempo no estabelecimento de vínculos saudáveis com os estudantes. Isso permitirá, posteriormente, reconhecer e mapear necessidades, dificuldades e potencialidades de cada um. Com esse levantamento, será possível privilegiar trabalhos em grupo que sejam mais significativos com base nas especificidades de cada estudante e tirar proveito da troca entre os pares. Nesta coleção, há diversos momentos em que se ressalta o trabalho colaborativo. Sugere-se, por exemplo, organizar duplas ou trios com diferentes níveis de aprendizagem para a resolução de problemas, apostando que a dificuldade de um possa ser superada com o auxílio de outro, ou que se formem parcerias para compartilhar estratégias utilizadas, resoluções e correções, de modo que ajustes e melhorias sejam propostos e compartilhados entre os colegas. Essas dinâmicas ajudam a promover a troca de conhecimento e contribuem para o amadurecimento e o fortalecimento da turma como grupo.

Outra questão relevante diz respeito à condução de atividades mais elaboradas, que envolvam pesquisa, desenvolvimento de projetos ou produção de sínteses e conclusões. No trabalho com turmas grandes, muitas vezes surge o problema da má distribuição de tarefas nos grupos, que acaba sobrecarregando alguns estudantes e deixando outros com menos espaço e atribuições para participar ou colaborar em alguma etapa do trabalho; em casos assim, convém ajudá-los a estabelecer papéis para cada integrante do grupo com base nos perfis, nas habilidades e nos interesses individuais. Essa divisão auxilia o estudante a reconhecer sua importância e suas contribuições no grupo, permitindo, com isso, que atue com mais responsabilidade e iniciativa. Vale lembrar que, ao ter de lidar com diferentes perfis, os estudantes são levados a sair de suas zonas de conforto, o que pode resultar em conflitos. Nesse sentido, as atividades colaborativas em grupos grandes e diversificados podem, também, servir de espaço para o exercício da escuta atenta,

da empatia, de habilidades deliberativas e da comunicação não violenta voltada à resolução de conflitos, favorecendo o diálogo e as práticas da cultura de paz na escola.

Para lidar com diferenças de desenvolvimento entre os estudantes, convém que o professor busque maneiras de incorporar a diversidade de interesses e de motivações dos estudantes às atividades individuais e coletivas que envolvem resolução de problemas, argumentação, troca de opiniões e escuta. Desse modo, o desenvolvimento das competências leitora e argumentativa pode se dar de forma mais orgânica e integrada ao projeto de vida do estudante. Além disso, pode-se desafiar o estudante a realizar pesquisas e a produzir análises críticas de temas que agucem sua curiosidade e tenham relação com sua identidade, sempre com base na ciência e em informações idôneas. Assim, o professor poderá ajudar o estudante a ultrapassar barreiras e limites, acolhendo-o e motivando-o a traçar seu percurso para além da sala de aula.

JUVENTUDES E EDUCAÇÃO

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA, 1990), o principal documento brasileiro que descreve os direitos e deveres de crianças e jovens, em seu art. 2º, considera criança “a pessoa até doze anos de idade incompletos, e adolescente aquela entre doze e dezoito anos de idade” (ECA, 1990, p. 15). Contudo, biologicamente, ainda existem divergências quanto à definição de quando começa ou finda a infância, a adolescência e a juventude, mas é consenso que os anos finais do Ensino Fundamental são exatamente a fase latente de transição da infância para a adolescência.

Com foco no desenvolvimento do protagonismo intelectual dos jovens e da capacidade em situar-se como cidadãos do/no mundo em suas dimensões emocional, intelectual, social e cultural, a BNCC apresenta a seguinte concepção de juventude, com base no Parecer CNE/CEB n. 5/2011:

[...] a juventude como condição sócio-histórico-cultural de uma categoria de sujeitos que necessita ser considerada em suas múltiplas dimensões, com especificidades próprias que não estão restritas às dimensões biológica e etária, mas que se encontram articuladas com uma multiplicidade de atravessamentos sociais e culturais, produzindo **múltiplas culturas juvenis ou muitas juventudes**.

(BRASIL, 2018, p. 463)

A realidade de um jovem hoje é muito diferente daquela de um jovem de dez ou vinte anos atrás. Uma diferença importante é que as crianças e os jovens do século XXI estão utilizando diversas formas de interação multimidiáticas e multimodais, em aplicativos educativos ou de entretenimento, como as redes sociais.

Se já não podíamos antes dizer que existe uma juventude, no singular, e padronizar nossa entrega aos estudantes, após a publicação da Base Nacional Comum Curricular e de tantos estudos nas áreas de educação, psicologia, sociologia, é inadmissível que não olhemos hoje para as individualidades e não enxerguemos que um jovem de periferia de uma grande metrópole não tem as mesmas necessidades que um jovem residente em um pequeno município rural, por exemplo. Temos uma diversidade de jovens e de juventudes, no Brasil e no mundo – basta pensarmos em alguns fatores que claramente impactam a forma de vivenciar o mundo e ser jovem, como gênero, local de residência, cor de pele e cultura da comunidade em que está inserido.

Sabemos que a rede pública de ensino agrupa, em suas salas de aula, estudantes com diferentes perfis econômicos, sociais, políticos, identitários e de instrução e, por isso, para que os objetivos de aprendizagem façam sentido para cada grupo específico de estudantes (ou seja, de cada escola, de cada ano, de cada turma), é preciso que tais objetivos sejam definidos com base no que se conhece de cada estudante da turma, assegurando, com isso, que não se recorra a práticas de massificação e apagamento das diferenças observadas no grupo, mas, sim, que se promova a equidade na educação.

Equidade, como a própria BNCC explicita, significa, na prática, reconhecer que as necessidades dos estudantes são diferentes. Ao fazer as escolhas curriculares, é papel de cada rede considerar

a comunidade que a integra, de forma ampla, assim como devem ficar nas mãos das escolas e dos professores as escolhas necessárias para que esse currículo dialogue com a realidade de seus estudantes e os engaje no desejo de aprendizagem. Ou seja, a equidade se explicita a cada escolha feita pelos atores que compõem cada rede de ensino e por cada escolha feita pelos atores que compõem cada comunidade escolar, e essas decisões devem, necessariamente, dialogar com os diferentes perfis culturais e socioeconômicos que cada sala de aula acolhe.

Sabemos que não se trata de uma tarefa fácil. Por isso, sob essa perspectiva, é preciso engajamento, colaboração e respeito mútuo para garantir um melhor índice nas aprendizagens. E uma maneira de engajar os jovens é acolher e trazer elementos característicos das culturas juvenis, como a cultura digital, para as situações de aprendizagem.

O manejo consciente das tecnologias digitais é fundamental para a participação plena dos jovens no mundo contemporâneo. Embora no Brasil o acesso à internet não seja realidade para grande parcela da população, fomentar o debate sobre as responsabilidades e as potencialidades da internet dentro da escola amplia as possibilidades de uso dessas ferramentas, que, a cada dia, transformam com maior celeridade o modo como são realizadas as diferentes atividades cotidianas.

Em contrapartida, é importante ressaltar que a cultura digital e a cultura juvenil não são sinônimos:

O conceito de cultura juvenil está associado à forma como os jovens “tornam sua” ou reinterpretam essa cultura mais ampla na qual vivem, para ir definindo certos estilos de vida e traços de identidade – muitos deles relacionados com o seu tempo livre e lazer –, uma certa linguagem e estéticas com os seus códigos próprios, bem como outras formas de expressão, inclusive de criatividade artística ou científica próprios.

Com cultura digital, estamos nos referindo a todas as formas de comunicação, expressão (individual e coletiva), consumo e participação cívica e institucional que são realizadas mediante a utilização de tecnologias digitais. Desde as vanguardas artísticas e científicas até a gestão burocrática (impostos, sanções administrativas etc.); desde a comunicação com amigos e familiares através de tecnologias digitais [...] até o acesso e uso de todo o tipo de informação e conteúdos audiovisuais existentes na internet [...].

(Ruiz, 2017)

Assim, a cultura digital não é definidora da juventude, mas as ferramentas digitais potencializam as formas de expressão dos jovens. Essa perspectiva retoma as posturas de empoderamento e protagonismo que devem ser fomentadas. Nesta obra, há possibilidades de discussão sobre o mundo digital e propostas de uso dessas ferramentas na escola, já que, por meio de *podcasts*, redes sociais, *blogs* e outras tantas mídias, uma infinidade de conteúdos pode ser produzida e divulgada pelos jovens, dentro e fora da escola.

Outra forma de engajar os jovens é propor a eles a elaboração de soluções criativas para questões comunitárias. Tal postura favorece as percepções sobre a responsabilidade cidadã de responder aos anseios de melhorias sociais, fortalece a autoestima dos jovens e os empodera de seus papéis como cidadãos atuantes.

Por isso, nesta coleção, estão presentes as culturas juvenis e propostas de discussão sobre problemas que atingem a sociedade global e a comunidade local, mostrando que os interesses e os anseios dos jovens são valorizados e que suas ações são importantes motores de transformação social e, conseqüentemente, do espaço.

PROJETO DE VIDA

O projeto de vida ganhou centralidade nos currículos brasileiros a partir da publicação da BNCC, que o apresenta como dimensão estruturante para o desenvolvimento integral dos estudantes, aspecto expresso na **competência geral da Educação Básica 6**.

Sobre o tema, a pesquisadora Vanessa Correia, explica:

O projeto de vida é uma ferramenta que nos ajuda a construir uma perspectiva sobre nós mesmos, repercutindo em nossa identidade pessoal. É, portanto, um desafio biográfico que nos provoca a projetar que tipo de pessoa queremos ser. Além disso, ao projetar a vida, vislumbramos os múltiplos futuros possíveis e escolhemos entre eles, ancorados nos valores que elegemos para nos guiar. Assim, decidimos o que queremos fazer e também quem queremos ser.

CORREIA, V. A. Projeto de vida: esperança em meio à imprevisibilidade. *Dom total*, 1º jan. 2021. Disponível em: <https://domtotal.com/noticia/1491022/2021/01/projeto-de-vida-esperanca-em-meio-a-imprevisibilidade/>. Acesso em: 23 maio 2022.

De modo geral, os estudantes chegam ao 6º ano bastante dependentes da família e de condução para cada atividade escolar, mas já ao final do 9º ano espera-se que eles apresentem um nível de **autoconhecimento** e **autonomia** condizentes com sua idade e seus aspectos pessoais e possam adentrar o Ensino Médio capazes de fazer escolhas conscientes de itinerários formativos, por exemplo.

Nessa caminhada de construção de autonomia, o trabalho com o projeto de vida pode oferecer uma oportunidade para que os jovens desenvolvam não apenas o autoconhecimento, mas a comunicação, a colaboração, o respeito a diversos pontos de vista; os jovens podem investigar o que imaginam para seu futuro, de forma dinâmica e interessante, e aprender a fazer escolhas, problematizar a realidade, definir caminhos e desenvolver a autonomia na transição da vida infantil para a adolescência e para a juventude.

O projeto de vida, no entanto, tem diversas outras potencialidades.

Nenhum projeto de vida, no entanto, pode ser construído sem referência à realidade social e às demais pessoas com as quais compartilhamos um destino comum. Há, desse modo, uma dimensão coletiva intimamente ligada ao projeto de vida. Ao elaborá-lo, ancorados na realidade presente, devemos nos perguntar: em qual sociedade quero viver?

CORREIA, V. A. Projeto de vida: esperança em meio à imprevisibilidade. *Dom total*, 1º jan. 2021. Disponível em: <https://domtotal.com/noticia/1491022/2021/01/projeto-de-vida-esperanca-em-meio-a-imprevisibilidade/>. Acesso em: 23 maio 2022.

O projeto de vida também deve levar em consideração que os estudantes estão inseridos em uma dada realidade social, histórica, cultural e ambiental e que, por isso, aprender a ler essa realidade e atuar nela buscando a construção de um mundo conectado com seus anseios também faz parte de projetar um futuro. Desse modo, o trabalho com o projeto de vida está intimamente conectado com os conhecimentos, as atitudes e os valores que instrumentalizam os estudantes a transformar a própria realidade social, o mundo do trabalho e os desafios ambientais que certamente afetarão as futuras gerações.

CULTURA DE PAZ, *BULLYING* E SAÚDE MENTAL

Promover sistematicamente uma cultura de paz na educação vai além de criar leis ou estudar as que já existem (e outras que possam ser criadas) e busca garantir os direitos constitucionais de cada cidadão. Essa importante missão requer o engajamento e a colaboração de cada agente das comunidades escolares, para que, com sua humanidade, acolha as individualidades e promova um ambiente de real valorização da diversidade que existe naquele contexto específico, preparando os estudantes para viver outros contextos, mais amplos.

O fator convivência pode ter um impacto engajador na comunidade escolar, na mesma medida em que pode dificultar a aprendizagem e conduzir ao desinteresse e à alienação. Quando falamos de convivência e de engajamento, estamos incluindo as relações entre os diferentes membros da equipe escolar, em todas as instâncias, como entre estudantes, ou entre professores e estudantes, e entre escola e família. Sabemos que é pelo exemplo que as crianças e os jovens aprendem e, assim, ao observar empatia, cooperação e respeito e experienciar um ambiente pacífico, eles poderão efetivamente desenvolver a **competência geral da Educação Básica 9**.

Nesse sentido, a escola, ao exercer seu compromisso de formar cidadãos atentos aos direitos humanos e aos princípios democráticos, deve envolver as famílias de forma direta e intencional, ou seja, é necessária a presença das famílias em encontros formativos nos quais sejam discutidos temas para que toda a comunidade escolar pactue valores e práticas que visem à cooperação e à resolução de conflitos de modo não violento. Assim, a cultura de paz pode ser construída e potencializar a capacidade de aprendizagem das crianças e dos jovens, além de promover e colaborar para a saúde mental do estudantes, para citar apenas alguns dos inúmeros benefícios sociais e pessoais que esse diálogo é capaz de gerar.

Ao falarmos de cultura de paz, é importante despertar a atenção das crianças e dos jovens para a maneira como se expressam tanto nas relações pessoais quanto nas interações virtuais e proporcionar situações de aprendizagem que mobilizem competências como empatia, respeito, responsabilidade, comunicação e colaboração. É preciso desnaturalizar qualquer forma de violência.

Frisamos a obrigatoriedade de combater o *bullying* no ambiente escolar.

[...]

Bullying é uma situação que se caracteriza por **agressões intencionais, verbais ou físicas, feitas de maneira repetitiva, por um ou mais alunos contra um ou mais colegas**. O termo *bullying* tem origem na palavra inglesa *bully*, que significa valentão, brigão. Mesmo sem uma denominação em português, é entendido como ameaça, tirania, opressão, intimidação, humilhação e maltrato.

[...]

[...] O que fazer em sala de aula quando se identifica um caso de *bullying*?

Ao surgir uma situação em sala, a intervenção deve ser imediata. “Se algo ocorre e o professor se omite ou até mesmo dá uma risadinha por causa de uma piada ou de um comentário, vai pelo caminho errado. Ele deve ser o primeiro a mostrar respeito e dar o exemplo”, diz Aramis Lopes Neto, presidente do Departamento Científico de Segurança da Criança e do Adolescente da Sociedade Brasileira de Pediatria. O professor pode identificar os atores do *bullying*: autores, espectadores e alvos. Claro que existem as brincadeiras entre colegas no ambiente escolar. Mas é necessário distinguir o limiar entre uma piada aceitável e uma agressão. “Isso não é tão difícil como parece. Basta que o professor se coloque no lugar da vítima. O apelido é engraçado? Mas como eu me sentiria se fosse chamado assim?”, orienta o pediatra Lauro Monteiro Filho.

21 perguntas e respostas sobre *bullying*. *Nova Escola*, 1º ago. 2009. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/336/bullying-escola>. Acesso em: 24 maio 2022.

E, por fim, não poderíamos deixar de mencionar uma estratégia que pode colaborar muito para a promoção da paz, que é a Comunicação Não Violenta (CNV), sistematizada por Marshall Rosenberg. A CNV propõe caminhos para se estabelecer uma conexão consciente por meio da empatia e da compaixão entre interlocutores e é usada até mesmo pela ONU na mediação de situações de conflito em todo o mundo.

AVALIAÇÃO E AUTOAVALIAÇÃO

A avaliação escolar constitui um dos grandes desafios que os educadores enfrentam em seu cotidiano. Para ser realizada de modo assertivo, é importante que ela esteja articulada com o projeto pedagógico da instituição, com a organização do currículo e com as próprias convicções do educador.

Esta coleção procura contribuir para a reflexão e para a prática avaliativa do professor, retomando e incorporando elementos significativos desse processo, como está descrito a seguir. Os documentos oficiais – as Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica, as Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos e a Base Nacional Comum

Curricular – defendem a concepção de avaliação contínua e cumulativa, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do processo sobre os resultados das provas finais.

Preconiza-se uma **avaliação contínua, processual e cumulativa**, no decorrer do processo de ensino-aprendizagem, que rompe com a concepção tradicional de avaliação realizada apenas ao fim desse processo.

Encarada dessa forma, a avaliação possibilita uma visão geral, mais complexa e aprofundada, das etapas e dos mecanismos que levam à construção do conhecimento. Assim, a avaliação se torna instrumento eficaz de orientação do trabalho e de organização de uma prática que aponte as qualidades e as limitações da proposta didática da escola e logre considerar os estudantes de forma integral.

Para Zabala, pode-se refletir sobre a avaliação do seguinte modo:

Por que avaliar? O aperfeiçoamento da prática educativa é o objetivo básico de todo educador. E se entende este aperfeiçoamento como meio para que todos os alunos consigam o maior grau de competências, conforme suas possibilidades reais. [...] E para melhorar a qualidade do ensino é preciso conhecer e poder avaliar a intervenção pedagógica dos professores, de forma que a ação avaliadora observe simultaneamente os processos individuais e os grupais. Referimo-nos tanto aos processos de aprendizagem como aos de ensino, já que, desde uma perspectiva profissional, o conhecimento de como os meninos e [as] meninas aprendem é, em primeiro lugar, um meio para ajudá-los em seu crescimento e, em segundo lugar, é o instrumento que tem que nos permitir melhorar nossa atuação na aula.

(ZABALA, 1998, p. 201)

A ação avaliativa tem diferentes funções. Dependendo das necessidades educacionais consideradas, ela pode ser:

AVALIAÇÃO INICIAL OU DIAGNÓSTICA	AVALIAÇÃO FORMATIVA OU PROCESSUAL	AVALIAÇÃO FINAL OU SOMATIVA
Visa verificar os conhecimentos, as habilidades e as competências que os estudantes já possuem antes de iniciar uma nova fase do processo de ensino-aprendizagem.	Permite averiguar os progressos, as dificuldades e as necessidades dos estudantes durante o processo de aprendizagem, a fim de aprimorar o próprio processo.	Possibilita identificar os resultados obtidos, como o grau de conhecimento construído pelo estudante, e, com base neles, na avaliação inicial e na aprendizagem da avaliação formativa, prever tanto o que será necessário continuar a implementar como o que será necessário rever.

Outro aspecto importante para a formação do estudante é o incentivo à **autoavaliação**, que pode colaborar tanto no protagonismo do estudante quanto em seu próprio processo de aprendizagem, já que subsidia estratégias de autoconhecimento.

O processo de ensino-aprendizagem requer constantes adequações às características cognitivas dos estudantes e, se o objetivo é promover uma aprendizagem significativa, deve-se compreender as dificuldades enfrentadas pelos estudantes e dinamizar as oportunidades de construção e de aquisição de conhecimento.

Assim, avaliar a aprendizagem é fundamental para que o próprio projeto de ensino seja revisado e modificado. Nesse sentido, a autoavaliação é uma forma de desenvolver a participação ativa dos estudantes em seu processo de aprendizagem, contribuindo, por exemplo, para que eles aprimorem habilidades para monitorar a realização das atividades propostas.

A avaliação é mais eficiente quando está associada à reformulação ou à reconstrução do currículo escolar do que quando é apenas um instrumento de mensuração de conteúdos aprendidos pelos estudantes, conforme a concepção tradicional de avaliação.

Esta coleção apresenta diversos instrumentos para que todos os tipos de avaliação discutidos até então sejam colocadas em prática, como as seções *Primeiras ideias* (avaliação diagnóstica),

Atividades (avaliação formativa), *Atividades integradas* (avaliação final) e *Ideias em construção* (autoavaliação). Além disso, ao final deste trecho introdutório do Manual do Professor, disponibilizamos sugestões de atividades que você pode utilizar para preparar os estudantes para avaliações externas, como o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e o Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb).

Após a coletânea das atividades, apresentamos as respostas e comentários, além da relação de cada atividade com as matrizes de referência do Enem e do Saeb, que podem ser encontrados, respectivamente, em: https://download.inep.gov.br/download/enem/matriz_referencia.pdf e <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/saeb/matrizes-e-escalas> (acessos em: 22 maio 2022).

INVESTIGAÇÃO E PESQUISA

A proposição de questões ou de problemas deve servir ao processo típico do pensar e do fazer científicos, que envolvem a análise e o questionamento de algo, a ponto de levar o estudante a formular hipóteses ou suposições e a sentir-se motivado a empreender uma investigação.

A proposição de uma questão ou de um problema inicial é, portanto, fundamental, pois pode ser o estopim do processo de pensar e de agir cientificamente. Mas tão importante quanto a problematização ou a geração de um conflito inicial é possibilitar meios para que os estudantes percorram o caminho investigativo que os levará à solução do problema e à aprendizagem.

O que chamamos aqui de investigação ou de estratégias investigativas envolve um leque muito grande de atividades. Entre elas podemos citar a realização de trabalhos de campo, de entrevistas e de pesquisas em livros e multimídias. Ou seja, a investigação nas aulas de Geografia não se restringe unicamente ao reconhecimento descritivo de fenômenos socioespaciais. Ela envolve todos os tipos de atividade, acompanhados de situações-problema, relacionadas ao pensamento espacial, que levem à busca ativa de dados ou de informações. Estes, analisados e discutidos, devem conduzir, por sua vez, à solução do problema inicialmente levantado ou à geração de outras informações que evidenciem ou que contradigam uma ou mais hipóteses formuladas anteriormente. Assim, fundamentalmente, esse processo contribui para a percepção da multiplicidade de relações que conformam a realidade.

O que, de fato, faz com que uma atividade seja considerada uma investigação é a forma como ela é conduzida pelo professor e o caráter que assume no processo de ensino-aprendizagem.

A atividade investigativa é aquela que possibilita, sobretudo, a reflexão crítica e o engajamento ativo por parte dos estudantes. Ela exige que o estudante mobilize diversos processos cognitivos (refletir, discutir, pesquisar, relatar, explicar, construir, etc.), demanda a tomada de atitudes e a expressão de valores (colaboração, respeito, organização, criatividade, etc.) e requer dos estudantes o conhecimento de variados conteúdos de natureza conceitual (informações, fatos, dados, conceitos, vocabulário específico, convenções teóricas já estabelecidas, etc.).

Para resolver um problema, os estudantes deverão mobilizar diferentes habilidades cognitivas e processuais. Entre essas habilidades encontram-se aquelas importantes ao desenvolvimento do pensamento científico e do raciocínio geográfico: a observação; a formulação de hipóteses; o planejamento e a construção de esquemas de investigação; a utilização de diferentes fontes de informação para pesquisa; a coleta, a sistematização e a análise de dados e de informações; a analogia entre os fenômenos estudados; o estabelecimento da conexão entre esses fenômenos; a produção de sínteses; a leitura e a produção de mapas; e a comunicação de conclusões.

Além disso, atividades investigativas proporcionam aos estudantes a oportunidade de desenvolver importantes habilidades relacionadas à linguagem, como a construção de um discurso oral coerente para expressar uma explicação, argumentar ou fazer um relato dos processos de formação e de transformação da paisagem e o desenvolvimento da habilidade de escrita em situações de comunicação de resultados, seja por meio de um relatório ou um cartaz, por exemplo.

Até mesmo o uso de outras linguagens, como as linguagens típicas da Matemática e das Ciências da Natureza, pode e deve ser incentivado, por exemplo, com o uso de ferramentas de tratamento de dados ou a realização de testes e experimentos.

Percebe-se, desse modo, que a escolha e o planejamento de atividades investigativas são fundamentais em uma proposta de ensino de Geografia que vise desenvolver o pensar e o agir de maneira espacial e científica, sem, no entanto, negligenciar a aquisição de conteúdos conceituais.

Além disso, se conduzidas de maneira colaborativa e solidária, atividades investigativas podem servir para consolidar valores e atitudes importantes e para exemplificar o modo como se constrói o **conhecimento científico**. Ou seja, essas atividades possibilitam também a vivência e o debate sobre o caráter coletivo, social e cultural do conhecimento científico.

A INTERDISCIPLINARIDADE EM GEOGRAFIA

Uma das características marcantes da nossa visão acerca da aprendizagem é a fragmentação do conhecimento. Transferimos para as salas de aula uma divisão do saber em disciplinas, característica do modo de trabalho acadêmico. Para Lopes:

o entendimento do que vem a ser uma disciplina é particularmente calcado na compreensão epistemológica de uma disciplina científica: uma forma específica de organizar e delimitar um território de pesquisa, que redundando em um conjunto específico de conhecimentos com características comuns – tanto do ponto de vista de sua produção teórico-metodológica quanto do ponto de vista de sua transmissão no ensino e na divulgação.

(LOPES, 2008, p. 54)

No entanto, os críticos à compartimentalização do conhecimento argumentam que esse “espelhamento” entre as disciplinas acadêmicas e as disciplinas escolares não é compatível com os objetivos da educação atual, entre eles o objetivo de que o estudante adquira uma visão global e torne-se um cidadão capaz de avaliar e resolver problemas e atuar criticamente na sociedade.

Estamos longe de uma proposta de ensino que revolucione a tradição do ensino compartimentalizado, mas o trabalho interdisciplinar, transdisciplinar, a inclusão de temas transversais ou temas contemporâneos e a realização de projetos inter e intra-áreas do conhecimento são propostas de solução interessantes.

Essas estratégias e esses procedimentos são válidos e proporcionam enormes ganhos em eficácia na aprendizagem. Em Ciências, sejam elas naturais, sejam elas humanas, há noções e conceitos-chave que permeiam as muitas disciplinas. A seleção e a eleição dessas noções ou desses conceitos centrais como foco de trabalho interdisciplinar podem ser muito úteis.

Pense, por exemplo, nos conceitos de espaço, de natureza e de tempo. Eles estão presentes e são significativos em muitas disciplinas científicas, como Matemática, História e Ciências da Natureza. Esses conceitos de caráter interdisciplinar podem, portanto, ser uma motivação especial à abordagem das Ciências Humanas, particularmente da Geografia, uma vez que os princípios do raciocínio geográfico contribuem para o desenvolvimento espacial, que, por sua vez, integra conhecimentos de outras áreas.

Os temas contemporâneos transversais também são um componente importante nesse sentido, além de representar o viés social que se deseja que estejam presentes no processo de ensino.

Ao optar por trabalhar temas como a educação ambiental, as relações étnico-raciais e o mundo do trabalho em seu contexto técnico e científico, o professor pode contribuir de maneira significativa para a compreensão de questões consideradas de grande interesse social, em escala global, ou que representem reivindicações locais, vinculadas diretamente à realidade ou às questões impostas pela vida social.

É sempre bom lembrar: quando se trata de relações interdisciplinares, o objetivo principal é combinar **análise** e **síntese**. A análise é necessária como procedimento e como habilidade cognitiva a ser desenvolvida pelos estudantes. A síntese reunifica os fatos e permite uma visão mais abrangente da situação que está sendo estudada. Assim, o trabalho conjunto e a aproximação com outras disciplinas, como História, Matemática, Ciências da Natureza, Língua Portuguesa e Arte, também devem ser vistos como estratégias que potencializam a aprendizagem em Geografia.

A seguir, são sugeridas algumas questões prévias que podem auxiliar você, professor, no planejamento de atividades e de projetos interdisciplinares: “O que desejamos saber?”; “Por que queremos saber?”; “Quais materiais, equipamentos e ações podem nos ajudar a responder à questão?”; “Quais procedimentos e atitudes podemos usar no desenvolvimento do projeto?”; “Como devemos efetuar os registros das aprendizagens?”; “Como apresentaremos os resultados do trabalho?”; “Como avaliaremos o que aprendemos, corrigiremos os rumos do projeto e realizaremos a previsão de novos projetos?”.

PROCEDIMENTOS DIDÁTICO-PEDAGÓGICOS

Sugerimos, a seguir, procedimentos e atividades que podem ser aplicados em diferentes momentos da sequência de trabalho planejada pelo professor, por exemplo, na análise de um tema específico do capítulo ou no debate de uma questão levantada pelos estudantes com base no espaço vivido. A intenção dessas sugestões é dar mais autonomia à prática docente quanto às distintas realidades encontradas em escolas e em salas de aula.

LEITURA DA PAISAGEM

Do ponto de vista da Geografia, a leitura da paisagem é uma atividade recorrente e fundamental para o estudante conhecer os processos de construção do espaço geográfico. Perceber os elementos naturais e/ou sociais de uma paisagem e as relações existentes entre eles é entender sua dinâmica e sua relação temporal e espacial e sua permanente transformação.

A leitura da paisagem pode ser abordada por meio de documentos, narrativas, filmes, fotografias, textos literários, artigos de jornais e revistas, além de visitas a lugares, conhecidos ou não pelos estudantes, próximos ou não da escola.

Ler a paisagem é **interpretar o mundo em que vivemos**. Ao analisar uma imagem, a capacidade de percepção do estudante deve ser incentivada, sempre que possível, com perguntas que problematizem o assunto, levando-o a pensar, a descobrir as respostas e a buscar mais informações, quando necessárias.

Ao defender seu ponto de vista, além de aprimorar habilidades relativas à argumentação e à proposição de soluções diante de problemas, o estudante participa ativamente do processo de ensino-aprendizagem e tem a oportunidade de perceber que há várias interpretações possíveis na leitura de uma paisagem.

ANÁLISE DE IMAGENS

Um trabalho sistemático com imagens, que busque explorar as características de sua linguagem, as sensações e as memórias que os estudantes possam ter ao observá-las, é um modo dinâmico, instigante e desafiador de incentivar o protagonismo deles e, aos poucos, de construir o conhecimento e o domínio de procedimentos inerentes não só à Geografia, mas também à História, à Arte e à Língua Portuguesa.

As imagens fazem parte do cotidiano dos estudantes e constituem um recurso visual importante em um livro didático, principalmente no de Geografia. Além de fotografias, obras de arte, ilustrações e gráficos, há os mapas, fundamentais à análise e à compreensão do espaço geográfico em suas múltiplas escalas. Determinadas perguntas podem auxiliar o trabalho com as imagens,

abrangendo os elementos representados, a data e o contexto histórico, o título e as experiências pessoais relacionadas a elas.

Algumas perguntas norteadoras são: “Como é a proporção dos elementos apresentados?”; “Há mais elementos naturais ou sociais?”; “Há predominância de alguns deles?”; “Como estão distribuídos?”; “A imagem é atual?”; “Pode ser associada ao contexto social atual?”; “O título muda a forma como você vê a imagem?”; “Você já foi a algum lugar como o retratado na imagem?”.

Ao mesmo tempo que serve de ferramenta à representação e à interpretação de situações e fenômenos geográficos, a cartografia tem papel fundamental no processo de ensino-aprendizagem, pois constitui um conjunto de técnicas que permite aos estudantes ler e representar o espaço geográfico de maneira autônoma.

Ao explorar os mapas com os estudantes, é importante questioná-los sobre as cores, as formas, os símbolos e a escala utilizados, com perguntas como: “Há uma organização das cores?”; “Que tipo de formas e de símbolos você encontra no mapa?”; “O que significam essas formas ou esses símbolos?”; “Qual é a escala do mapa?”; “Qual é o tamanho real da área representada?”; “Sua percepção seria diferente se a escala de representação fosse maior ou menor?”.

TRABALHO DE CAMPO

O trabalho de campo possibilita ao estudante descobrir elementos naturais, sociais e culturais de um modo diferente do que seria possível somente com a leitura de textos, além de estimular neles a curiosidade, a reflexão e o protagonismo.

Quando o professor sai da sala de aula com a turma, com um objetivo a ser perseguido, articulado às habilidades e aos conteúdos – se possível, interdisciplinares – previstos em um plano previamente elaborado, qualquer lugar pode ser considerado para uma aula de campo. Pode ser, por exemplo, o pátio da escola, ou locais fora dela, como o entorno, o bairro, o centro da cidade, uma propriedade rural, um museu ou uma indústria do município em que os estudantes vivem ou em que está localizada a escola.

Para organizar esse tipo de atividade, o professor deve conhecer previamente o local que será visitado, a fim de evitar imprevistos, e deixar claro aos estudantes o objetivo da visita. É importante também combinar algumas regras com eles, como respeitar as normas estabelecidas no local, não se distanciar do grupo e o que considerar pertinente para a segurança deles e para o bom andamento da atividade.

De modo geral, a sistematização de um trabalho de campo prevê algumas etapas, como fazer observação orientada e descrever e registrar as informações por meio de desenhos, textos, fotos e maquetes – e, para isso, é importante incentivá-los a usar a criatividade.

Assim, ao retornar para a sala de aula, o professor deve fazer uma avaliação com os estudantes para verificar se os objetivos foram cumpridos. Caso contrário, o trabalho de campo torna-se apenas uma “diversão”, distanciando-se de seu propósito pedagógico: construir e reconstruir conhecimentos. Além disso, deve-se considerar e discutir todas as anotações feitas pela turma. A construção de um mural, exposto durante um curto período, para divulgar as atividades é recomendável, pois favorece a assimilação e a fixação do conteúdo.

Para aprofundar esse conhecimento, a fim de relacionar o espaço local, o regional, o nacional e o global, posteriormente, podem ser propostas pesquisas sobre o mesmo assunto, mas em diferentes escalas de análise e utilizando outros meios, como internet, revistas, jornais e livros. Dessa forma, o estudante poderá comparar, analisar e compreender melhor o mundo.

CONFECÇÃO DE MAQUETES

A maquete representa um modelo de elementos reais. Em Geografia, é muito usada para representar o relevo em miniatura. Com base nas informações altimétricas do relevo, encontradas em mapas físicos, pode-se construir com a turma uma maquete para representar a localidade da escola e seu entorno, por exemplo.

Caso não haja um mapa específico para essa atividade, pode-se modelar o relevo de acordo com a perspectiva de cada estudante ou de um grupo de estudantes. Em seguida, a maquete pode ser colocada no chão e desenhada na visão vertical.

Esse é um recurso que pode compor e tornar mais efetiva a alfabetização cartográfica, para que os estudantes entendam de maneira simples os elementos básicos da representação gráfica/cartográfica e a dinâmica de elaboração de um mapa, construindo sua legenda, colorindo e colocando pontos e/ou áreas de referência, identificando a orientação, entre outros.

RECURSOS TECNOLÓGICOS

A cada dia, o uso de variadas tecnologias possibilita às pessoas novas maneiras de se expressar e de se relacionar. Diferentes meios de comunicação, recursos audiovisuais e multimídias favorecem a socialização da informação e a construção de conhecimento.

Com o uso da televisão e, cada vez mais, de computadores, *smartphones* e até de *videogames*, é possível problematizar conteúdos específicos de Geografia e propor, por exemplo, estudos comparativos sobre diferentes paisagens, sobre as relações da sociedade com a natureza e sobre a identificação de diferentes formas de representar e de codificar o espaço por meio da linguagem gráfica e da análise de suas convenções.

No entanto, ao usar novas tecnologias, o professor deve ficar atento para que elas não se tornem unicamente entretenimento para os estudantes, desviando-os do principal objetivo – desenvolver o aprendizado de habilidades, competências e o trabalho com os conteúdos e os conceitos de forma direcionada e intencional. Nessa perspectiva, ao utilizar a internet, por exemplo, para incentivar a pesquisa e o aprimoramento do aprendizado, pode-se propor a criação de um banco de dados ou a montagem de um fórum de discussão em redes sociais.

JÚRI SIMULADO

Nesta proposta de trabalho em equipe, os estudantes devem aprender determinado conteúdo para defender um ponto de vista.

Eles podem ser organizados em três grupos e orientados a pesquisar o tema escolhido no livro didático e em outros livros, em jornais e revistas, na internet, entre outras fontes confiáveis. Após a pesquisa, um grupo deverá defender determinado ponto de vista sobre o tema, outro deverá questioná-lo e o último, atuando como júri, decidirá, com isonomia e imparcialidade, quem argumentou melhor.

Antes de começar a discussão das ideias, pode-se combinar com a turma quanto tempo cada estudante (ou cada grupo) terá para defender seu ponto de vista.

É importante observar como se darão as intervenções e estabelecer algumas regras, por exemplo: um grupo expõe seus argumentos e, após os contra-argumentos, faz a réplica, esclarecendo as dúvidas e/ou dando opiniões. É fundamental permitir que todos façam suas considerações.

SALA-AMBIENTE

Como, em geral, as escolas dispõem de pouco espaço, o professor pode organizar um “cantinho da Geografia” na sala de aula. Para isso, a fim de socializar os trabalhos, pode montar um mural com fotografias, imagens e textos e preparar uma mesa com algumas rochas e outros objetos e trabalhos relativos aos estudos realizados.

Ao dispor desse espaço, os estudantes se sentirão valorizados com a divulgação de seus trabalhos para mais pessoas. Além disso, toda vez que olharem para os objetos expostos, eles se lembrarão de algo relacionado aos conteúdos – e esse processo ajuda na construção de novos conceitos.

ORGANIZAÇÃO DA COLEÇÃO

A coleção é composta de quatro volumes, divididos em unidades e capítulos. Cada unidade contempla um tema do ensino de Geografia e apresenta textos, atividades, seções e boxes.

ABERTURA DE UNIDADE

A unidade inicia-se em uma página com um texto introdutório, com a indicação dos capítulos que a compõem e, sob o título *Primeiras ideias*, com perguntas que permitem aos estudantes compartilhar as habilidades e os conhecimentos prévios sobre o tema em estudo.

Em seguida, é apresentada uma imagem em página dupla, cuja função é atrair o interesse dos estudantes para o tema da unidade e intrigá-los. As questões em *Leitura da imagem* têm o objetivo de incentivá-los a explorar a imagem, buscando relações entre o que ela apresenta e o que eles imaginam sobre o tema a ser estudado. Além dessas perguntas, uma questão de valor promove a reflexão a respeito de um assunto relacionado ao tema da unidade.

No conjunto, essas páginas de abertura podem servir de apoio para você, professor, realizar a avaliação diagnóstica.



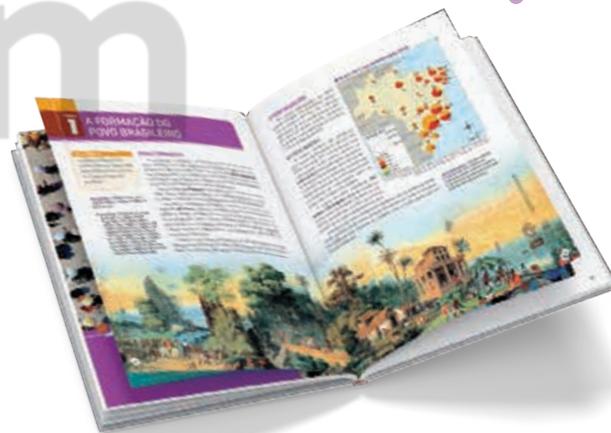
CAPÍTULOS

As unidades são constituídas de dois ou três capítulos. O texto principal é associado a ilustrações, fotografias, gráficos, mapas, tabelas, entre outros recursos, a fim de facilitar o entendimento do conteúdo, bem como complementá-lo, e propiciar o contato dos estudantes com diversas formas de organização de informação. Ideias-chave, conceitos e termos essenciais são destacados no texto.

Ao longo dos capítulos, boxes complementares ampliam o conhecimento e revelam alguns desdobramentos do conteúdo apresentado, bem como algumas relações que ele estabelece com outros assuntos.

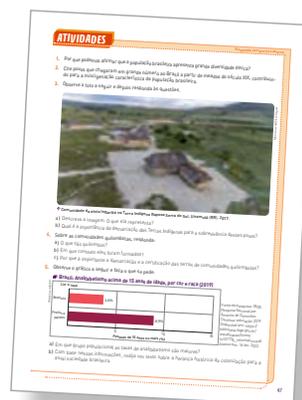
Para a reflexão dos estudantes, o box *Valor* apresenta temas ligados ao assunto principal – que podem ser trabalhados em grupo ou discutidos coletivamente com a turma. Assim como em outras atividades coletivas, criam-se oportunidades para a troca de informações e possibilidades de vivenciar atitudes de cooperação, de respeito ao outro e de desenvolvimento da empatia, acolhendo as diferenças com base na escuta aos colegas, na argumentação e na busca de soluções para as questões propostas.

Algumas palavras que eventualmente possam dificultar a compreensão do texto pelos estudantes são explicadas no glossário, na mesma página em que o termo aparece, facilitando a consulta.



ATIVIDADES

A seção *Atividades*, ao final de cada capítulo, retoma os conteúdos estudados, oferecendo um momento de sistematização e de desenvolvimento do raciocínio geográfico e das habilidades e competências da BNCC. Por meio de questões que exploram imagens e textos diversos, busca-se estabelecer relações de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem. A seção também pode servir de subsídio para o processo de avaliação formativa.



GEOGRAFIA DINÂMICA

A seção *Geografia dinâmica* busca evidenciar o dinamismo com que ocorrem as transformações do espaço geográfico e debatê-las de maneira crítica. Com esse objetivo, diversos temas relacionados à transformação dinâmica do espaço, que possam contribuir para que os estudantes compreendam melhor o mundo em que vivem, são explorados por meio de trechos de textos extraídos de livros, de jornais, de revistas ou de *sites*, aproximando-os das ideias e das discussões presentes, por exemplo, no meio acadêmico e nos meios de comunicação.



AMPLIANDO HORIZONTES

A seção *Ampliando horizontes* propicia a reflexão sobre os valores que norteiam o projeto da coleção, como justiça, respeito e responsabilidade. Privilegiam-se temas relacionados à pluralidade étnica e cultural, aos povos tradicionais, ao respeito às diferenças e ao combate às formas de preconceito e de discriminação.

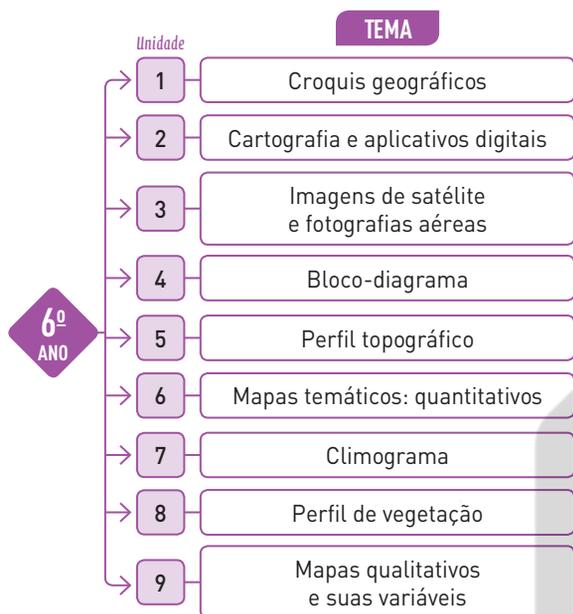


REPRESENTAÇÕES

A seção *Representações*, após o último capítulo de cada unidade, pretende oferecer aos estudantes o estudo de recursos importantes para a construção do conhecimento geográfico, como gráficos diversos, pirâmides etárias, blocos-diagramas, perfis de vegetação, fluxogramas, imagens de satélite e, principalmente, mapas temáticos. Nessa seção, objetiva-se familiarizar os estudantes com termos específicos da cartografia, contribuindo para o processo de alfabetização cartográfica e para o desenvolvimento do raciocínio geográfico, por meio de questões que exploram, por exemplo, a distribuição, a localização e a extensão das informações geográficas em diferentes representações.



Além disso, essa seção visa promover o protagonismo ativo e crítico dos estudantes. Nesse sentido, as atividades trabalham diferentes aspectos das linguagens apresentadas, a fim de que eles percebam a multiplicidade de tratamentos possíveis para as informações, conforme a natureza delas e o público que pretendem atingir. Assim, busca-se incentivar o senso crítico dos estudantes em relação às informações que lhes são apresentadas, contribuindo para que as interpretem de modo autônomo e crítico. Veja a seguir os temas abordados nessa seção em toda coleção.

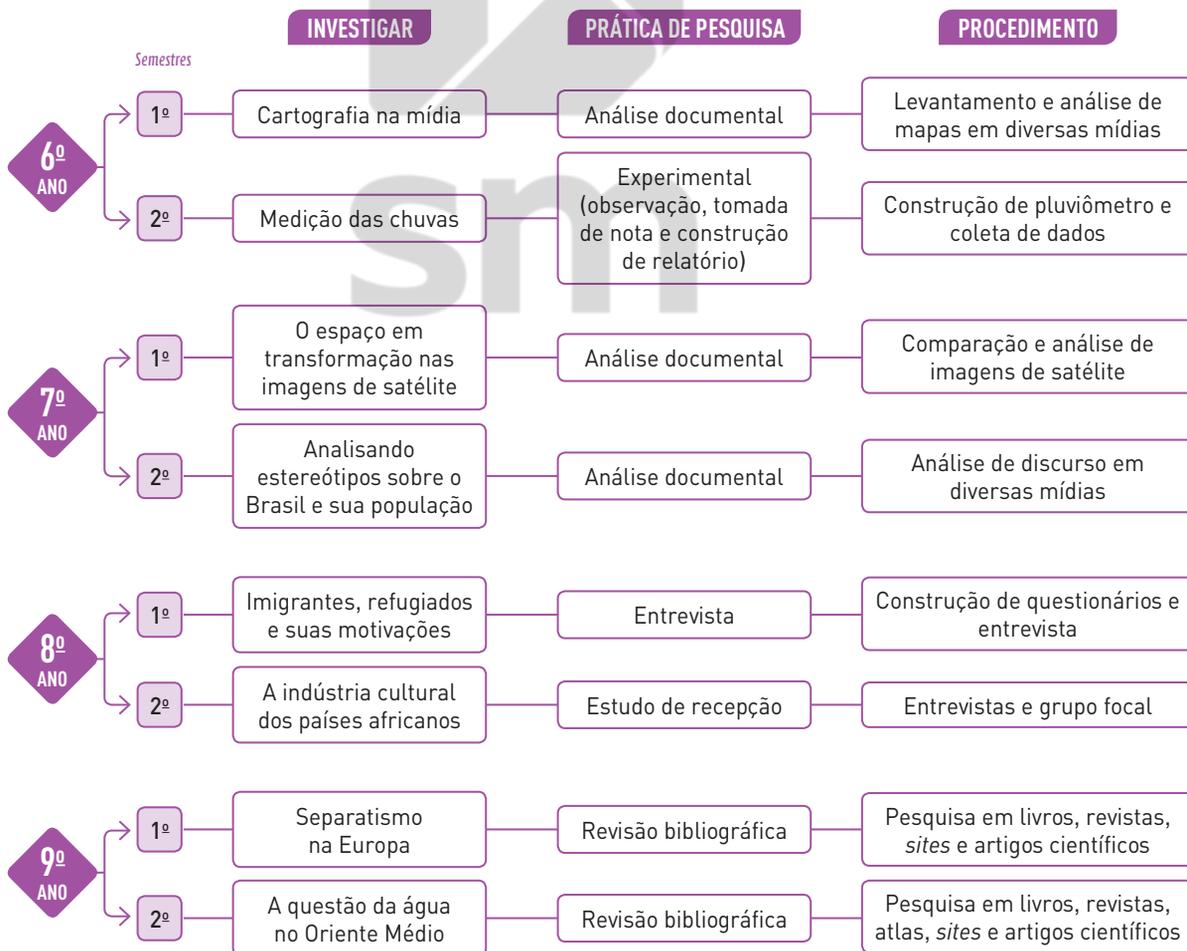


FECHAMENTO DE UNIDADE

INVESTIGAR

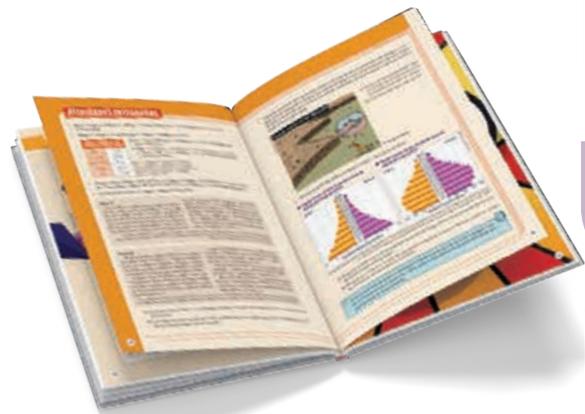
A seção *Investigar*, que aparece duas vezes em cada volume desta coleção, propõe a prática, organizada e orientada, de pesquisas com base em metodologias e procedimentos científicos, como análise documental, entrevistas e revisão bibliográfica, entre outros. Além de entrar em contato com elementos do método científico, essas propostas possibilitam que os estudantes sejam protagonistas dos próprios processos de aprendizagem (metodologias ativas) e trabalhem de modo cooperativo. Sugerimos que essas atividades sejam realizadas por semestre, pois a coleta de dados, sua análise e a posterior apresentação dos resultados podem demandar bastante tempo.

Essa seção está estruturada da seguinte forma: **Para começar** (contextualização e apresentação da proposta, questão a ser investigada – uma situação-problema –, apresentação da prática de pesquisa e do procedimento); **Procedimentos** (texto instrucional sobre como realizar a atividade); **Questões para discussão** (indagações relacionadas ao modo como a atividade foi realizada e como os resultados foram obtidos); e **Comunicação dos resultados** (orientação a respeito do compartilhamento do conhecimento produzido).



ATIVIDADES INTEGRADAS

Ao final de cada unidade, a seção *Atividades integradas* retoma e integra conteúdos estudados nos capítulos. Essa seção pode ser vista não apenas como uma possibilidade de avaliação final, mas também como um meio essencial para levar os estudantes a desenvolver processos cognitivos mais complexos, uma vez que eles devem ampliar as relações conceituais construídas ao longo da unidade, além de refletir sobre a solução para diferentes questões e problemas apresentados nas atividades. Ao final dessa seção, uma questão de valor retoma assuntos importantes da unidade.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO

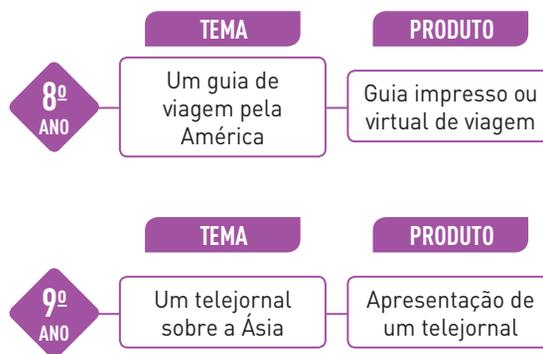
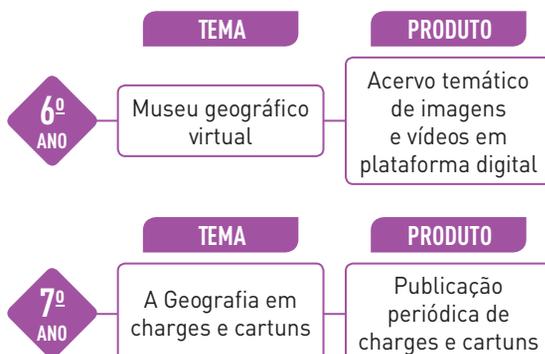
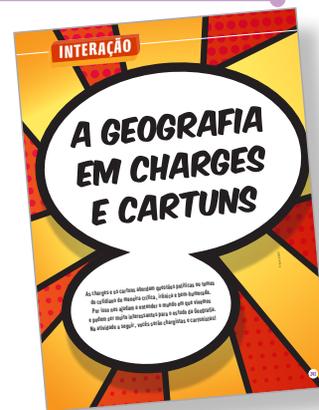
A seção *Ideias em construção* apresenta algumas questões pensadas para que os estudantes possam se autoavaliar e ter uma visão a respeito do próprio progresso, refletindo sobre suas aprendizagens e atitudes. Mais que uma estratégia complementar de avaliação, trata-se de um meio essencial para incentivá-los a desenvolver processos de reflexão que permitam melhor ajuste de suas aprendizagens pelo aumento do autocontrole e pela diminuição da regulação externa vinda somente do professor. De todo modo, partindo do trabalho individual e autônomo de autoavaliação dos estudantes, pode-se motivá-los a solicitar ajuda quando sentirem necessidade de apoio ou de orientação para a superação de dificuldades específicas.



FINAL DO LIVRO

INTERAÇÃO

A seção *Interação* oferece aos estudantes a oportunidade de planejar e realizar projetos, trabalhar coletivamente e intervir em seu meio: portanto, é um trabalho voltado especificamente para o desenvolvimento de competências. As atividades propostas nessa seção também ampliam as possibilidades de realizar trabalhos interdisciplinares, uma vez que envolvem leitura e produção de textos de divulgação, coleta e tratamento de dados, reflexões sobre as relações entre a sociedade e a natureza, entre outras realizações.



QUADRO DE CONTEÚDOS

Os quadros a seguir apresentam a relação de conteúdos e de habilidades, conforme a Base Nacional Comum Curricular, organizados por volume e por unidade.

6º ANO

UNIDADE 1 – PAISAGEM E ESPAÇO GEOGRÁFICO		
Capítulos	1. Paisagem 2. Lugar e espaço vivido	3. Compreender o espaço geográfico
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Elementos naturais e sociais • Relação entre tempo e paisagem • Leitura de uma paisagem • Lugar e espaço vivido • Marcas da cultura e da natureza no espaço • Influência das características naturais na ocupação humana dos espaços 	<ul style="list-style-type: none"> • Transformações da paisagem pela natureza e pelas sociedades ao longo do tempo • Desigualdades sociais nas paisagens • Funções dos elementos sociais na paisagem <p>REPRESENTAÇÕES Croquis geográficos</p>
Habilidades	<p>(EF06GE01) Comparar modificações das paisagens nos lugares de vivência e os usos desses lugares em diferentes tempos.</p> <p>(EF06GE02) Analisar modificações de paisagens por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos originários.</p> <p>(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.</p> <p>(EF06HI05) Descrever modificações da natureza e da paisagem realizadas por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos indígenas originários e povos africanos, e discutir a natureza e a lógica das transformações ocorridas.</p>	
UNIDADE 2 – ORIENTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO NO ESPAÇO GEOGRÁFICO		
Capítulos	1. Orientação 2. Localização	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Técnicas de orientação no espaço físico • Pontos cardeais, colaterais e subcolaterais • Rosa dos ventos • Instrumentos de orientação no espaço • Paralelos e meridianos • Delimitação dos hemisférios 	<ul style="list-style-type: none"> • Latitude e longitude • Coordenadas geográficas • Zonas térmicas da Terra <p>REPRESENTAÇÕES Cartografia e aplicativos digitais</p>
UNIDADE 3 – INTERPRETAÇÃO CARTOGRÁFICA		
Capítulos	1. Aprendendo a ler mapas 2. Representações cartográficas	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Os mapas ao longo da história • Convenções cartográficas • Simbologia cartográfica • Escala cartográfica • Maquetes, croquis, plantas, mapas digitais e mapas digitais tridimensionais 	<p>REPRESENTAÇÕES Imagens de satélite e fotografias aéreas</p> <p>INVESTIGAR Cartografia na mídia</p>
Habilidades	<p>(EF06GE02) Analisar modificações de paisagens por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos originários.</p> <p>(EF06GE08) Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas.</p> <p>(EF06GE09) Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.</p> <p>(EF06HI05) Descrever modificações da natureza e da paisagem realizadas por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos indígenas originários e povos africanos, e discutir a natureza e a lógica das transformações ocorridas.</p> <p>(EF06MA24) Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume (sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.</p>	

UNIDADE 4 – O PLANETA TERRA E A CROSTA TERRESTRE

Capítulos	1. A Terra e seus movimentos 2. Os sistemas e a estrutura da Terra	3. Os solos
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • O Sistema Solar • A influência do Sol e da Lua sobre a Terra • A Lua e suas fases • Movimentos da Terra: rotação e translação • Fusos horários, zonas climáticas, estações do ano • Litosfera, atmosfera, hidrosfera e biosfera • Estrutura da Terra • Rochas e minerais • Teoria da Deriva Continental 	<ul style="list-style-type: none"> • Teoria da Tectônica de Placas • Movimentos tectônicos • A importância do solo • Composição dos solos • Formação dos solos • Degradação dos solos • Formas de uso e conservação dos solos <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Bloco-diagrama</p>
Habilidades	<p>(EF06GE03) Descrever os movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos.</p> <p>(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.</p> <p>(EF06GE09) Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF06CI11) Identificar as diferentes camadas que estruturam o planeta Terra (da estrutura interna à atmosfera) e suas principais características.</p> <p>(EF06CI12) Identificar diferentes tipos de rocha, relacionando a formação de fósseis a rochas sedimentares em diferentes períodos geológicos.</p>	

UNIDADE 5 – FORMAÇÃO E MODELAGEM DO RELEVO TERRESTRE

Capítulos	1. Agentes internos do relevo 2. Agentes externos do relevo	3. As formas do relevo
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Tectonismo • Dobramentos e falhas • Maremotos e <i>tsunami</i> • Vulcanismo e abalos sísmicos • Intemperismo e erosão • Ação dos agentes externos 	<ul style="list-style-type: none"> • Principais formas do relevo terrestre e oceânico • Relevo brasileiro • Relevo e ocupação humana <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Perfil topográfico</p>
Habilidades	<p>(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.</p> <p>(EF06GE08) Medir distâncias na superfície pelas escalas gráficas e numéricas dos mapas.</p> <p>(EF06GE09) Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.</p> <p>(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.</p>	

UNIDADE 6 – A HIDROSFERA

Capítulos	1. A água na Terra 2. As águas oceânicas	3. As águas continentais
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Distribuição da água no planeta • Ciclo da água • Águas oceânicas • Recursos marinhos • Transporte oceânico • Águas oceânicas e aproveitamento econômico • Poluição e degradação das águas oceânicas 	<ul style="list-style-type: none"> • Águas continentais • Os rios e as águas subterrâneas • Águas continentais e aproveitamento econômico • Bacias hidrográficas • Degradação e escassez das águas continentais <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Mapas temáticos: quantitativos</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(EF06GE07) Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.</p> <p>(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.</p>	

Habilidades	(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.
--------------------	--

UNIDADE 7 – A ATMOSFERA TERRESTRE E AS DINÂMICAS CLIMÁTICAS

Capítulos	1. A atmosfera e os elementos do clima 2. Dinâmicas climáticas	3. A ação humana e a dinâmica climática
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Atmosfera, tempo atmosférico e clima • Previsão do tempo • Pressão atmosférica e ventos • Elementos do clima • Fatores do clima • Climas da Terra e no Brasil • A sociedade e o clima 	<ul style="list-style-type: none"> • Poluição atmosférica, chuva ácida, inversão térmica e ilha de calor • Efeito estufa e mudanças climáticas <p>REPRESENTAÇÕES Climograma</p> <p>INVESTIGAR Medição das chuvas</p>
Habilidades	<p>(EF06GE03) Descrever os movimentos do planeta e sua relação com a circulação geral da atmosfera, o tempo atmosférico e os padrões climáticos.</p> <p>(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.</p> <p>(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.</p> <p>(EF06GE07) Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.</p> <p>(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.</p> <p>(EF06GE13) Analisar consequências, vantagens e desvantagens das práticas humanas na dinâmica climática (ilha de calor etc.).</p>	

UNIDADE 8 – A BIOSFERA

Capítulos	1. A biosfera e as formações vegetais do planeta 2. Os ambientes naturais e a ação do ser humano	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Interações entre elementos da biosfera • Biomas e formações vegetais • Inter-relação entre sociedade e natureza • Exploração dos recursos florestais 	<ul style="list-style-type: none"> • Preservação da biodiversidade <p>REPRESENTAÇÕES Perfil de vegetação</p>
Habilidades	<p>(EF06GE05) Relacionar padrões climáticos, tipos de solo, relevo e formações vegetais.</p> <p>(EF06GE09) Elaborar modelos tridimensionais, blocos-diagramas e perfis topográficos e de vegetação, visando à representação de elementos e estruturas da superfície terrestre.</p> <p>(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.</p>	

UNIDADE 9 – AS ATIVIDADES ECONÔMICAS E O ESPAÇO GEOGRÁFICO

Capítulos	1. Extrativismo e agropecuária 2. Indústria, comércio e serviços	3. O campo e a cidade
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Recursos naturais • Tipos de atividades extrativistas • Impactos ambientais da atividade mineradora • Agricultura e pecuária • Agropecuária e as modificações na paisagem • Artesanato, manufatura e indústria • Revolução Industrial • Industrialização e as transformações nas paisagens 	<ul style="list-style-type: none"> • Tipos de indústria e fatores locais • Comércio e serviços • Atividades e paisagens do campo • Surgimento e desenvolvimento das cidades • Funções e tipos de cidade • Relações entre o campo e a cidade • Cadeia produtiva <p>REPRESENTAÇÕES Mapas qualitativos e suas variáveis</p>
Habilidades	<p>(EF06GE02) Analisar modificações de paisagens por diferentes tipos de sociedade, com destaque para os povos originários.</p> <p>(EF06GE06) Identificar as características das paisagens transformadas pelo trabalho humano a partir do desenvolvimento da agropecuária e do processo de industrialização.</p> <p>(EF06GE07) Explicar as mudanças na interação humana com a natureza a partir do surgimento das cidades.</p> <p>(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.</p>	

7º ANO

UNIDADE 1 – O TERRITÓRIO BRASILEIRO

Capítulos	1. Características gerais do Brasil 2. Formação do território brasileiro	3. A divisão política do Brasil
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Território, fronteira, divisa e limite • Influência das zonas climáticas na diversidade de paisagens naturais • Principais formações vegetais do Brasil • Potencialidades econômicas • Fragilidade e legislação ambiental no Brasil • Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuac) • Colonização, ocupação e organização do território brasileiro • Desenvolvimento do capitalismo no Brasil e desenvolvimento urbano-industrial 	<ul style="list-style-type: none"> • Conquistas territoriais • A economia nacional e a integração territorial a partir do século XX • Organização do Estado brasileiro • Formação dos estados brasileiros • Regionalizações e planejamento territorial • Divisões regionais do Brasil <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Construção e interpretação de gráficos</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(EF07GE05) Analisar fatos e situações representativas das alterações ocorridas entre o período mercantilista e o advento do capitalismo.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE07) Analisar a influência e o papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.</p> <p>(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).</p> <p>(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).</p> <p>(EF07HI11) Analisar a formação histórico-geográfica do território da América portuguesa por meio de mapas históricos.</p> <p>(EF07HI12) Identificar a distribuição territorial da população brasileira em diferentes épocas, considerando a diversidade étnico-racial e étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática).</p> <p>(EF07HI13) Caracterizar a ação dos europeus e suas lógicas mercantis visando ao domínio no mundo atlântico.</p> <p>(EF07HI17) Discutir as razões da passagem do mercantilismo para o capitalismo.</p> <p>(EF07MA37) Interpretar e analisar dados apresentados em gráfico de setores divulgados pela mídia e compreender quando é possível ou conveniente sua utilização.</p>	

UNIDADE 2 – A POPULAÇÃO BRASILEIRA

Capítulos	1. A formação do povo brasileiro 2. Distribuição e dinâmica populacional	3. População em movimento
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Povos formadores • População absoluta e população relativa • Distribuição da população pelo território brasileiro • População rural e população urbana • Crescimento da população • Crescimento vegetativo 	<ul style="list-style-type: none"> • Expectativa de vida e distribuição etária • Imigrações no Brasil • Migrações internas no Brasil • Refugiados no Brasil <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Pirâmide etária</p>

Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.</p> <p>(EF07HI10) Analisar, com base em documentos históricos, diferentes interpretações sobre as dinâmicas das sociedades americanas no período colonial.</p> <p>(EF07MA37) Interpretar e analisar dados apresentados em gráfico de setores divulgados pela mídia e compreender quando é possível ou conveniente sua utilização.</p>	
UNIDADE 3 – BRASIL: CAMPO E INDÚSTRIA		
Capítulos	<p>1. A agropecuária no Brasil</p> <p>2. Industrialização brasileira</p>	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Características da pecuária brasileira • Modernização da agropecuária no Brasil • Fronteira agrícola e sua expansão • Agronegócio brasileiro e sua importância • Agricultura familiar • Pequena propriedade moderna • Problemas no campo brasileiro • Relações de trabalho no campo brasileiro 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforma agrária • Formação do parque industrial brasileiro • A atuação de multinacionais na indústria brasileira • Desconcentração industrial e desindustrialização • Indústria de ponta <p>REPRESENTAÇÕES O método das figuras geométricas proporcionais e os cartogramas</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE05) Analisar fatos e situações representativas das alterações ocorridas entre o período mercantilista e o advento do capitalismo.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE07) Analisar a influência e o papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.</p>	
UNIDADE 4 – BRASIL: URBANIZAÇÃO, INFRAESTRUTURA E SOCIEDADE		
Capítulos	<p>1. A urbanização brasileira</p> <p>2. Transportes e comunicação</p> <p>3. Trabalho e sociedade</p>	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Primeiros núcleos urbanos • População urbana em crescimento • Crescimento acelerado e problemas urbanos • Grandes metrópoles brasileiras • Integração do território nacional • Redes de transporte 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicações no Brasil • PIB e renda <i>per capita</i>, escolaridade, condições de vida e IDH brasileiros • Mercado de trabalho no Brasil <p>REPRESENTAÇÕES Cartografia digital e mapas colaborativos</p>

Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE05) Analisar fatos e situações representativas das alterações ocorridas entre o período mercantilista e o advento do capitalismo.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE07) Analisar a influência e o papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.</p>
--------------------	---

UNIDADE 5 – A REGIÃO NORTE

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Região Norte: características físicas 2. Região Norte: ocupação e população 3. Região Norte: economia
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> <li style="width: 50%;">• Aspectos naturais da Região Norte <li style="width: 50%;">• A Zona Franca de Manaus <li style="width: 50%;">• Amazônia Legal e Internacional <li style="width: 50%;">REPRESENTAÇÕES <li style="width: 50%;">• Ocupação da Região Norte <li style="width: 50%;">Interpretação de imagens de satélite <li style="width: 50%;">• População e urbanização da Região Norte <li style="width: 50%;">INVESTIGAR <li style="width: 50%;">• Populações tradicionais <li style="width: 50%;">O espaço em transformação nas imagens de satélite <li style="width: 50%;">• Atividades econômicas na Região Norte
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.</p> <p>(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).</p> <p>(EF07CI07) Caracterizar os principais ecossistemas brasileiros quanto à paisagem, à quantidade de água, ao tipo de solo, à disponibilidade de luz solar, à temperatura etc., correlacionando essas características à flora e fauna específicas.</p> <p>(EF07HI03) Identificar aspectos e processos específicos das sociedades africanas e americanas antes da chegada dos europeus, com destaque para as formas de organização social e o desenvolvimento de saberes e técnicas.</p> <p>(EF07HI09) Analisar os diferentes impactos da conquista europeia da América para as populações ameríndias e identificar as formas de resistência.</p>

UNIDADE 6 – A REGIÃO NORDESTE

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Região Nordeste: aspectos gerais 2. Região Nordeste: ocupação e população 3. Região Nordeste: economia
------------------	---

Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Subdivisão regional do Nordeste • Aspectos gerais das sub-regiões nordestinas • Ocupação territorial do Nordeste • Urbanização no Nordeste • Metrôpoles nordestinas e problemas urbanos • Indicadores sociais e condições de vida • Populações tradicionais do Nordeste 	<ul style="list-style-type: none"> • Dinamismo econômico da região • Concentração fundiária • Polígono das secas e indústria da seca • Turismo na Região Nordeste <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Mapas e literatura</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE05) Analisar fatos e situações representativas das alterações ocorridas entre o período mercantilista e o advento do capitalismo.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p> <p>(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).</p> <p>(EF69LP44) Inferir a presença de valores sociais, culturais e humanos e de diferentes visões de mundo, em textos literários, reconhecendo nesses textos formas de estabelecer múltiplos olhares sobre as identidades, sociedades e culturas e considerando a autoria e o contexto social e histórico de sua produção.</p>	
UNIDADE 7 – A REGIÃO SUDESTE		
Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Região Sudeste: características físicas 2. Região Sudeste: ocupação e população 3. Região Sudeste: cidades e economia 	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos naturais da Região Sudeste • Característica da ocupação • Dinâmica populacional • Metrôpoles nacionais 	<ul style="list-style-type: none"> • Economia <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Representando elementos em ordem</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE05) Analisar fatos e situações representativas das alterações ocorridas entre o período mercantilista e o advento do capitalismo.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p> <p>(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).</p>	
UNIDADE 8 – A REGIÃO SUL		
Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Região Sul: características físicas 2. Região Sul: ocupação e população 3. Região Sul: economia 	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Aspectos naturais da Região Sul • O processo de ocupação da Região Sul • Dinâmica populacional da Região Sul • Cidades da Região Sul 	<ul style="list-style-type: none"> • Atividade econômicas da Região Sul <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Mapas políticos em diferentes escalas</p>

Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.</p> <p>(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).</p> <p>(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).</p> <p>(EF07HI11) Analisar a formação histórico-geográfica do território da América portuguesa por meio de mapas históricos.</p> <p>(EF07HI13) Caracterizar a ação dos europeus e suas lógicas mercantis visando ao domínio no mundo atlântico.</p>
--------------------	---

UNIDADE 9 – A REGIÃO CENTRO-OESTE

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Região Centro-Oeste: características físicas 2. Região Centro-Oeste: ocupação e população 3. Região Centro-Oeste: economia
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Características naturais do Centro-Oeste • Ocupação da Região Centro-Oeste • Construção de Brasília • População e urbanização • Economia da Região Centro-Oeste <div style="margin-left: 20px;"> <p>REPRESENTAÇÕES Comparação de mapas temáticos</p> <p>INVESTIGAR Analisando estereótipos sobre o Brasil e sua população</p> </div>
Habilidades	<p>(EF07GE01) Avaliar, por meio de exemplos extraídos dos meios de comunicação, ideias e estereótipos acerca das paisagens e da formação territorial do Brasil.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE07) Analisar a influência e o papel das redes de transporte e comunicação na configuração do território brasileiro.</p> <p>(EF07GE08) Estabelecer relações entre os processos de industrialização e inovação tecnológica com as transformações socioeconômicas do território brasileiro.</p> <p>(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.</p> <p>(EF07GE10) Elaborar e interpretar gráficos de barras, gráficos de setores e histogramas, com base em dados socioeconômicos das regiões brasileiras.</p> <p>(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).</p> <p>(EF07HI12) Identificar a distribuição territorial da população brasileira em diferentes épocas, considerando a diversidade étnico-racial e étnico-cultural (indígena, africana, europeia e asiática).</p>

8º ANO

UNIDADE 1 – POPULAÇÃO MUNDIAL

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> Dinâmica demográfica global Migrações internacionais 	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> Distribuição da população mundial Fatores da distribuição da população mundial Crescimento da população mundial Tendências demográficas: natalidade, fecundidade, mortalidade infantil e envelhecimento global Participação da mulher no mercado de trabalho Perfil demográfico da população mundial Urbanização Migrações internacionais 	<ul style="list-style-type: none"> A dispersão humana pelos continentes Migrações até meados do século XX Fluxos migratórios recentes Refugiados <p>REPRESENTAÇÕES Representação da população por ponto e área</p> <p>INVESTIGAR Imigrantes, refugiados e suas motivações</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF08GE03) Analisar aspectos representativos da dinâmica demográfica, considerando características da população (perfil etário, crescimento vegetativo e mobilidade espacial).</p> <p>(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.</p> <p>(EF08GE19) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas com informações geográficas acerca da África e América.</p>	

UNIDADE 2 – UM MUNDO DE DIFERENÇAS

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> Formas de regionalizar o mundo Indicadores de desenvolvimento Desigualdades no comércio internacional 	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> Região e regionalização Regionalização do espaço mundial Primeiro, Segundo e Terceiro Mundos Regionalização com base no nível de desenvolvimento Produto Interno Bruto (PIB) A concentração mundial de renda 	<ul style="list-style-type: none"> Indicadores sociais: IDH e IPM Integração econômica mundial Divisão Internacional do Trabalho (DIT) As corporações multinacionais Integração cultural e padrões de consumo <p>REPRESENTAÇÕES Mapas dinâmicos: fluxos proporcionais</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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).</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p>	

UNIDADE 3 – ORDEM GEOPOLÍTICA MUNDIAL

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Geopolítica 2. Ordem mundial 3. Organizações internacionais
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Geopolítica • Estado, nação, território, governo e país • Conflitos internacionais • Ordem mundial, mundos unipolar, bipolar e multipolar • Crise da ordem mundial • A ONU e a geopolítica internacional • Organizações econômicas mundiais: Banco Mundial, FMI e OMC • Blocos econômicos e associações entre países • O Brasil na ordem mundial atual <p>REPRESENTAÇÕES Mapas e infografias</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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).</p> <p>(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.</p> <p>(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).</p> <p>(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.</p> <p>(EF08GE19) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas com informações geográficas acerca da África e América.</p>

UNIDADE 4 – AMÉRICA: ASPECTOS GERAIS

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diversidade regional 2. A colonização europeia na América
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Divisão regional da América • Clima e vegetação do continente americano • Relevo e hidrografia da América • Recursos hídricos na América Latina • Os povos pré-colombianos • Aspectos da colonização da América • População negra na América • Movimentos sociais contra o racismo na América • Diversidade cultural na América <p>REPRESENTAÇÕES Sobreposição de informações zonais e pontuais em mapas</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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 valorização na produção e circulação), o que resulta na espoliação desses povos.</p> <p>(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.</p> <p>(EF08GE23) Identificar paisagens da América Latina e associá-las, por meio da cartografia, aos diferentes povos da região, com base em aspectos da geomorfologia, da biogeografia e da climatologia.</p>

UNIDADE 5 – AMÉRICA ANGLO-SAXÔNICA

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estados Unidos da América 2. A economia dos Estados Unidos 3. Canadá
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • A formação territorial dos Estados Unidos • A Guerra de Secessão • População e urbanização nos Estados Unidos • Diversidade étnica e imigrações • O poder mundial dos Estados Unidos • A industrialização nos Estados Unidos • Agricultura, pecuária, comércio e serviços • O processo de formação do território do Canadá • A economia canadense • População, urbanização e migrações no Canadá <p>REPRESENTAÇÕES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mapas geopolíticos com temas estratégicos
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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).</p> <p>(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).</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF08HI03) Analisar os impactos da Revolução Industrial na produção e circulação de povos, produtos e culturas.</p> <p>(EF08HI07) Identificar e contextualizar as especificidades dos diversos processos de independência nas Américas, seus aspectos populacionais e suas conformações territoriais.</p> <p>(EF08HI27) Identificar as tensões e os significados dos discursos civilizatórios, avaliando seus impactos negativos para os povos indígenas originários e as populações negras nas Américas.</p>

UNIDADE 6 – AMÉRICA LATINA

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. América Latina: questões políticas 2. Economia da América Latina: destaques regionais 3. América Latina: população e urbanização
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Independências nacionais na América Latina • Colonização e suas consequências • América Latina no século XX e as novas questões sociais e políticas no século XXI • Integração regional • Conflitos territoriais e tensões • Disputas na Antártida • Destaques econômicos regionais • População na América Latina • Condições de vida e indicadores sociais • Urbanização e problema sociais e urbanos • Questões rurais e problemas ambientais <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Cartografia digital: SIG e planejamento urbano</p>

Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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).</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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).</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF08GE17) Analisar a segregação socioespacial em ambientes urbanos da América Latina, com atenção especial ao estudo de favelas, alagados e zona de riscos.</p> <p>(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.</p> <p>(EF08GE19) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas com informações geográficas acerca da África e América.</p> <p>(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 valorização na produção e circulação), o que resulta na espoliação desses povos.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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).</p>
--------------------	---

UNIDADE 7 – ÁFRICA: ASPECTOS GERAIS

Capítulos	1. Aspectos naturais	2. O neocolonialismo e suas consequências
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Clima, vegetação, relevo e hidrografia da África • O neocolonialismo • A formação dos impérios • Descolonização e independência 	<ul style="list-style-type: none"> • Os efeitos do neocolonialismo <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Anamorfozes</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF08GE19) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas com informações geográficas acerca da África e América.</p> <p>(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 valorização na produção e circulação), o que resulta na espoliação desses povos.</p>	

UNIDADE 8 – ÁFRICA: DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. A economia africana 2. Investimentos estrangeiros e desenvolvimento econômico 3. Economia: destaques regionais
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Características gerais da economia da África • Recursos minerais, produção de energia, indústria, agricultura e extrativismo vegetal na África • Turismo na África • Dependência econômica e relações internacionais dos países africanos <ul style="list-style-type: none"> • Crescimento econômico nos anos 2000 • Relações entre China e África • Destaques econômicos regionais • A Primavera Árabe • Integração africana <p>REPRESENTAÇÕES Cartogramas</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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).</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF08GE19) Interpretar cartogramas, mapas esquemáticos (croquis) e anamorfozes geográficas com informações geográficas acerca da África e América.</p> <p>(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 valorização na produção e circulação), o que resulta na espoliação desses povos.</p>

UNIDADE 9 – ÁFRICA: POPULAÇÃO E URBANIZAÇÃO

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. A população africana 2. O crescimento da população 3. O rural e o urbano na África
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidade étnica, cultural e religiosa no continente africano • Dinâmica populacional na África • Migrações e os refugiados • Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) • População da África • População rural e urbana <ul style="list-style-type: none"> • As grandes cidades da África <p>REPRESENTAÇÕES Mapas dinâmicos: evolução de um fenômeno através do tempo</p> <p>INVESTIGAR A indústria cultural dos países africanos</p>
Habilidades	<p>(EF08GE03) Analisar aspectos representativos da dinâmica demográfica, considerando características da população (perfil etário, crescimento vegetativo e mobilidade espacial).</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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 valorização na produção e circulação), o que resulta na espoliação desses povos.</p>

9º ANO

UNIDADE 1 – INDUSTRIALIZAÇÃO E GLOBALIZAÇÃO

Capítulos	<p>1. A transformação do espaço geográfico mundial</p> <p>2. Efeitos da globalização</p> <p>3. Comércio mundial</p>	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema colonial e hegemonia europeia • Mundialização • Revoluções industriais e transformações no espaço geográfico • Mundo globalizado • Neoliberalismo econômico • Efeitos da globalização • Mudanças no mundo do trabalho • Transformações na produção agropecuária 	<ul style="list-style-type: none"> • Cultura, propaganda e consumo no mundo globalizado • Pandemia e globalização • Concentração do comércio mundial • OMC • Blocos econômicos • Acordos bilaterais <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Cartografia e saúde: a pandemia de covid-19</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE05) Analisar fatos e situações para compreender a integração mundial (econômica, política e cultural), comparando as diferentes interpretações: globalização e mundialização.</p> <p>(EF09GE06) Associar o critério de divisão do mundo em Ocidente e Oriente com o Sistema Colonial implantado pelas potências europeias.</p> <p>(EF09GE10) Analisar os impactos do processo de industrialização na produção e circulação de produtos e culturas na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.</p> <p>(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.</p> <p>(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 termoeletrônica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.</p>	

UNIDADE 2 – OS DESAFIOS AMBIENTAIS E ENERGÉTICOS DO SÉCULO XXI

Capítulos	<p>1. Recursos naturais e fontes de energia</p> <p>2. Sustentabilidade</p>	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Exploração dos recursos naturais • Água doce • Biodiversidade e recursos florestais • Recursos minerais e energéticos • Combustíveis fósseis • Petróleo • Energia nuclear 	<ul style="list-style-type: none"> • Fontes alternativas de energia • Consciência ecológica e sustentabilidade • Mudanças climáticas • As regiões polares e a questão ambiental • Conferências internacionais e tratados ambientais <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Mapas de problemas ambientais</p>

Habilidades	<p>(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.</p> <p>(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p>
--------------------	--

UNIDADE 3 – EUROPA: ASPECTOS GERAIS

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Europa: características naturais 2. A Europa contemporânea 3. População e urbanização da Europa
------------------	--

Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> Relevo, clima, formações vegetais e hidrografia da Europa Formação territorial da Europa Leste e Oeste europeus Formação da União Europeia e Zona do Euro As instituições políticas e os problemas atuais da União Europeia População europeia Trabalho e condições de vida na Europa Migrações <ul style="list-style-type: none"> Movimentos separatistas na Europa Industrialização e urbanização da Europa As grandes cidades europeias Infraestrutura urbana e problemas urbanos na Europa <p style="margin-left: 400px;">REPRESENTAÇÕES Plantas e análise da configuração espacial urbana</p> <p style="margin-left: 400px;">INVESTIGAR Separatismo na Europa</p>
------------------	---

Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.</p> <p>(EF09GE07) Analisar os componentes físico-naturais da Eurásia e os determinantes histórico-geográficos de sua divisão em Europa e Ásia.</p> <p>(EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE10) Analisar os impactos do processo de industrialização na produção e circulação de produtos e culturas na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE16) Identificar e comparar diferentes domínios morfoclimáticos da Europa, da Ásia e da Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p>
--------------------	---

UNIDADE 4 – EUROPA OCIDENTAL, RÚSSIA E LESTE EUROPEU

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Europa Ocidental 2. Rússia 3. O Leste Europeu 	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Países de industrialização clássica: Inglaterra, França e Alemanha • Setores industriais de alto valor na Europa Ocidental • Estado de bem-estar social e crise econômica • A crise econômica na Europa Ocidental • Europa mediterrânea: Portugal, Itália, Espanha, Grécia e Turquia • Petróleo e gás e a geopolítica da Europa • Questão ambiental e energética na Europa • Formação da URSS 	<ul style="list-style-type: none"> • Planos quinquenais, urbanização e industrialização na União Soviética • Fim da URSS e formação da CEI • Rússia: economia e geopolítica • A formação do Leste Europeu • O fim do bloco socialista e a formação de novas fronteiras • Fragmentação da Iugoslávia • Leste Europeu: economia e geopolítica <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Projeções cartográficas</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.</p> <p>(EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE10) Analisar os impactos do processo de industrialização na produção e circulação de produtos e culturas na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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 termoeletrônica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.</p>	
UNIDADE 5 – ÁSIA: ASPECTOS GERAIS		
Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ásia: características naturais 2. População e diversidade regional 	
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Relevo, hidrografia, clima e formações vegetais da Ásia • Grandes portos da Ásia • Distribuição e concentração populacional na Ásia • Diversidade populacional 	<ul style="list-style-type: none"> • População rural e população urbana • Regionalização da Ásia <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Regionalizando o mundo com base em um indicador social</p>

Habilidades	(EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.
	(EF09GE07) Analisar os componentes físico-naturais da Eurásia e os determinantes histórico-geográficos de sua divisão em Europa e Ásia.
	(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.
	(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses 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.
	(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.

UNIDADE 6 – O LESTE E O SUDESTE ASIÁTICOS

Capítulos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Japão 2. China: a nova potência mundial 3. Os Tigres e os Novos Tigres Asiáticos
------------------	---

Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • População e qualidade de vida no Japão • Industrialização japonesa • Modernização econômica no Japão • Japão: economia e geopolítica • Características gerais da China • Modernização econômica chinesa • A indústria na China • Desigualdades regionais na China 	<ul style="list-style-type: none"> • Urbanização e mercado interno chinês • A questão ambiental na China • A questão energética na China • Tigres Asiáticos • A automação no Leste e Sudeste Asiáticos • Os novos Tigres <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Mapas econômicos</p>
------------------	--	---

Habilidades	(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.
	(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.
	(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.
	(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.
	(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.
	(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses 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.
(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 termoeletrônica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.	

UNIDADE 7 – ÁSIA CENTRAL E ÁSIA MERIDIONAL

Capítulos	1. Ásia Central 2. Ásia Meridional 3. Índia
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> Fragmentação política e econômica na Ásia Central Aspectos gerais da Ásia Central A questão da água na Ásia Central Ásia Central: recursos energéticos e geopolítica Formação territorial da Ásia Meridional Geopolítica da Ásia Meridional Bangladesh, Afeganistão, Nepal, Sri Lanka, Butão e Paquistão Contrastes sociais na Índia Colonização e independência indiana Sociedade e população indiana Índia moderna <p>REPRESENTAÇÕES As projeções cartográficas e o uso político dos mapas</p>
Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.</p> <p>(EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE14) Elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores, mapas temáticos e esquemáticos (croquis) e anamorfoses geográficas para analisar, sintetizar e apresentar dados e informações sobre diversidade, diferenças e desigualdades sociopolíticas e geopolíticas mundiais.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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 termoeletrica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.</p>

UNIDADE 8 – ORIENTE MÉDIO

Capítulos	1. Características gerais 2. O petróleo no Oriente Médio 3. Conflitos e questões territoriais
Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> A formação dos Estados Nacionais e a ocupação europeia no Oriente Médio Diversidade étnica e religiosa na região Disparidades sociais e econômicas Economia do Oriente Médio Petróleo e Opep As guerras do golfo Pérsico A riqueza gerada pelo petróleo Conflitos e questões territoriais no Oriente Médio O fundamentalismo religioso Irã, Iraque, Síria e Turquia Conflito israelo-palestino Curdos <p>REPRESENTAÇÕES Fluxograma: a cadeia produtiva do petróleo</p> <p>INVESTIGAR A questão da água no Oriente Médio</p>

Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE06) Associar o critério de divisão do mundo em Ocidente e Oriente com o Sistema Colonial implantado pelas potências europeias.</p> <p>(EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(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 termoeletrica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.</p>
--------------------	--

UNIDADE 9 – OCEANIA

Capítulos	<p>1. Oceania: aspectos físicos e povoamento</p> <p>2. Economia da Oceania</p>
------------------	--

Conteúdos	<ul style="list-style-type: none"> • Características gerais da Oceania • Polinésia, Micronésia e Melanésia • Clima, relevo e vegetação da Oceania • Bases históricas da ocupação • Povos nativos • Industrialização e população da Austrália • Recursos minerais e energéticos na Austrália <ul style="list-style-type: none"> • Turismo na Austrália • Nova Zelândia • Ilhas do Pacífico <p>REPRESENTAÇÕES</p> <p>Os mapas e o mundo em rede</p>
------------------	--

Habilidades	<p>(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.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE04) Relacionar diferenças de paisagens aos modos de viver de diferentes povos na Europa, Ásia e Oceania, valorizando identidades e interculturalidades regionais.</p> <p>(EF09GE08) Analisar transformações territoriais, considerando o movimento de fronteiras, tensões, conflitos e múltiplas regionalidades na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE10) Analisar os impactos do processo de industrialização na produção e circulação de produtos e culturas na Europa, na Ásia e na Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(EF09GE16) Identificar e comparar diferentes domínios morfoclimáticos da Europa, da Ásia e da Oceania.</p> <p>(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.</p> <p>(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 termoeletrica, hidrelétrica, eólica e nuclear) em diferentes países.</p>
--------------------	--

CRONOGRAMA MENSAL, BIMESTRAL, TRIMESTRAL E SEMESTRAL

Apresentamos, a seguir, uma sugestão de distribuição dos conteúdos propostos neste volume em meses, bimestres, trimestres e semestres. Essa proposta tem o objetivo de nortear sua prática pedagógica de maneira que você possa adaptá-la à sua realidade escolar e ao projeto pedagógico desenvolvido na escola em que você leciona.

CONTEÚDOS	PERÍODOS	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4	Mês 5	Mês 6	Mês 7	Mês 8	Mês 9	
		1º Bimestre		2º Bimestre		3º Bimestre		4º Bimestre			
		1º Trimestre			2º Trimestre			3º Trimestre			
		1º Semestre					2º Semestre				
Unidade 1	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: Características gerais do Brasil										
	Capítulo 2: Formação do território brasileiro										
	Capítulo 3: A divisão política do Brasil										
	Fechamento de unidade										
Unidade 2	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: A formação do povo brasileiro										
	Capítulo 2: Distribuição e dinâmica populacional										
	Capítulo 3: População em movimento										
	Fechamento de unidade										
Unidade 3	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: A agropecuária no Brasil										
	Capítulo 2: Industrialização brasileira										
	Fechamento de unidade										
Unidade 4	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: A urbanização brasileira										
	Capítulo 2: Transportes e comunicação										
	Capítulo 3: Trabalho e sociedade										
	Fechamento de unidade										
Unidade 5	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: Região Norte: características físicas										
	Capítulo 2: Região Norte: ocupação e população										
	Capítulo 3: Região Norte: economia										
	Investigar										
	Fechamento de unidade										
Unidade 6	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: Região Nordeste: aspectos gerais										
	Capítulo 2: Região Nordeste: ocupação e população										
	Capítulo 3: Região Nordeste: economia										
	Fechamento de unidade										
Unidade 7	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: Região Sudeste: características físicas										
	Capítulo 2: Região Sudeste: ocupação e população										
	Capítulo 3: Região Sudeste: cidades e economia										
	Fechamento de unidade										
Unidade 8	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: Região Sul: características físicas										
	Capítulo 2: Região Sul: ocupação e população										
	Capítulo 3: Região Sul: economia										
	Fechamento de unidade										
Unidade 9	Abertura de unidade										
	Capítulo 1: Região Centro-Oeste: características físicas										
	Capítulo 2: Região Centro-Oeste: ocupação e população										
	Capítulo 3: Região Centro-Oeste: economia										
	Investigar										
	Fechamento de unidade										
	Interação										

DESCRIÇÃO DO MANUAL DO PROFESSOR

Este Manual do Professor é constituído de duas páginas introdutórias antes do início da reprodução de cada unidade do Livro do Estudante, seguidas da reprodução reduzida da respectiva unidade do Livro do Estudante, posicionada na parte central do manual. Ao redor dessa reprodução, nas colunas laterais e na parte inferior das páginas, são apresentadas as orientações didáticas, que articulam os conhecimentos trabalhados às habilidades e às competências previstas na BNCC.

Este manual busca orientar a prática docente e o processo de ensino-aprendizagem, com atividades complementares, indicação de fontes diversas de informação e textos de apoio. Para facilitar a localização, a numeração das páginas é a mesma do Livro do Estudante, com exceção das páginas introdutórias de cada unidade que apresentam o mesmo número da primeira página da respectiva unidade acrescido das letras A e B.

O território brasileiro

UNIDADE 1

Objetivos

Explicita os objetivos de aprendizagem a serem desenvolvidos em cada capítulo da unidade.

OBJETIVOS

Capítulo 1 - Características gerais do Brasil

- Conhecer as principais características naturais do território brasileiro.
- Localizar o Brasil em relação aos demais países da América do Sul com base nos conceitos de território e fronteira.
- Identificar as principais formações vegetais do Brasil.
- Analisar a diversidade de paisagens naturais do Brasil e seu aproveitamento econômico.
- Compreender as características naturais do território brasileiro e a importância da sua preservação.
- Conhecer aspectos da legislação ambiental e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).

Capítulo 2 - Formação do território brasileiro

- Conhecer aspectos do processo histórico da formação do território brasileiro e da construção das estruturas sociais, políticas e econômicas do país.

Capítulo 3 - A divisão política do Brasil

- Conhecer a organização do Estado brasileiro, as três esferas de poder e as principais atribuições dessas esferas em âmbito nacional.
- Relacionar a regionalização do Brasil às possibilidades de dividir territorial e aos critérios nela empregados.
- Construir e interpretar gráficos de barras e de setores.

Justificativa

Texto que justifica os objetivos de aprendizagem propostos na unidade.

JUSTIFICATIVA

A unidade propõe aos estudantes a compreensão de uma das principais características do território brasileiro: a diversidade. A abordagem geográfica favorece o entendimento de que a diversidade cultural se articula à diversidade natural e regional do Brasil. Além disso, ao abordar o processo histórico da formação do território às divisões territoriais do Brasil, os estudantes ganham subsídios para compreender, de maneira mais ampla, as transformações estruturais de seu espaço vivido, como as relações de trabalho e de circulação de pessoas, mercadorias e capital.

SOBRE A UNIDADE

Nesta unidade, serão trabalhados aspectos ligados ao estudo do território brasileiro, como seu processo histórico de formação e migração ao longo da história geográfica, a formação dos estados, as conquistas territoriais e o desenvolvimento urbano-industrial. Os fluxos econômicos e populacionais e a forma que assumiram ao longo da história são importantes objetos de estudo para que se compreendam a formação territorial brasileira e suas transformações ao longo do tempo. Dessa modo, a unidade articula esses elementos de maneira a compreender aquilo que se descreve na habilidade **EF07G02**. Sugere abordar também as generalidades e as fragilidades naturais do país, que, de modo geral, influenciam e ainda influenciam as características da ocupação do território, da organização do espaço e do desenvolvimento econômico e político nacional. A unidade trata também do tema da conservação ambiental e como essa questão é normatizada na legislação do país – por exemplo, no que se refere ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) e que é investigado no trabalho pela habilidade **EF07G12**. Além disso, no decorrer dos capítulos, a linguagem cartográfica utilizada é construída de maneira geográfica, retomando aquilo que é proposto pela habilidade **EF07G06** e pela competência **CE07**.

Sobre a unidade

Apresenta e comenta o tema desenvolvido na unidade, além de articular a proposta teórico-metodológica, os objetivos de aprendizagem, a justificativa e as principais habilidades e competências desenvolvidas na unidade.

Mapa da unidade

O quadro sintetiza os conteúdos, as habilidades, as competências e os temas contemporâneos transversais trabalhados em cada capítulo.

capítulo	habilidades	competências	ETs
MAPA DA UNIDADE			
Capítulo 1 - Características gerais do Brasil			
<ul style="list-style-type: none"> • Localização do Brasil • Influência do clima na distribuição de paisagens naturais • Principais formações vegetais do Brasil • Preservação ambiental no Brasil • Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) 	<ul style="list-style-type: none"> EF07G01 EF07G02 EF07G03 EF07G04 EF07G05 EF07G06 EF07G07 EF07G08 EF07G09 EF07G10 EF07G11 EF07G12 	<ul style="list-style-type: none"> CE01 CE02 CE03 CE04 CE05 CE06 CE07 CE08 CE09 CE10 CE11 CE12 	<ul style="list-style-type: none"> Educação ambiental
Capítulo 2 - Formação do território brasileiro			
<ul style="list-style-type: none"> • Colonização, expansão e organização do território brasileiro • Exploração e mineralização de América • Desenvolvimento do capitalismo no Brasil • Economia urbana e desenvolvimento urbano-industrial • Expansão territorial • Controle estatal e demarcação territorial a partir da década de 1930 	<ul style="list-style-type: none"> EF07G01 EF07G02 EF07G03 EF07G04 EF07G05 EF07G06 EF07G07 EF07G08 EF07G09 EF07G10 EF07G11 EF07G12 	<ul style="list-style-type: none"> CE01 CE02 CE03 CE04 CE05 CE06 CE07 CE08 CE09 CE10 CE11 CE12 	<ul style="list-style-type: none"> Educação ambiental
Capítulo 3 - A divisão política do Brasil			
<ul style="list-style-type: none"> • Organização do Estado brasileiro (União, Estados e Municípios) • Organização do Brasil • Construção e interpretação de gráficos de barras e de setores 	<ul style="list-style-type: none"> EF07G01 EF07G02 EF07G03 EF07G04 EF07G05 EF07G06 EF07G07 EF07G08 EF07G09 EF07G10 EF07G11 EF07G12 	<ul style="list-style-type: none"> CE01 CE02 CE03 CE04 CE05 CE06 CE07 CE08 CE09 CE10 CE11 CE12 	<ul style="list-style-type: none"> Educação ambiental

Orientações didáticas

Orientações para a abordagem e o encaminhamento dos conteúdos propostos de modo contextualizado ao desenvolvimento das habilidades e das competências previstas na BNCC.

Orientações didáticas

As orientações didáticas a serem trabalhadas em sala de aula devem ser planejadas de acordo com o contexto da turma, considerando as habilidades e competências previstas na BNCC. É importante considerar as condições de vida dos estudantes e o contexto social, político e econômico em que eles vivem. Além disso, é importante considerar as condições de vida dos estudantes e o contexto social, político e econômico em que eles vivem.

Letra da Imagem

1. Sua qual parte de vista se chamam duas fozes? Onde elas se encontram? Onde elas se encontram?

2. Que função as estruturas mostradas na imagem desempenham?

3. A infraestrutura necessária ao conjunto de serviços (energia, água, saneamento, transporte, etc.) é dada pela rede de infraestrutura urbana e rural de uma localidade. Isso nos permite, ao contrário de outras localidades, ter uma infraestrutura adequada para a prestação de serviços de infraestrutura e produção de energia.

Informação

1. O desenvolvimento econômico das atividades industriais depende da infraestrutura urbana e rural de uma localidade. Isso nos permite, ao contrário de outras localidades, ter uma infraestrutura adequada para a prestação de serviços de infraestrutura e produção de energia.

2. O desenvolvimento econômico das atividades industriais depende da infraestrutura urbana e rural de uma localidade. Isso nos permite, ao contrário de outras localidades, ter uma infraestrutura adequada para a prestação de serviços de infraestrutura e produção de energia.



Letra da Imagem

1. Qual a função do sistema mostrado? Como ele é utilizado para gerar energia elétrica? Como ele é utilizado para gerar energia elétrica?

2. Alguns elementos importantes no foto são: barragem, reservatório, turbinas, gerador, sistema de transmissão de energia elétrica.

Valor

1. O sistema mostrado é um sistema de geração de energia elétrica. Ele é utilizado para gerar energia elétrica.

2. Alguns elementos importantes no foto são: barragem, reservatório, turbinas, gerador, sistema de transmissão de energia elétrica.

Nexos entre os conhecimentos

Na abertura de cada capítulo, na reprodução do Livro do Estudante, um breve texto apresenta a relação dos conhecimentos do capítulo em questão com os conhecimentos previamente adquiridos e com os que serão trabalhados posteriormente.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

Solicite aos estudantes que observem a foto da página de abertura de capítulo e perguntem: “O que está sendo representado nessa fotografia?” “Qual é a mensagem tecnológica, presente na imagem, que permite a circulação de pessoas e mercadorias?” “Essa elemento se distribui de forma homogênea ou está concentrado no território?” “Qual era a principal atividade desse elemento na Região Sudeste na época em que essa foto foi tirada?”

- Expeça-se que os estudantes identifiquem não apenas a atuação da foto, como também reconhecem que essa tecnologia não é apenas um elemento tecnológico, mas também um elemento de infraestrutura que possibilita a circulação e a distribuição de bens e serviços no território nacional e a integração econômica entre os municípios e com o resto do país, com maior concentração no Sudeste. Aproximadamente 70% da produção física extra associada à circulação de pessoas e mercadorias tem origem no Sudeste. Essa discussão permite compreender como a rede de transporte influencia com a configuração do território brasileiro.

2 REGIÃO SUDESTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

PARA CONVERSAR

- Al longo das últimas décadas, a Região Sudeste recebeu grandes fluxos de imigrantes de outras regiões brasileiras, além de outros países. Quais foram os fatores que motivaram essa migração? Cite exemplos.
- Como a migração influenciou a ocupação e a população do território brasileiro? Cite exemplos.
- Como a migração influenciou a economia do território brasileiro? Cite exemplos.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

Solicite aos estudantes que observem a imagem e perguntem: “O que está sendo representado nessa fotografia?” “Qual é a mensagem tecnológica, presente na imagem, que permite a circulação de pessoas e mercadorias?” “Essa elemento se distribui de forma homogênea ou está concentrado no território?” “Qual era a principal atividade desse elemento na Região Sudeste na época em que essa foto foi tirada?”

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

Solicite aos estudantes que observem e comparem as duas imagens dessa página, que mostram a atividade mineradora. Comparem com a ideia sobre a importância dessa atividade econômica para o país, retomando o período colonial no contexto do capitalismo mercantil. É importante mencionar também que a exploração do minério, naquele momento, era feita com tecnologia rudimentar e com a mão de obra de africanos escravizados. A mecanização, grande parte dessa atividade é mecanizada. Em alguns casos, como no caso da mineração, há um grande crescimento econômico. Essa atividade gerou o desenvolvimento das habilitações **EPQ02E** e **EPQ03E**.

CE03

- Conheça também que a atividade de mineração foi responsável pelo adensamento populacional nas áreas e nas cidades coloniais do atual estado de Minas Gerais.

Outras fontes

Indicações de livros, sites, filmes e de outras fontes que podem contribuir para o estudo mais aprofundado sobre o tema.

Atividade complementar

Proposta de atividade extra para ser realizada com os estudantes.

Respostas e comentários

As respostas e os comentários das atividades aparecem na reprodução do Livro do Estudante. Eventualmente, as respostas e os comentários de atividades são dispostos nas Orientações didáticas conforme indicação na redução do Livro do Estudante.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

2. a) Analise como os estudantes pensam intercambiamente quanto ao desenvolvimento. Essa atividade também permite que os estudantes desenvolvam habilidades de comunicação, como construir argumentos para defender suas ideias. **CE03A** e **CE03B**

4. a) O objetivo é levar os estudantes a perceber que, sendo o estado do Espírito Santo parte populosa em comparação aos demais, enquanto esse estado, não há participação de seu território na produção de bens e serviços. Constatar que, em 2011, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro tinham as maiores populações estimadas do Brasil.

6. Oriente os estudantes na pesquisa. Primeiro investigar a localização das UCs, depois analisar os perfis socioeconômicos de cada uma delas. Depois, analisar o perfil socioeconômico de cada uma delas. Depois, analisar o perfil socioeconômico de cada uma delas. Depois, analisar o perfil socioeconômico de cada uma delas.

ATIVIDADES INTEGRADAS

1. a) Analise as respostas dos estudantes e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante.

2. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante.

3. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Se julgar necessário, solicite aos estudantes que desenvolvam uma pesquisa sobre o desenvolvimento. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante. Oriente os estudantes a analisar as respostas e o livro do estudante.

Estratégias de apoio

Nas páginas de atividades do Livro do Estudante, são apresentadas sugestões de outras abordagens para apoiar os estudantes com eventuais dificuldades.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, R. D. (org.). *Cartografia escolar*. São Paulo: Contexto, 2007.

Livro que reúne estudos de diversos autores que debatem os desafios psicopedagógicos ligados à representação cartográfica na relação ensino-aprendizagem.

BACICH, L.; MORAN, J. (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

A obra analisa o uso de metodologias ativas, cujo foco é a participação efetiva dos estudantes na construção do conhecimento e no desenvolvimento de competências. Para os autores, a aplicação inovadora de tais metodologias na educação favorece a aprendizagem que leva em consideração o ritmo, o tempo e o estilo pessoais dos estudantes, por meio de diferentes atividades e compartilhamento de informações, dentro e fora da sala de aula, com mediação docente e incorporação de recursos digitais.

BRACKMANN, C. P. *Desenvolvimento do pensamento computacional através de atividades desplugadas na Educação Básica*. 2017. 226 p. Tese (Doutorado em Informática na Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017. Disponível em: <https://lume.ufrgs.br/handle/10183/172208>. Acesso em: 13 maio 2022.

O autor trata do pensamento computacional como uma abordagem de ensino que utiliza técnicas oriundas da Ciência da Computação e que desenvolve um conjunto de competências para a resolução de problemas. No estudo, o autor verifica o uso de atividades desplugadas (sem o uso de computador) no desenvolvimento do pensamento computacional em estudantes da Educação Básica.

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. *Diretrizes curriculares nacionais para o Ensino Fundamental de 9 (nove) anos*. Brasília: MEC/CNE/CEB, 2010.

Documento técnico do Ministério da Educação elaborado com base na resolução n. 7, de 14 de dezembro de 2010, que fixa as diretrizes curriculares para os nove anos do Ensino Fundamental. O documento sistematiza seus fundamentos, princípios, carga horária, currículo e projeto político-pedagógico e firma compromissos com as redes de ensino.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Matriz de referência de Ciências Humanas do Saeb*. Brasília: Inep, 2020.

Documento técnico do Sistema de Avaliação da Educação Básica (Saeb) que fixa os quadros de referência para a avaliação das disciplinas de Ciências Humanas. O documento sistematiza os eixos de conhecimento e os eixos cognitivos esperados para os anos finais do Ensino Fundamental.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). *Matriz de referência Enem*. Brasília: Inep, s/d.

Documento técnico do Ministério da Educação que fixa os quadros conceituais referentes aos eixos cognitivos de todas as áreas do conhecimento, avaliadas pelo Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Articulação com os Sistemas de Ensino. *Planejando a próxima década: conhecendo as 20 metas do Plano Nacional de Educação*. Brasília: MEC/Sase, 2014.

Documento elaborado com base na emenda constitucional n. 59 de 2009, que deve nortear os planos plurianuais. O texto articula responsabilidades entre municípios, estados e o Distrito Federal em relação às 20 metas de universalização do ensino.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Base nacional comum curricular: educação é a base*. Brasília: MEC/SEB, 2018.

Documento elaborado pelo Ministério da Educação, conforme previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Estabelece as competências, as habilidades e as aprendizagens essenciais aos estudantes de todas as escolas públicas e particulares do país, em todas as etapas da Educação Básica.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Competências socioemocionais como fator de proteção à saúde mental e ao bullying*. Brasília: MEC/SEB, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/195-competencias-socioemocionais-como-fator-de-protacao-a-saude-mental-e-ao-bullying>. Acesso em: 17 maio 2022.

As competências socioemocionais no contexto escolar estão de acordo com as novas diretrizes propostas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). No contexto da educação para o século XXI, os estudantes devem se preparar para além das competências cognitivas, mantendo a inter-relação dos conteúdos mediante o gerenciamento das emoções, para que possam resolver problemas em todas as áreas que a vida prática venha a exigir deles.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Temas contemporâneos transversais na BNCC: proposta de práticas de implementação*. Brasília: MEC/SEB, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/guia_pratico_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 23 maio 2022.

O documento aborda os temas contemporâneos transversais, que, ao serem contextualizados com os conhecimentos trabalhados em sala de aula, têm o objetivo de demonstrar a relevância desses temas para a atuação do estudante como cidadão.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. *Diretrizes curriculares nacionais gerais da Educação Básica*. Brasília: MEC/Secadi, 2013.

Documento de atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais em razão da ampliação do Ensino Fundamental para nove anos. As novas diretrizes foram elaboradas com base em estudos, debates e audiências públicas promovidos por iniciativa da Câmara da Educação Básica do Conselho Nacional de Educação e em diálogo com diferentes profissionais da educação nas esferas municipal, estadual e federal.

BRUNER, J. S. *O processo da educação*. 3. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 1973.

Bruner aborda elementos de sua teoria da aprendizagem, segundo a qual aprender é parte de um processo interno. Por ser interno, esse processo requer o incentivo à curiosidade como ponto de partida para a descoberta, que é, nesse sentido, sinônimo de aprendizagem.

CALLAI, H. C. O ensino de geografia: recortes espaciais para análise. In: CASTROGIOVANNI, A. C. et al. (org.). *Geografia em sala de aula: práticas e reflexões*. 4. ed. Porto Alegre: Ed. da UFRGS/AGB, 2010.

A autora discute o contexto escolar com base no conceito de "lugar" em Henri Lefebvre: o "lugar" é revestido de sentido pela experiência vivida, que é contraposto ao "espaço" indiferenciado. O ensino de Geografia, em seu recorte espacial, é situado em relação à experiência do estudante, que reconhece o espaço e o ressignifica.

CARLOS, A. F. A. (org.). *A geografia na sala de aula*. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2018.

Artigos que abordam como a Geografia pode ser trabalhada em sala de aula usando conceitos e elementos da cartografia, da cidadania, do cinema, da televisão e da metrópole.

CASTELLAR, S. (org.). *Educação geográfica: teorias e práticas do- centes*. São Paulo: Contexto, 2005.

Reunião de textos sobre o papel da disciplina de Geografia no contexto escolar e em cursos de formação continuada para professores.

CASTRO, I. E.; GOMES, P. C. C.; CÔRREA, R. L. *Geografia: conceitos e temas*. 10. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.

Essa obra apresenta debates sobre conceitos basais da Geografia ligados às transformações socioespaciais, promovendo um diálogo especializado com estudantes e profissionais da área da Geografia no intuito de atualizar questões intrínsecas à contemporaneidade.

CAVALCANTI, L. S. *Geografia, escola e construção de conhecimentos*. 10. ed. Campinas: Papirus, 2007.

A obra discute a complexidade do mundo contemporâneo do ponto vista da espacialidade, debatendo o ensino de Geografia em termos do "pensar geográfico" como forma de pensamento crítico, voltado para a construção da cidadania participativa.

COLL, C. *Psicologia e currículo: uma aproximação psicopedagógica à elaboração do currículo escolar*. São Paulo: Ática, 2000.

Com base nas teorias do currículo, o autor - que já foi consultor do MEC na elaboração dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) - discute a perspectiva construtivista de Jean Piaget como modelo de orientação educacional. Essa perspectiva fundamenta os componentes do currículo, os quais devem levar em conta os contextos escolar e social do estudante.

COLL, C. *et al. Os conteúdos na reforma*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Essa obra debate a reforma dos Parâmetros Curriculares Nacionais a partir de temas transversais. Trata-se de uma proposta de currículo orientada pelo construtivismo piagetiano, que fundamenta as disciplinas da Educação Básica.

COSTA, A. Quatro questões sobre a noção de competências na formação de professores: o caso brasileiro. *Revista Educação*, São Paulo, Segmento, v. 12, n. 2, p. 95-106, 2004.

Nesse artigo, a pesquisadora coloca a formação de professores no Brasil em uma perspectiva histórica. Seu recorte temporal parte do primeiro quartel do século XIX, com a fundação da escola Normal 1 no Rio de Janeiro.

CRUZ, C. H. C. *Competências e habilidades: da proposta à prática*. São Paulo: Loyola, 2001.

Nessa obra, o autor orienta os educadores quanto ao desenvolvimento de habilidades e competências nos ensinos Fundamental e Médio.

FIORIN, J. L. *As astúcias da enunciação: as categorias de pessoa, espaço e tempo*. 3. ed. São Paulo: Ática, 2016.

Nessa obra, por meio da apresentação e análise de exemplos diversos, o autor descreve e analisa como as categorias de pessoa, espaço e tempo são manifestadas no discurso e quais os efeitos de sentido que nele engendram.

FREIRE, P. *A ação cultural para a liberdade e outros escritos*. 16. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2013.

Obra clássica, com textos reunidos de Paulo Freire, os quais abordam o contexto brasileiro no período compreendido entre 1968 e 1974. Essa abordagem tem como base a "ação cultural" com a prerrogativa da luta pela liberdade em sua concepção mais ampla: a do pensamento crítico. Nesse sentido, Freire situa a pedagogia como prática e reflexão sobre o contexto social em que educadores e educandos estão inseridos.

GOODSON, I. F. *Currículo: teoria e história*. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 2012.

Coletânea de artigos de Goodson sobre o currículo como um produto histórico. Trata-se de uma construção social das concepções sobre

currículo e suas epistemologias, por meio das quais o processo educacional se orienta.

GROVER, S.; PEA, R. D. Computational thinking in K-12: a review of the state of the field. *Educational Researcher*, v. 42, n. 1, p. 38-43, 2013.

Esse artigo reúne relatos da experiência de um curso de formação continuada em Pensamento Computacional do Programa Norte-rio-grandense de Pensamento Computacional (Pensa RN!), com professores do Ensino Fundamental dos anos finais. Essa experiência permitiu que professores adotassem novas estratégias em seu ambiente de trabalho, elaborando e aplicando práticas educativas integradas ao pensamento computacional em escolas públicas da rede de ensino.

HAESBAERT, R. Morte e vida da região: antigos paradigmas e novas perspectivas da geografia regional. In: SPOSITO, Eliseu Saverio (org.). *Produção do espaço e redefinições regionais: a construção de uma temática*. Presidente Prudente: Unesp/FCT/GAsPERR, 2005.

Esse artigo é uma leitura crítica da história do pensamento geográfico feita, sobretudo, por meio do conceito de "região" como construção científica e social. A noção de região abrange, assim, diferentes perspectivas dos diferentes sujeitos, identidades e instituições que a produzem.

KATUTA, A. M. A linguagem cartográfica no ensino superior e básico. In: PONTUSCHKA, N. N.; OLIVEIRA, A. U. (org.). *Geografia em perspectiva*. São Paulo: Contexto, 2002.

Nesse artigo, a geógrafa Ângela Massumi Katuta debate o uso da linguagem cartográfica como instrumento de aprendizagem contextualizado pela dimensão social que o produz. Para a autora, a cartografia não deve ser isolada em termos de linguagem, ou seja, algo alheio às dinâmicas socioculturais, pois isso implicaria um reducionismo do saber geográfico.

KIMURA, S. Caminhos geográficos traçados na literatura: uma leitura didática. *Geografia & Ensino*, Belo Horizonte, v. 8, n. 1, jan./dez. 2002.

Uma abordagem da dimensão geográfica da linguagem, em que a linguagem poética é vista como potencialidade pedagógica para o ensino de Geografia. A autora aborda o poema "O rio", de João Cabral de Melo Neto, que narra de forma poética o percurso do rio Capibaribe. Esse "percurso" é interpretado como texto geográfico na forma de recurso didático.

LOPES, A. C. *Políticas de integração curricular*. Rio de Janeiro: Ed. da Uerj, 2008.

A obra aborda políticas de integração curricular com base nas teorias do currículo. Trata-se de uma contribuição teórica que mobiliza os principais desafios do cotidiano escolar.

LUZ, N. O patrimônio civilizatório africano no Brasil. *Revista do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional*, Rio de Janeiro, Iphan, n. 25, p. 199-209, 1997.

Ensaio sobre a neopedagogia e suas formas de educação pluricultural, que requer a retomada da noção de *arkhé* como "princípio fundante". Não se trata da noção grega do passado, mas de uma perspectiva de futuro, dada pela concepção africana de *arkhé*. O debate propõe uma mudança no modelo educacional brasileiro para que ignore a leitura eurocêntrica e retome o lugar do patrimônio civilizatório africano no país.

MACHADO, N. J. *Conhecimento e valor*. São Paulo: Moderna, 2004 (Coleção Teorias & Tendências).

Ensaio sobre a relação entre conhecimento e valor, em que as desigualdades sociais e o papel da educação são colocados em debate.

MEIRIEU, P. *Aprender... Sim, mas como?* 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

O livro discute o processo de aprendizagem com base na desconstrução da lógica positivista sobre a educação. Nesse sentido, o autor se opõe a uma perspectiva cumulativa, abordando o processo de aprendizagem em termos de representações e identificações.

MENDONÇA, F.; KOZEL, S. (org.). *Elementos de epistemologia da geografia contemporânea*. Curitiba: Ed. da UFPR, 2004.

Coletânea de trabalhos de vários pesquisadores, brasileiros e estrangeiros, acerca do que vem a ser a disciplina de Geografia, considerando aspectos da Geografia crítica, ambiental e cultural. Essa leitura toma por base a dimensão histórica dessas subáreas e os modos como seus repertórios ganharam espaço na construção epistemológica da ciência geográfica.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. de; MORALES, O. E. T. (org.). *Convergências midiáticas, educação e cidadania: aproximações jovens*. Ponta Grossa: UEPG/Proex, 2015 (Coleção Mídias Contemporâneas, v. 2). Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 8 jul. 2022.

O trabalho debate modelos de aprendizagem por meio das metodologias ativas. Nesse sentido, o autor problematiza modelos centrados na figura do professor como “transmissor” de conhecimento, em contraposição ao uso das tecnologias orientadas em modelos híbridos de educação. Debate, ainda, as experiências de integração entre espaço virtual e sala de aula, seus desafios e alternativas.

MOREIRA, R. *Pensar e ser em geografia: ensaios de história, epistemologia e ontologia do espaço geográfico*. São Paulo: Contexto, 2007.

Da Idade Média ao Iluminismo, esse livro analisa as transformações da concepção de espaço e das ferramentas de compreensão pela disciplina de Geografia e seus modos de organizar o conhecimento. Das técnicas de representação às viagens dos naturalistas, Moreira aborda a construção social da disciplina e propõe uma reflexão crítica sobre o pensar geográfico e sua ontologia.

PERRENOUD, P. *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

Obra clássica em que Perrenoud apresenta reflexões sobre as práticas em sala de aula, avaliando as condições de aprendizagem em relação às estratégias de avaliação e construção das práticas de ensino.

PERRENOUD, P.; THURLER, M. G. *As competências para ensinar no século XXI: a formação dos professores e o desafio da avaliação*. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Nessa obra, são debatidos os processos de ensino-aprendizagem e de avaliação por meio das práticas em sala de aula. Nesse sentido, a avaliação é vista como um desafio pedagógico e que deve contemplar tanto o balanço das aquisições dos estudantes quanto a reflexão sobre a progressão das aprendizagens.

PIAGET, J. *Psicologia e pedagogia*. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

Obra clássica em que Jean Piaget debate os métodos psicológicos partindo de uma leitura crítica da pedagogia tradicional. A correlação entre psicologia e pedagogia é trabalhada por Piaget em termos de um “processo” que possibilite a transformação de formas distintas de conhecimento em contextos variados.

POZO, J. I.; CRESPO, M. A. G. *A aprendizagem e o ensino de ciências: do conhecimento cotidiano ao conhecimento científico*. Porto Alegre: Artmed, 2009.

O livro aborda as dimensões didática e psicossocial do processo de aprendizagem, identificando as concepções de ciência presentes no cotidiano e os modos de aplicação científica. Os autores problematizam a distância entre o conhecimento científico e o cotidiano da aprendizagem. Essa distância é colocada em perspectiva histórica da cultura educacional.

ROSENBERG, M. B. *Comunicação não violenta: técnicas para aprimorar relacionamentos pessoais e profissionais*. São Paulo: Ágora, 2021.

Essa obra é um dos registros do autor, que cresceu em um bairro turbulento de Detroit (EUA) e se interessou por novas formas de comunicação para criar alternativas pacíficas de diálogo que amenizassem o clima de violência com o qual convivera. Militante pelos direitos civis, voluntário em abrigos e terapeuta familiar, o autor criou uma

organização internacional sem fins lucrativos com pessoas habilitadas a dar treinamentos em comunicação não violenta. Esse trabalho é realizado em mais de 60 países com educadores, profissionais da área de saúde, mediadores, empresários, prisioneiros e guardas, policiais, militares, membros do clero e funcionários públicos.

RUIZ, J. A. L. A internet na cultura juvenil: condicionamentos, significados e usos sociais. *Observatorio de la Juventud en Iberoamérica (OJI)*, 1º jun. 2017. Disponível em: <https://oji.fundacion-sm.org/a-internet-na-cultura-juvenil-condicionamentos-significados-e-usos-sociais/?lang=pt-br>. Acesso em: 23 maio 2022.

O artigo de divulgação científica discorre sobre os impactos do uso da internet na juventude contemporânea, abordando os principais efeitos emocionais e cognitivos nos jovens, de acordo com pesquisadores de diversas universidades.

SANTOS, M. *Técnica, espaço, tempo: globalização e meio técnico-científico-informacional*. São Paulo: Edusp, 2008.

Uma coletânea de ensaios de método sobre as dinâmicas sociais do espaço geográfico. Essas dinâmicas são marcadas por contradições no campo e na cidade e ocorrem no contexto da globalização, que é ideologicamente orientado ao progresso tecnológico. Milton Santos aprofunda, nesses ensaios, os conflitos entre diferentes temporalidades, ao considerar as dinâmicas locais diante da velocidade imposta pela dinâmica global.

SIMIELLI, M. E. R. Cartografia no Ensino Fundamental e Médio. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri (org.). *A geografia na sala de aula*. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2018.

Debate sobre questões da educação cartográfica no Ensino Fundamental e Médio. A autora aborda o processo de construção cartográfica e de representação do espaço pelos estudantes na disciplina de Geografia, em que a possibilidade de construção de mapas constitui uma forma de produção de conhecimento crítico sobre o espaço.

SIMIELLI, M. E. R. O mapa como meio de comunicação e a alfabetização cartográfica. In: ALMEIDA, Rosângela Doin de (org.). *Cartografia escolar*. São Paulo: Contexto, 2007.

O texto trata da relevância da projeção cartográfica para a construção da linguagem na concepção construtivista. A relação entre Geografia e semiótica é discutida no contexto do desenvolvimento das representações, em que a linguagem é relacionada às técnicas de projeção cartográfica, que permitem a elaboração de significante e significado.

VALENTE, J. A.; MAZZONE, J.; BARANAUSKAS, M. C. (org.). *Aprendizagem na era das tecnologias digitais*. São Paulo: Cortez, 2007.

Conjunto de artigos sobre pesquisas relacionadas às áreas de psicologia, sociologia e tecnologia focadas nos processos de aprendizagem no contexto do mundo digital. Nesse sentido, o aprendizado é pensado de forma ampla e relacionado aos meios de produção e organização do trabalho.

VYGOTSKY, L. S. *A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores*. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Essa obra apresenta uma coletânea de ensaios de Vygotsky sobre a relação entre pensamento e linguagem, que ganhou destaque nos anos 1940 e que constitui a base de sua psicologia do desenvolvimento.

VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

Obra clássica de Vygotsky que debate a determinação histórica da consciência e do intelecto. Seu trabalho divide os instrumentos lógicos e analíticos do pensamento, assim como o processo de aprendizagem e desenvolvimento. O autor situa a escola como parte complementar do desenvolvimento do intelecto infantil.

ZABALA, A. *A prática educativa: como ensinar*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Nesse livro, o autor sugere um conjunto de propostas sobre a ação educativa com base na construção social dos processos de aprendizagem e seus desafios. Ele vê o ensino como parte de uma função social, o que implica pensar a prática educativa de forma não isolada.

ATIVIDADES DE PREPARAÇÃO PARA EXAMES DE LARGA ESCALA

Questão 1

A ação de regionalizar auxilia:

- I. exclusivamente na elaboração de mapas, pois permite ao cartógrafo destacar aspectos específicos de uma região em relação às demais.
- II. na organização de informações sobre o território, caracterizando-o em diferentes áreas.
- III. na adoção de políticas públicas. Por meio da regionalização, o poder público pode compreender melhor as diferentes necessidades socioeconômicas e ambientais do território que administra.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmação(ões):

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

Questão 2

Leia o texto a seguir.

Processo de desenvolvimento científico, iniciado na década de 1950, voltado às práticas produtivas do campo, com a criação de insumos, como variedades de sementes, fertilizantes e agrotóxicos.

O texto descreve um processo ocorrido nos Estados Unidos. Qual o nome desse processo?

- a) Revolução Industrial.
- b) Revolução camponesa.
- c) Revolução Verde.
- d) Revolução Gloriosa.
- e) Reforma agrária.

Questão 3

Sobre a geração de energia hidrelétrica no Brasil, é correto afirmar que:

- a) as usinas hidrelétricas se concentram no Sudeste.
- b) o potencial hidrelétrico da Região Norte é bastante aproveitado.
- c) a demanda por energia no Nordeste é pequena devido à pequena industrialização da região.
- d) o potencial hidrelétrico da Região Sul é pouco aproveitado.
- e) as usinas hidrelétricas são fontes de energia que não geram impactos ambientais consideráveis para o país.

Questão 4

No final da década de 1960, o geógrafo Pedro Pinchas Geiger propôs uma regionalização para o Brasil, que destaca os diferentes graus de desenvolvimento econômico. Observe-a a seguir.

Brasil: Regiões geoeconômicas



Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 150.

Com base no mapa e em seus conhecimentos a respeito das regiões geoeconômicas e da regionalização utilizada pelo IBGE, é correto afirmar que:

- a) assim como o IBGE, Geiger levou em consideração os limites estaduais para estabelecer sua regionalização.
- b) Geiger cometeu um equívoco ao incluir o norte de Minas Gerais na região Nordeste, pois os aspectos físicos de todo o estado de Minas Gerais são semelhantes. Apenas o aspecto social é similar ao do Nordeste.
- c) todo o estado do Mato Grosso deveria estar na região Centro-Sul, pois o IBGE o classifica como Centro-Oeste devido à forte presença do agronegócio.
- d) ainda que décadas tenham se passado desde a criação da regionalização de Geiger, ela continua atual. Tanto ela quanto a do IBGE são regionalizações que podem ser utilizadas para estudar e compreender o espaço geográfico brasileiro.
- e) Geiger errou ao dividir o estado do Maranhão, até hoje conhecido por apresentar baixíssimos índices de desenvolvimento socioeconômico. O estado deveria estar inteiramente na região Nordeste.

Questão 5

Leia as afirmativas a seguir sobre o processo de urbanização do Brasil.

- I. Entre 1950 e 1980, a população urbana cresceu lentamente. Apenas na década de 1990 a população urbana passou a ser maior que a rural.
- II. A partir das décadas de 1950 e 1960, a industrialização brasileira ganhou impulso, levando a uma urbanização mais intensa e atraindo a população do campo para as cidades.
- III. No século XX, as cidades se tornaram os grandes centros econômicos e atraíram pessoas do campo em busca de emprego e serviços.
- IV. Atualmente, mais de 80% da população brasileira vive em cidades.

Estão corretas as afirmativas:

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

Questão 6

Observe o cartum a seguir.



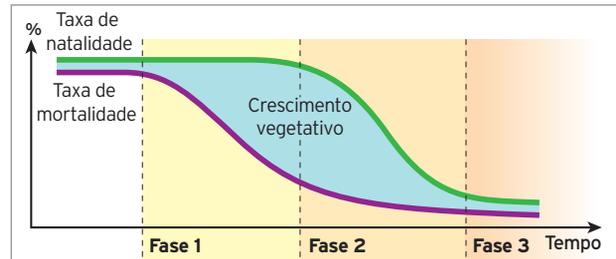
Assinale a alternativa que melhor explica o que o cartum transmite.

- a) Os indígenas têm seus direitos garantidos em relação à preservação de suas terras e à manutenção de suas culturas hoje em dia.
- b) Como um feriado nacional, retrata políticas públicas de respeito às culturas indígenas.
- c) O poder público contribuiu significativamente para a preservação ambiental com a criação de um feriado nacional.
- d) Quando os indígenas perdem suas terras, eles também perdem seus meios de subsistência e são obrigados a viver em condições de vida muito precárias.
- e) Uma cena que jamais ocorreria no Brasil, pois os indígenas têm seus direitos amplamente respeitados no país.

Questão 7

Observe o gráfico a seguir.

Modelo de transição demográfica



Fonte de pesquisa: Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe/Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Cepal-Ipea). Disponível em: http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs_Ipea_Cepal/tdecpal_010.pdf. Acesso em: 11 maio 2022.

De acordo com o modelo e com base em seus conhecimentos, em qual momento o Brasil se encontra?

- a) Na transição da fase 1 para a 2, pois a população está em crescimento e a mortalidade apresenta níveis bem baixos, apesar da expectativa de vida ainda não ser muito alta.
- b) Na fase 2, pois a taxa de fecundidade média por mulher ainda é muito elevada, apesar de estar em declínio.
- c) Na fase 3, pois a taxa de natalidade caiu muito nas últimas décadas, e a de mortalidade já era baixa há muitos anos devido aos avanços sanitários.
- d) Na fase 3, pois as taxas de natalidade e mortalidade se igualaram, causando preocupação em representantes governamentais e especialistas em demografia.
- e) Na transição da fase 2 para a 3, pois, embora ainda haja crescimento da população, ele vem caindo nas últimas décadas devido à taxa de natalidade.

Questão 8

Sobre a queda na taxa de fecundidade no Brasil, **não** se pode afirmar que:

- a) devido às constantes crises econômicas no país, as famílias desistiram de ter filhos, pois o custo de vida aumentou vertiginosamente.
- b) a maior participação das mulheres no mercado de trabalho contribuiu para a queda dessa taxa.
- c) o processo de urbanização está relacionado com a queda de fecundidade brasileira.
- d) o acesso a métodos contraceptivos e à informação sobre controle de natalidade possibilitou às mulheres decidir ter ou não filhos.
- e) o aumento do custo de vida tornou mais dispendioso ter uma família numerosa.

Questão 9

Angeli/Acenso do cartagista



O cartum faz uma crítica principalmente:

- a) ao desemprego.
- b) ao lixo produzido nas grandes cidades.
- c) à falta de moradia.
- d) à falta de escolas e hospitais.
- e) à grande desigualdade social.

Questão 10

Sobre os conflitos por terra, demarcação e regularização das Terras Indígenas e a condição dos indígenas no Brasil, pode-se afirmar que:

- a) há conflitos de indígenas com fazendeiros apenas na Região Centro-Oeste. No restante do país, as Terras Indígenas foram homologadas e seus limites são respeitados.
- b) os indígenas exigem seu direito de acesso à terra, contudo, muitos conflitos por terra entre indígenas e fazendeiros ocorrem nas diferentes regiões do Brasil.
- c) os indígenas, assim como os demais brasileiros, têm direito ao acesso à terra. Portanto, esses conflitos já foram superados.
- d) a convivência entre indígenas e não indígenas no Brasil é pacífica há muitos anos, pois os direitos de acesso à terra e ao exercício da cidadania dos indígenas são amplamente respeitados.
- e) estima-se que, antes da chegada dos portugueses, viviam cerca de 5 milhões de indígenas nas terras que, atualmente, compõem o Brasil. Hoje em dia, essa população é superior a 4 milhões.

Questão 11

O Estatuto do Idoso é o resultado do trabalho de várias entidades voltadas à defesa dos direitos dos idosos no Brasil. Leia um trecho desse estatuto a seguir.

Lei n. 10741, de 1º de outubro de 2003

Art. 1º É instituído o Estatuto do Idoso, destinado a regular os direitos assegurados às pessoas com idade igual ou superior a 60 (sessenta) anos.

[...]

Art. 3º É obrigação da família, da comunidade, da sociedade e do Poder Público assegurar ao idoso, com absoluta prioridade, a efetivação do direito à vida, à saúde, à alimentação, à educação, à cultura, ao esporte, ao lazer, ao trabalho, à cidadania, à liberdade, à dignidade, ao respeito e à convivência familiar e comunitária.

[...]

Brasil. Lei n. 10741, de 1º de outubro de 2003. Dispõe sobre o Estatuto do Idoso e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2003/L10.741.htm. Acesso em: 19 jul. 2022.

- I. Não é obrigação da família, tampouco da comunidade ou do poder público, assegurar ao idoso o direito à saúde, à alimentação, ao lazer e ao trabalho.
- II. Em um país no qual a população idosa é cada vez mais numerosa, não é importante reconhecer essa população para que possa exercer seus direitos plenamente.
- III. Desde sua instituição, o Estatuto tem seus artigos totalmente respeitados e cumpridos, tanto pelo próprio governo quanto pela população.
- IV. Os idosos devem ser reconhecidos como cidadãos com direitos específicos, afinal, suas necessidades são diferentes das de crianças, jovens e adultos.
- V. O descumprimento do Estatuto por parte da população e do poder público tira a sua importância, até como marco na legislação brasileira.

Está(ão) correto(s) o(s) item(ns):

- a) I e II. c) III e IV. e) IV.
- b) II e III. d) IV e V.

Questão 12

Em relação ao IDH, é correto afirmar que:

- I. classifica os países em quatro categorias: muito alto, alto, médio e baixo.
- II. utiliza como base de cálculo indicadores nas áreas de educação, saúde e renda.
- III. o indicador de renda é medido por meio do Produto Interno Bruto (PIB) *per capita* dos países.
- IV. quanto mais próximo de 0 (zero), melhor o IDH e a qualidade de vida do país.

Estão corretas as afirmações:

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

Questão 13

O padrão de desmatamento mostrado na imagem a seguir ficou conhecido como:



↑ A imagem de satélite mostra a ocupação em meio à floresta Amazônica, em 2019.

- a) espinha de peixe, devido à aparência semelhante. Seu padrão é acompanhar as rodovias e as estradas secundárias que cortam a floresta.
- b) espinha de peixe, devido à aparência semelhante. Seu padrão é acompanhar os rios que cortam a floresta.
- c) pente, devido à aparência semelhante. Seu padrão é acompanhar as rodovias e as estradas secundárias que cortam a floresta.
- d) arco do desmatamento, pois seu padrão é acompanhar as rodovias e as estradas secundárias que cortam a floresta.
- e) abertura para a pecuária, pois seu padrão é abrir pequenos caminhos ao longo das rodovias, até ocupar todo o entorno com a criação de gado.

Questão 14

Ainda hoje, há denúncias da ocorrência de trabalho escravo no Brasil. O artigo 149 do Código Penal, alterado pela Lei n. 10803, de 2003, prevê punição para quem submeter alguém a tal condição.

Art. 149. Reduzir alguém a condição análoga à de escravo, quer submetendo-o a trabalhos forçados ou a jornada exaustiva, quer sujeitando-o a condições degradantes de trabalho, quer restringindo, por qualquer meio, sua locomoção em razão de dívida contraída com o empregador ou preposto:

Pena – reclusão, de dois a oito anos, e multa, além da pena correspondente à violência.

[...]

§ 2º A pena é aumentada de metade, se o crime é cometido:

- I – contra criança ou adolescente;
- II – por motivo de preconceito de raça, cor, etnia, religião ou origem.

Brasil. Lei n. 10803, de 11 de dezembro de 2003. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/2003/L10.803.htm. Acesso em: 11 maio 2022.

Com base no artigo da lei e em seus conhecimentos prévios sobre o assunto, é possível afirmar que:

- a) a legislação está desatualizada, pois o Brasil teve muitos avanços sociais e trabalhistas nos últimos anos, conseguindo extinguir essa prática.
- b) a lei toma o devido cuidado de fazer referência a essa prática como “condição análoga à de escravo” porque a escravidão foi abolida no Brasil. Portanto, essa prática foi adaptada ao atual contexto social brasileiro.
- c) o trabalho infantil, nos últimos anos, foi erradicado no Brasil. A lei mantém o texto por mera formalidade.
- d) ainda que a lei exista, ela infelizmente nunca foi aplicada e nenhum infrator foi punido.
- e) não há, de acordo com o texto, casos especiais para o julgamento e a aplicação da lei em ocorrências de trabalho análogo ao de escravo.

Questão 15

Área que abrange quase todos os estados do Nordeste e parte de Minas Gerais, delimitada para ajudar na adoção de políticas socioeconômicas e ambientais específicas.

O trecho se refere:

- a) ao polígono das secas.
- b) ao Sertão.
- c) à indústria da seca.
- d) ao semiárido.
- e) à Sudene.

Questão 16

Leia o texto.

A tecnologia empregada no campo foi determinante para que a agricultura brasileira alcançasse a produtividade atual. Em quase 30 anos, o rendimento das plantações de soja do país aumentou 70,8% [...]. A evolução é contínua e agora se consolida uma nova era de tecnologia agrícola: a da agricultura digital. [...] a mecanização das lavouras tirou das mãos do agricultor todas as etapas do processo de produção. Associadas a outras ferramentas de transmissão de dados, como GPS e sinal de rádio, estas máquinas estão transmitindo informações que já eram coletadas no campo para a tela do computador, celular ou *tablet* de agrônomos e produtores [...].

Clarice Couto. Agronegócio entra na era da agricultura digital. *O Estado de S. Paulo*, 10 set. 2016. Disponível em: <https://www.estadao.com.br/noticias/geral,agronegocio-entra-na-era-da-agricultura-digital,10000075141>. Acesso em: 20 jul. 2022.

Assinale a alternativa que resume o principal assunto do texto.

- a) Agricultura familiar como a principal responsável por produzir alimento para a população brasileira.
- b) Expansão da fronteira agropecuária, possibilitada pela ampliação do uso de tecnologia.
- c) Desemprego estrutural observado no campo, decorrente da elevação da utilização de tecnologia.
- d) Grande crescimento da produtividade da agricultura brasileira como resultado do uso de inovações tecnológicas.
- e) Importância da inovação tecnológica no campo e como ela beneficia os pequenos produtores.

Questão 17

A respeito de Brasília, pode-se afirmar que:

- I. foi uma cidade planejada por Lúcio Costa e Oscar Niemeyer.
- II. se observada do alto, a cidade tem o formato de um avião.
- III. foi planejada para receber e acomodar todos que desejassem se mudar para a nova capital do país.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmação(ões):

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

Questão 18

Se o ritmo atual de desmatamento do Cerrado continuar, o bioma poderá ver até 2050 a maior extinção de plantas no mundo desde 1500. Cerca de 480 espécies endêmicas – que só ocorrem lá – devem desaparecer, se a vegetação continuar sendo derrubada para a expansão agropecuária.

O alerta foi feito por um grupo de pesquisadores brasileiros na edição deste mês da revista *Nature Ecology and Evolution* [em português: “Natureza, Ecologia e Evolução”] [...].

Ali vivem 4,8 mil espécies de plantas e vertebrados endêmicos e estão três das maiores bacias hidrográficas da América do Sul, gerando 43% das águas superficiais fora da Amazônia.

Os pesquisadores projetaram o que pode acontecer com essa riqueza se a taxa de desmatamento se mantiver [...]. Pelas projeções, de 31% a 34% do que ainda existe do Cerrado pode desaparecer até 2050 [...].

Os autores propõem que é possível evitar esse cenário e ainda permitir que o agronegócio continue se expandindo, se o uso dessas áreas for mais inteligente. De acordo com o trabalho, a pecuária utiliza, em média, apenas 35% da capacidade das pastagens que existem no bioma. Em um cenário de Cerrado Mais Verde, como eles apelidaram, seria possível crescer isso para 61%, o que liberaria a terra restante para a agricultura e ainda para fazer restauração de vegetação.

Cerrado pode ter maior extinção de plantas do mundo até 2050. *Correio Braziliense*, 24 mar. 2017. Disponível em: <https://www.correio braziliense.com.br/app/noticia/brasil/2017/03/24/internacional,583272/cerrado-pode-ter-maior-extincao-de-plantas-do-mundo-ate-2050.shtml>. Acesso em: 14 jul. 2022.

Qual afirmação a seguir se relaciona com o texto e está correta?

- a) A extinção da flora do Cerrado não tem relação com a sobrevivência da fauna típica regional.
- b) O grupo de pesquisadores entende o avanço do agronegócio como uma das soluções para o problema da extinção de espécies vegetais.
- c) Embora o Cerrado não seja considerado rico em biodiversidade, é preocupante o aumento progressivo do desmatamento na região.
- d) A extinção de plantas pode agravar as crises hídricas.
- e) Mantido o ritmo anual de desmatamento, haverá pouco impacto na flora do Centro-Oeste.

Questão 19

As fotos a seguir retratam formas típicas de ocupação e aproveitamento da terra na Região Sul. Observe-as e, depois, faça o que se pede.



↑ Colheita mecanizada de soja em Goioerê (PR). Foto de 2022.



↑ A Região Sul é a maior produtora nacional de uva, matéria-prima para a produção de vinho. Vinícola em Garibaldi (RS). Foto de 2019.

Assinale a alternativa que melhor descreve a atividade agrícola em uma dessas fotos ou em ambas.

- a) As fotos **1** e **2** retratam pequenas propriedades, que se caracterizam pela baixa mecanização.
- b) A paisagem retratada na foto **2** representa a mecanização do campo e a integração da produção agrícola ao processo industrial.
- c) A foto **1** retrata uma atividade agroindustrial típica: colheita mecanizada de soja em grandes propriedades. A foto **2** representa a agricultura familiar.
- d) Tanto a foto **1** como a foto **2** apresentam a produção agroindustrial em grandes propriedades.
- e) A foto **1** apresenta uma atividade característica do sudoeste paranaense: a criação de aves e suínos em pequenas propriedades familiares.

Questão 20

Sobre os aspectos urbanos da Região Sul, leia as seguintes afirmações:

- I. Curitiba é reconhecida pela qualidade do seu sistema de transportes, que favorece a integração social e econômica.
- II. No Rio Grande do Sul, destaca-se o desenvolvimento urbano da capital, Porto Alegre, e das cidades do entorno, como Canoas, Gravataí e Viamão.
- III. Blumenau, Joinville e Itajaí são importantes centros urbanos regionais catarinenses, ou seja, locais que oferecem infraestrutura e serviços atrativos à população do entorno.
- IV. A maioria da população da Região Sul vive em áreas urbanas.

Estão corretas as afirmações:

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

RESPOSTAS E COMENTÁRIOS

Questão 1

- **Conteúdo:** Regionalização
Resposta: Alternativa **d**. II. A escolha de critérios para a definição de uma regionalização faz com que semelhanças e diferenças sejam destacadas no território, evidenciando, dessa forma, peculiaridades e potencialidades. Por exemplo, analisar a distribuição de instituições de ensino em um estado possibilita separar as regiões em que há maior concentração de instituições e, assim, caracterizar tais regiões como polos educacionais regionais.
III. A definição de regiões e o levantamento de dados sobre elas, por órgãos como o IBGE, ajudam, por exemplo, o governo federal a compreender melhor a realidade do país e as necessidades específicas de cada região para, assim, criar políticas públicas direcionadas.
- **Matriz Enem**
Competência de área 6: Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.
Habilidade 27: Analisar de maneira crítica as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e(ou) geográficos.
- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 4. Poder, Estado e instituições.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 2

- **Conteúdo:** Modernização agropecuária
Resposta: Alternativa **c**. A Revolução Verde, iniciada nos Estados Unidos, contou com o desenvolvimento de certas áreas da ciência, como a química e a biologia, que passaram a desenvolver produtos que aumentavam a produtividade no campo. O uso intensivo do conhecimento científico nas práticas econômicas agropecuárias possibilitou, por exemplo, o plantio de culturas típicas de determinado local em áreas com diferentes condições naturais.
- **Matriz Enem**
Competência de área 4: Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.
Habilidade 19: Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano.
- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 6. Relações de trabalho, produção e circulação.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 3

- **Conteúdo:** Fontes de energia
Resposta: Alternativa **a**. Por concentrar muitas indústrias e as maiores cidades do país, o Sudeste é a região com maior demanda de energia elétrica. Isso reflete-se na maior quantidade de usinas hidrelétricas na região.
- **Matriz Enem**
Competência de área 6: Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.
Habilidade 29: Reconhecer a função dos recursos naturais na produção do espaço geográfico, relacionando-os com as mudanças provocadas pelas ações humanas.
- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 2. Natureza e questões socioambientais.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 4

- **Conteúdo:** Regionalização
Resposta: Alternativa **d**. A regionalização de Pedro Pinchas Geiger ainda pode ser plenamente utilizada para compreender o Brasil, pois os estados do Centro-Sul (sobretudo os das regiões Sudeste e Sul, na classificação do IBGE) ainda são os que apresentam maior dinamismo econômico e melhores índices sociais. A regionalização de Geiger não se limita à divisão estadual, levando em conta os aspectos físicos e socioeconômicos. Já a regionalização do IBGE respeita a divisão estadual, resultando em diferenças em relação à classificação de Geiger.
- **Matriz Enem**
Competência de área 6: Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.
Habilidade 27: Analisar de maneira crítica as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e(ou) geográficos.
- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 4. Poder, Estado e instituições.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 5

- **Conteúdo:** Urbanização
Resposta: Alternativa **e**. II. A industrialização intensificou-se nessas décadas, com o desenvolvimento da indústria automobilística, por exemplo, atraindo, assim, migrantes para as cidades e ocasionando seu crescimento desordenado.
III. Durante o século XX, as cidades passaram a centralizar a economia brasileira, especialmente em

São Paulo, atraindo migrantes em busca de emprego, acesso a serviços e melhores condições de vida. IV. De acordo com censo de 2010, nesse ano, cerca de 84,4% da população brasileira vivia em cidades.

- **Matriz Enem**

Competência de área 4: Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.

Habilidade 19: Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano.

- **Matriz Saeb**

Eixo do conhecimento: 6. Relações de trabalho, produção e circulação.

Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 6

- **Conteúdo:** Questão indígena

Resposta: Alternativa **d**. Os indígenas, muitas vezes, não conseguem o direito à demarcação de suas terras, perdendo-as para o avanço urbano e, em grande parte dos casos, para o avanço das atividades agropecuária e extrativista. Ao perderem seu território, ficam sem meios de subsistência, sendo relegados à exclusão social e levados a viver em situação de pobreza.

- **Matriz Enem**

Competência de área 3: Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais.

Habilidade 15: Avaliar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo da história.

- **Matriz Saeb**

Eixo do conhecimento: 5. Cidadania, direitos humanos e movimentos sociais.

Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 7

- **Conteúdo:** Demografia

Resposta: Alternativa **e**. O Brasil está passando para a última etapa da transição demográfica, na qual os índices de natalidade e de mortalidade são cada vez mais baixos e com perspectiva de que a população mais velha ultrapasse a mais jovem.

- **Matriz Enem**

Competência de área 2: Compreender as transformações dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder.

Habilidade 6: Interpretar diferentes representações gráficas e cartográficas dos espaços geográficos.

- **Matriz Saeb**

Eixo do conhecimento: 1. Tempo e espaço: fontes e formas de representação.

Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 8

- **Conteúdo:** Demografia

Resposta: Alternativa **a**. Apesar das crises econômicas que atingiram o Brasil desde a década de 1960 e do aumento do custo de vida, esses aspectos não foram tão constantes e o país também conheceu momentos de desenvolvimento econômico e social.

- **Matriz Enem**

Competência de área 6: Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.

Habilidade 27: Analisar de maneira crítica as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e(ou) geográficos.

- **Matriz Saeb**

Eixo do conhecimento: 5. Cidadania, direitos humanos e movimentos sociais.

Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 9

- **Conteúdo:** Desigualdade social

Resposta: Alternativa **e**. A principal crítica do cartum é à grande desigualdade social existente nos centros urbanos. Enquanto alguns podem usufruir de boa infraestrutura e qualidade de vida, outros vivem na pobreza e na miséria. Essa grande desigualdade social pode ser observada por meio de problemas sociais, como a existência de bairros carentes de infraestrutura e serviços de saneamento básico e de acesso à água encanada e à coleta de esgoto e de lixo.

- **Matriz Enem**

Competência de área 5: Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade.

Habilidade 25: Identificar estratégias que promovam formas de inclusão social.

- **Matriz Saeb**

Eixo do conhecimento: 5. Cidadania, direitos humanos e movimentos sociais.

Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 10

- **Conteúdo:** Questão indígena

Resposta: Alternativa **b**. Apesar de ser um direito garantido na Constituição federal, a população indígena enfrenta constantes dificuldades para terem seu direito de acesso a terras regularizado e respeitado. Os constantes conflitos com fazendeiros e grileiros é um exemplo dessa situação.

- **Matriz Enem**
Competência de área 3: Compreender a produção e o papel histórico das instituições sociais, políticas e econômicas, associando-as aos diferentes grupos, conflitos e movimentos sociais.

Habilidade 15: Avaliar criticamente conflitos culturais, sociais, políticos, econômicos ou ambientais ao longo da história.

- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 5. Cidadania, direitos humanos e movimentos sociais.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 11

- **Conteúdo:** Direitos da população idosa
Resposta: Alternativa **e**. IV. Os idosos necessitam de mais acessibilidade aos locais que frequentam e no transporte público, atendimento diferenciado em postos de saúde e em consultas médicas, etc.

- **Matriz Enem**
Competência de área 5: Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade.

Habilidade 22: Analisar as lutas sociais e conquistas obtidas no que se refere às mudanças nas legislações ou nas políticas públicas.

- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 5. Cidadania, direitos humanos e movimentos sociais.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 12

- **Conteúdo:** Índice de Desenvolvimento Humano
Resposta: Alternativa **c**. I. O IDH classifica os países nessas quatro categorias. II. O IDH é medido por indicadores de educação, expectativa de vida e renda *per capita*.

- **Matriz Enem**
Competência de área 2: Compreender as transformações dos espaços geográficos como produto das relações socioeconômicas e culturais de poder.

Habilidade 9: Comparar o significado histórico-geográfico das organizações políticas e socioeconômicas em escala local, regional ou mundial.

- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 4. Poder, Estado e instituições.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 13

- **Conteúdo:** Desmatamento
Resposta: Alternativa **a**. Esse desmatamento ocorre ao longo das rodovias, que dão fácil acesso

a pontos da floresta e permitem o escoamento dos recursos naturais retirados. Visto de cima, seu formato lembra uma espinha de peixe.

- **Matriz Enem**
Competência de área 6: Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.

Habilidade 26: Identificar em fontes diversas o processo de ocupação dos meios físicos e as relações da vida humana com a paisagem.

- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 2. Natureza e questões socioambientais.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 14

- **Conteúdo:** Trabalho escravo
Resposta: Alternativa **b**. Devido à abolição, não é possível existir trabalho escravo no país. Entretanto, ainda hoje há pessoas que são submetidas a condições degradantes de trabalho, a ponto de perderem qualquer direito como cidadãos, como o direito de ir e vir, entre outros. Por isso, essas condições são consideradas análogas à escravidão.

- **Matriz Enem**
Competência de área 5: Utilizar os conhecimentos históricos para compreender e valorizar os fundamentos da cidadania e da democracia, favorecendo uma atuação consciente do indivíduo na sociedade.

Habilidade 23: Analisar a importância dos valores éticos na estruturação política das sociedades.

- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 5. Cidadania, direitos humanos e movimentos sociais.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 15

- **Conteúdo:** Região Nordeste e polígono das secas
Resposta: Alternativa **a**. O texto se refere ao polígono das secas, delimitado para facilitar a criação e o planejamento de projetos voltados a amenizar os problemas gerados pelas secas no Nordeste.

- **Matriz Enem**
Competência de área 6: Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.
Habilidade 30: Avaliar as relações entre preservação e degradação da vida no planeta nas diferentes escalas.

- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 4. Poder, Estado e instituições.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 16

- **Conteúdo:** Produção agropecuária
Resposta: Alternativa **d**. A tecnologia de ponta vem sendo implementada cada vez mais na produção agrícola brasileira, a ponto de consolidar um tipo de agricultura chamado de agricultura digital.
- **Matriz Enem**
Competência de área 4: Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.
Habilidade 18: Analisar diferentes processos de produção ou circulação de riquezas e suas implicações sócio-espaciais.
- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 6. Relações de trabalho, produção e circulação.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 17

- **Conteúdo:** Construção de Brasília
Resposta: Alternativa **a**. I. Brasília foi idealizada pelo urbanista Lúcio Costa e pelo arquiteto Oscar Niemeyer.
II. Vista do alto, Brasília tem o formato de um avião, com o Eixo Monumental na parte central e a Asa Norte e a Asa Sul.
- **Matriz Enem**
Competência de área 4: Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.
Habilidade 19: Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano.
- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 1. Tempo e espaço: fontes e formas de representação.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 18

- **Conteúdo:** Degradação ambiental
Resposta: Alternativa **d**. A extinção das plantas e, portanto, de parte da vegetação, tem relação direta com a disponibilidade de água no Cerrado. O desmatamento desequilibra o ciclo da água, comprometendo sua oferta (em quantidade e qualidade) à população e agravando crises hídricas que possam ocorrer, por exemplo, em decorrência de um maior período de estiagem.
- **Matriz Enem**
Competência de área 6: Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.

Habilidade 30: Avaliar as relações entre preservação e degradação da vida no planeta nas diferentes escalas.

- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 2. Natureza e questões socioambientais.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 19

- **Conteúdo:** Atividade agrícola na Região Sul
Resposta: Alternativa **c**. A foto **1** mostra atividade agrícola realizada em grandes extensões de terra e com produção mecanizada. A foto **2** mostra uma produção agrícola que, geralmente, utiliza mão de obra familiar.
- **Matriz Enem**
Competência de área 4: Entender as transformações técnicas e tecnológicas e seu impacto nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na vida social.
Habilidade 19: Reconhecer as transformações técnicas e tecnológicas que determinam as várias formas de uso e apropriação dos espaços rural e urbano.
- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 6. Relações de trabalho, produção e circulação.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.

Questão 20

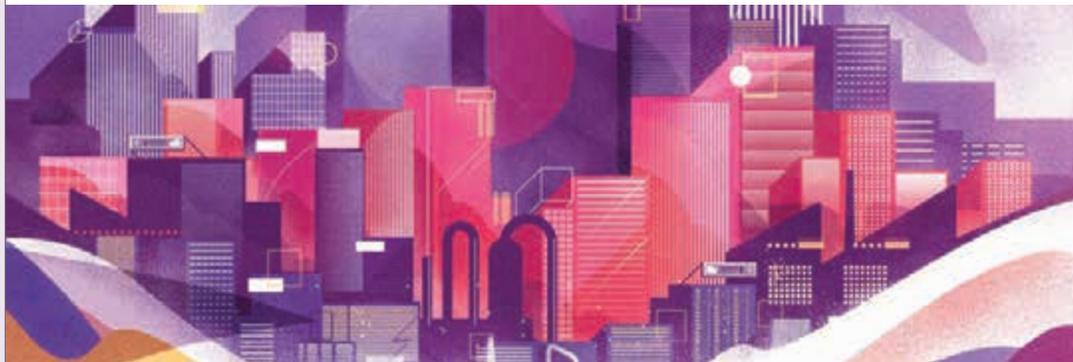
- **Conteúdo:** Urbanização da Região Sul
Resposta: Alternativa **e**. I. Curitiba é considerada uma cidade-modelo no Brasil tanto pelo sistema de transporte como pela qualidade de vida.
II. As cidades do entorno de Porto Alegre têm elevado desenvolvimento urbano e industrial. A Região Metropolitana de Porto Alegre é caracterizada por um intenso processo de conurbação.
III. Essas cidades são importantes centros econômicos. Vale destacar também outros polos regionais do Sul, como São José dos Pinhais, Londrina, Maringá, Foz do Iguaçu e Ponta Grossa, no Paraná; Caxias do Sul, Pelotas, Garibaldi e Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul.
IV. Como nas demais regiões brasileiras, a maior parte da população da Região Sul vive em cidades.
- **Matriz Enem**
Competência de área 6: Compreender a sociedade e a natureza, reconhecendo suas interações no espaço em diferentes contextos históricos e geográficos.
Habilidade 27: Analisar de maneira crítica as interações da sociedade com o meio físico, levando em consideração aspectos históricos e(ou) geográficos.
- **Matriz Saeb**
Eixo do conhecimento: 6. Relações de trabalho, produção e circulação.
Eixo cognitivo: B. Compreensão e análise.



GERAÇÃO
ALPHA

Geografia 7

Ensino Fundamental | Anos finais | 7º ano
Componente curricular: Geografia



Fernando dos Santos Sampaio

Bacharel em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP).

Doutor em Geografia Humana pela USP.

Professor de Geografia em escolas da rede pública e particular e na Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste).

Marlon Clovis Medeiros

Licenciado em Geografia pelo Centro de Ciências da Educação (Faed) da Universidade do Estado de Santa Catarina (Udesc).

Mestre em Desenvolvimento Regional e Planejamento Ambiental pela Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp).

Doutor em Geografia Humana pela USP.

Professor do curso de graduação e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Unioeste.

Editora responsável: Gisele Manoel

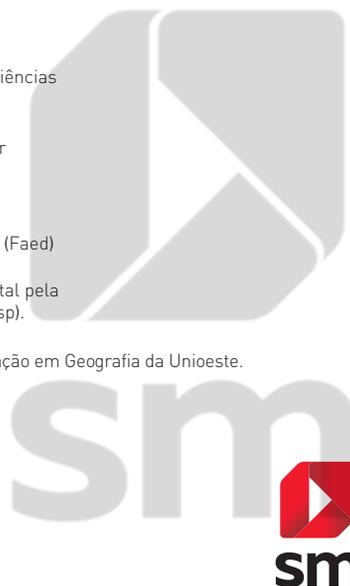
Bacharela em Geografia pela FFLCH-USP.

Editadora e elaboradora de conteúdo para materiais didáticos.

Organizadora: SM Educação

Obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por SM Educação.

São Paulo, 4ª edição, 2022



Geração Alpha Geografia 7
© SM Educação
Todos os direitos reservados

Direção editorial Cláudia Carvalho Neves
Gerência editorial Lia Monguilhott Bezerra
Gerência de design e produção André Monteiro
Edição executiva Gisele Manoel

Edição: Aroldo Gomes Araujo, Bruno Marco Cuer dos Santos, Cláudio Junior Mattiuzzi, Felipe Khouri Barrionuevo, Gabriela Gasparotto Souza, Hugo Alexandre de Araujo Maria, Jéssica Vieira de Faria, Marina Bianchi Nurchis, Tiago Rego Gomes

Suporte editorial: Fernanda de Araújo Fortunato

Coordenação de preparação e revisão Cláudia Rodrigues do Espírito Santo
Preparação: Eliane de Abreu Santoro
Revisão: Beatriz Nascimento, Eliane de Abreu Santoro, Mariana Masotti
Apoio de equipe: Lívia Taioque, Maria Clara Loureiro

Coordenação de design Gilciane Munhoz
Design: Carla Almeida Freire, Tiago Stéfano, Victor Malta (Interação)

Coordenação de arte Andressa Fiorio
Edição de arte: Eduardo Sokei
Assistência de arte: Renata Lopes Toscano
Assistência de produção: Júlia Stacciarini Teixeira

Coordenação de iconografia Josiane Laurentino
Pesquisa iconográfica: Beatriz Micsik
Tratamento de imagem: Marcelo Casaro

Capa João Brito/Gilciane Munhoz
Ilustração da capa: Denis Freitas

Projeto gráfico Rafael Vianna Leat

Cartografia João Miguel A. Moreira

Pré-impressão Américo Jesus

Fabricação Alexander Maeda

Impressão

Em respeito ao meio ambiente, as folhas deste livro foram produzidas com fibras obtidas de árvores de florestas plantadas, com origem certificada.

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

Sampaio, Fernando dos Santos
Geração alpha geografia : 7º ano : ensino fundamental : anos finais / Fernando dos Santos Sampaio, Marlon Clovis Medeiros ; editora responsável Gisele Manoel ; organizadora SM Educação ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por SM Educação. -- 4. ed. -- São Paulo : Edições SM, 2022.

Componente curricular: Geografia.
ISBN 978-65-5744-730-7 (aluno)
ISBN 978-65-5744-731-4 (professor)

1. Geografia (Ensino fundamental) I. Medeiros, Marlon Clovis. II. Manoel, Gisele. III. Título.

22-112008 CDD-372.891

Índices para catálogo sistemático:
1. Geografia : Ensino fundamental 372.891

Cibele Maria Dias – Bibliotecária – CRB-8/9427
4ª edição, 2022



SM Educação
Avenida Paulista, 1842 – 18º andar, cj. 185, 186 e 187 – Condomínio Cetenco Plaza
Bela Vista 01310-945 São Paulo SP Brasil
Tel. 11 2111-7400
atendimento@grupo-sm.com
www.grupo-sm.com/br

Apresentação

Cara estudante, caro estudante,

Ser jovem no século XXI significa estar em contato constante com múltiplas formas de linguagem, uma imensa quantidade de informações e inúmeras ferramentas tecnológicas. Isso ocorre em um cenário mundial que apresenta grandes desafios sociais, econômicos e ambientais.

Diante dessa realidade, esta coleção foi cuidadosamente pensada tendo como principal objetivo ajudar você a enfrentar esses desafios com autonomia e espírito crítico.

Atendendo a esse propósito, os textos, as imagens e as atividades nela propostos oferecem oportunidades para que você reflita sobre o que aprende, expresse suas ideias e desenvolva habilidades de comunicação para as mais diversas situações de interação em sociedade.

Vinculados aos conhecimentos próprios de cada disciplina, são apresentados, em situações e atividades reflexivas, aspectos sobre valores universais como justiça, respeito, solidariedade, responsabilidade, honestidade e criatividade. Esperamos, assim, que você compartilhe dos conhecimentos construídos pela **Geografia** e os utilize para fazer escolhas de forma consciente em sua vida.

Desejamos, também, que esta coleção contribua para que você se torne um jovem atuante da sociedade do século XXI, capaz de questionar a realidade em que vive e de buscar respostas e soluções para os desafios presentes e para os que estão por vir.

Equipe editorial



Conheça seu livro

ABERTURA DE UNIDADE



No início de cada unidade, você é apresentado ao tema que vai estudar.

Primeiras ideias

Algumas questões vão estimular você a contar o que sabe sobre o assunto e a levantar algumas hipóteses sobre ele.



Leitura da imagem

Uma imagem vai instigar sua curiosidade.

Leitura da imagem

As questões orientam a leitura da imagem e permitem estabelecer relações entre o que é mostrado e o que você conhece do assunto.

Questão de valor

Aqui, você vai refletir sobre valores como respeito, solidariedade, justiça, entre outros.

CAPÍTULOS



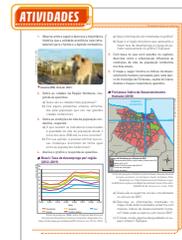
Abertura de capítulo

Logo abaixo do título do capítulo, o box *Para começar* apresenta questionamentos que direcionam o estudo do tema em questão. Na sequência, textos, imagens, mapas e esquemas apresentam o conteúdo a ser estudado.



Geografia dinâmica

Nessa seção, você é convidado a estudar as transformações do espaço geográfico por meio da leitura de textos autorais e de diferentes fontes, como jornais, livros e sites.



Atividades

Auxiliam você a desenvolver habilidades, competências e o raciocínio geográfico por meio do aprofundamento dos conteúdos do capítulo.



Ampliando horizontes

Essa seção apresenta textos e atividades que promovem a valorização da pluralidade étnica e cultural e o respeito às diferenças.



Representações

Um momento para o desenvolvimento da alfabetização cartográfica e do raciocínio geográfico, por meio do estudo de diferentes representações cartográficas, como plantas e mapas, além de esquemas, imagens, fotos e gráficos diversos.

Boxes

RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS EMPRESAS

Mudanças nas relações de trabalho levaram, nas últimas décadas, a muitas discussões sobre a importância de as empresas atuarem com responsabilidade social.

Valor

Apresenta informações e questões relacionadas a valores universais para você refletir, dialogar com a turma e se posicionar.

O MANGUEBEAT

O manguebeat é um movimento musical que surgiu nos anos 1990 na periferia de Recife, Pernambuco. Assim como no hip-hop, que se desenvolveu principalmente na Região Sudeste, as letras das canções

Ampliação

Traz informações complementares sobre os assuntos explorados na página.

PARA EXPLORAR

IBGE, Censo Agro 2017

O site apresenta informações diversas sobre o campo brasileiro com base nos dados do Censo agropecuário, florestal e aquícola 2017, do IBGE. Disponível em: <https://censo.ibge.gov.br/agro/2017>. Acesso em:

Para explorar

Oferece sugestões de livros, sites, filmes, jogos, podcasts e locais relacionados ao assunto em estudo.

colonização de povoamento: processo de apropriação de terras com o objetivo principal de estabelecer uma população em determinado lugar e desenvolver ali atividades produtivas, garantindo assim o controle local.

Glossário

Expressões e palavras que talvez você não conheça são explicadas nesse quadro.

FECHAMENTO DE UNIDADE

INVESTIGAR

É a época em que você vai experimentar diferentes práticas de pesquisa, como entrevistas, coleta de dados, etc. Também vai desenvolver diferentes formas de comunicação para compartilhar os resultados de suas investigações.

Investigar

Nessa seção, você e os colegas vão experimentar diferentes práticas de pesquisa, como entrevistas, coleta de dados, etc. Também vão desenvolver diferentes formas de comunicação para compartilhar os resultados de suas investigações.

ATIVIDADES INTEGRADAS

Essas atividades relacionam os assuntos da unidade. Para finalizar, é proposta uma questão de valor para que você e os colegas reflitam, conversem e se posicionem.

Atividades integradas

Essas atividades relacionam os assuntos da unidade. Para finalizar, é proposta uma questão de valor para que você e os colegas reflitam, conversem e se posicionem.

IDEIAS EM CONSTRUÇÃO

Apresenta questões que ajudam você a fazer uma autoavaliação do seu aprendizado. Com base nessas questões, você vai verificar o que aprendeu e identificar o que precisa ser revisado ou reforçado.

Ideias em construção

Apresenta questões que ajudam você a fazer uma autoavaliação do seu aprendizado. Com base nessas questões, você vai verificar o que aprendeu e identificar o que precisa ser revisado ou reforçado.

FINAL DO LIVRO

INTERAÇÃO

A GEOGRAFIA EM CHARGES E CARTUNS

Nessa seção, é proposto um projeto coletivo cujo resultado será um produto que poderá ser usufruído pela comunidade escolar.

Interação

Nessa seção, é proposto um projeto coletivo cujo resultado será um produto que poderá ser usufruído pela comunidade escolar.

Sumário



1
Unidade

O TERRITÓRIO BRASILEIRO 9



2
Unidade

A POPULAÇÃO BRASILEIRA 39



3
Unidade

BRASIL: CAMPO E INDÚSTRIA 67

1. Características gerais do Brasil 12	1. A formação do povo brasileiro 42	1. A agropecuária no Brasil 70
As fronteiras brasileiras 12	Povos formadores 42	Evolução da agricultura no Brasil 70
Diversidade paisagística e posição no globo 13	O povo brasileiro 43	A pecuária no Brasil 71
Formações vegetais brasileiras 14	• Atividades 47	A modernização da agropecuária 72
Potencialidades econômicas 15	• Ampliando horizontes:	A expansão da fronteira agrícola 73
Fragilidade e legislação ambiental no Brasil 16	Luta contra o racismo:	O agronegócio no Brasil 73
• Atividades 18	a pauta-chave para enfrentar as desigualdades 48	A agricultura familiar 74
• Geografia dinâmica:	2. Distribuição e dinâmica populacional 49	Pequena propriedade moderna 74
Gestão das Unidades de Conservação 19	População absoluta e população relativa 49	Problemas no campo brasileiro 75
2. Formação do território brasileiro 20	Distribuição da população pelo território brasileiro 50	Relações de trabalho no campo 76
A colonização e a produção açucareira 20	População rural e população urbana 51	• Atividades 79
A descoberta das minas 21	Crescimento da população 51	2. Industrialização brasileira 80
A exploração e a interiorização da Amazônia 22	Expectativa de vida 53	Formação do parque industrial brasileiro 80
O desenvolvimento urbano-industrial 23	Distribuição etária 54	O tripé da industrialização 82
As conquistas territoriais 24	• Atividades 55	Redistribuição espacial da indústria 83
A economia nacional e a integração territorial a partir do século XX 25	3. População em movimento 56	A indústria de ponta e a desindustrialização 84
• Atividades 26	Migrações 56	Fontes de energia 85
3. A divisão política do Brasil 27	Os imigrantes no Brasil 57	• Atividades 86
O Estado brasileiro 27	Refugiados no Brasil 58	• Geografia dinâmica: Inovação tecnológica e desenvolvimento 87
Os estados da federação 28	A emigração 59	• Representações: O método das figuras geométricas proporcionais e os cartogramas 88
Formação dos estados brasileiros 29	As migrações internas 60	ATIVIDADES INTEGRADAS 90
A divisão do território em regiões 30	• Atividades 61	IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 92
• Atividades 33	• Representações:	
• Representações: Construção e interpretação de gráficos 34	Pirâmide etária 62	
ATIVIDADES INTEGRADAS 36	ATIVIDADES INTEGRADAS 64	
IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 38	IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 66	

4
Unidade

BRASIL: URBANIZAÇÃO, INFRAESTRUTURA E SOCIEDADE 93

Paulo Whitaker/Reuters/Fotocorena

1. A urbanização brasileira 96
Os primeiros núcleos urbanos 96
A população urbana em crescimento 97
Crescimento acelerado e problemas urbanos 98
As grandes metrópoles 100
▪ Atividades 101
▪ Ampliando horizontes: Movimentos sociais por moradia 102
2. Transportes e comunicação 103
A integração do território nacional 103
Redes de transporte 104
As comunicações no Brasil 107
Comunicações no Brasil: a internet 108
▪ Atividades 110
3. Trabalho e sociedade 111
PIB e renda <i>per capita</i> 111
Escolaridade 112
Condições de vida e IDH 113
O mercado de trabalho 114
▪ Atividades 117
▪ Representações: Cartografia digital e mapas colaborativos 118
ATIVIDADES INTEGRADAS 120
IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 122

5
Unidade

A REGIÃO NORTE 123

Rosevelt Casar/Reuters/Fotocorena

1. Região Norte: características físicas 126
Aspectos naturais 126
A Amazônia Legal e Internacional 128
▪ Atividades 129
2. Região Norte: ocupação e população 130
A ocupação da Região Norte 130
População e urbanização na Região Norte 131
▪ Atividades 133
▪ Ampliando horizontes: Comunidades quilombolas na Amazônia 134
3. Região Norte: economia 135
O extrativismo vegetal 135
A atividade mineradora 136
A agropecuária 137
A Zona Franca de Manaus 138
▪ Atividades 139
▪ Representações: Interpretação de imagens de satélite 140
INVESTIGAR: O espaço em transformação nas imagens de satélite 142
ATIVIDADES INTEGRADAS 144
IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 146

6
Unidade

A REGIÃO NORDESTE 147

Google Earth/Digital Globe

1. Região Nordeste: aspectos gerais 150
O Nordeste e suas sub-regiões 150
▪ Atividades 154
▪ Geografia dinâmica: A transposição das águas do rio São Francisco 155
2. Região Nordeste: ocupação e população 156
Características da ocupação 156
A urbanização no Nordeste 158
Condições de vida 159
Povos tradicionais do Nordeste 160
▪ Atividades 161
3. Região Nordeste: economia 162
O crescimento recente da economia 162
Transformações na agricultura 163
Polígono das secas 164
A atividade turística 164
▪ Atividades 165
▪ Representações: Mapas e literatura 166
ATIVIDADES INTEGRADAS 168
IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 170

sm



7
Unidade

Bela Acari/Pulsar Imagens

A REGIÃO SUDESTE..... 171

1. Região Sudeste: características físicas 174
 Aspectos naturais 174
 • Atividades 177

2. Região Sudeste: ocupação e população 178
 Características da ocupação 178
 A população da Região Sudeste 181
 • Atividades 182

3. Região Sudeste: cidades e economia 183
 As duas metrópoles nacionais 183
 Economia 184
 • Atividades 186
 • Geografia dinâmica: Bicicletas, internet e mobilidade urbana 187
 • Representações: Representando elementos em ordem 188

ATIVIDADES INTEGRADAS 190
IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 192



8
Unidade

Geneson Garcia/Pulsar Imagens

A REGIÃO SUL..... 193

1. Região Sul: características físicas 196
 Aspectos naturais 196
 • Atividades 199

2. Região Sul: ocupação e população 200
 A ocupação da Região Sul 200
 População da Região Sul 203
 As cidades da Região Sul 204
 • Atividades 205

3. Região Sul: economia 206
 A agropecuária 206
 A indústria na Região Sul 208
 Turismo 209
 • Atividades 210
 • Ampliando horizontes: Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé 211
 • Representações: Mapas políticos em diferentes escalas 212

ATIVIDADES INTEGRADAS 214
IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 216



9
Unidade

André Dib

A REGIÃO CENTRO-OESTE..... 217

1. Região Centro-Oeste: características físicas 220
 Aspectos naturais 220
 • Atividades 223

2. Região Centro-Oeste: ocupação e população 224
 A mineração 224
 A Marcha para o Oeste 225
 População e urbanização 227
 • Atividades 228
 • Ampliando horizontes: A violência contra os indígenas 229

3. Região Centro-Oeste: economia 230
 As atividades tradicionais 230
 A integração econômica do Centro-Oeste 231
 A atual dinâmica econômica 232
 • Atividades 234
 • Geografia dinâmica: Povos das águas do Cerrado 235
 • Representações: Comparação de mapas temáticos 236

INVESTIGAR: Analisando estereótipos sobre o Brasil e sua população 238
ATIVIDADES INTEGRADAS 240
IDEIAS EM CONSTRUÇÃO 242



Interação: A Geografia em charges e cartuns 243
Bibliografia 247

O território brasileiro

OBJETIVOS

Capítulo 1 – Características gerais do Brasil

- Conhecer as principais características naturais do território brasileiro.
- Localizar o Brasil em relação aos demais países da América do Sul com base nos conceitos de território e fronteira.
- Identificar as principais formações vegetais do Brasil.
- Analisar a diversidade de paisagens naturais do Brasil e seu aproveitamento econômico.
- Compreender as características naturais do território brasileiro e a importância de sua preservação.
- Conhecer aspectos da legislação ambiental e do Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc).

Capítulo 2 – Formação do território brasileiro

- Conhecer aspectos do processo histórico de formação do território brasileiro e da construção das estruturas sociais, políticas e econômicas do país.

Capítulo 3 – A divisão política do Brasil

- Conhecer a organização do Estado brasileiro, as três esferas de poder e as principais atribuições dessas esferas em âmbito nacional.
- Relacionar a regionalização do Brasil às possibilidades de divisão territorial e aos critérios nela empregados.
- Construir e interpretar gráficos de barras e de setores.

JUSTIFICATIVA

A unidade proporciona aos estudantes a compreensão de uma das principais características do território brasileiro: a diversidade. A abordagem geográfica favorece o entendimento de que a diversidade cultural se articula à diversidade natural e regional do Brasil. Além disso, ao associar o processo histórico de formação do território às divisões territoriais do Brasil, os estudantes ganham subsídios para compreender, de maneira mais ampla, as relações estruturantes de seu espaço vivido, como as relações de trabalho e de circulação de pessoas, mercadorias e capital.

SOBRE A UNIDADE

Nesta unidade, serão trabalhados aspectos ligados ao estudo do território brasileiro, como seu processo histórico de formação e integração ao longo dos últimos séculos, a formação dos estados, as conquistas territoriais e o desenvolvimento urbano-industrial. Os fluxos econômicos e populacionais e a forma que assumiram ao longo da história são importantes objetos de estudo para que se compreendam a formação territorial brasileira e suas transformações ao longo do tempo. Desse modo, a unidade articulará esses elementos de maneira a corroborar aquilo que se descreve na habilidade **EF07GE02**. Serão abordadas também as potencialidades e as fragilidades naturais do país que, de modo geral, influenciaram e ainda influenciam as características da ocupação do território, da organização do espaço e do desenvolvimento econômico e político nacional. A unidade tratará também do tema da conservação ambiental e como essa questão é normatizada na legislação do país – por exemplo, no que se refere ao Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc), o que é especificamente trabalhado pela habilidade **EF07GE12**. Além disso, no decorrer dos capítulos, a linguagem cartográfica auxiliará a construção do raciocínio geográfico, reforçando aquilo que é proposto pela habilidade **EF07GE09** e pela competência **CECH7**.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – CARACTERÍSTICAS GERAIS DO BRASIL			
<ul style="list-style-type: none"> • Território, fronteira, divisa e limite • Localização do Brasil • Influência do clima na diversidade de paisagens naturais • Principais formações vegetais do Brasil • Potencialidades econômicas • Fragilidade e legislação ambiental no Brasil • Sistema Nacional de Unidades de Conservação (Snuc) 	EF07GE06; EF07GE09; EF07GE11; EF07GE12.	CGEB2; CECH2; CECH3; CECH6; CEG1; CEG3; CEG4; CEG6; CEG7.	<ul style="list-style-type: none"> • Educação ambiental
CAPÍTULO 2 – FORMAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO			
<ul style="list-style-type: none"> • Colonização, ocupação e organização do território brasileiro • Exploração e interiorização da Amazônia • Desenvolvimento do capitalismo no Brasil, economia cafeeira e desenvolvimento urbano-industrial • Conquistas territoriais • Economia nacional e integração territorial a partir do século XX 	EF07GE02; EF07GE05; EF07GE07; EF07GE08; EF07GE09; EF07HI11; EF07HI12; EF07HI13; EF07HI17.	CGEB1; CGEB3; CGEB7; CGEB8; CGEB9; CGEB10; CECH7; CEG3.	
CAPÍTULO 3 – A DIVISÃO POLÍTICA DO BRASIL			
<ul style="list-style-type: none"> • Organização do Estado brasileiro (Judiciário, Executivo e Legislativo) • Formação dos estados brasileiros • Regionalizações do Brasil • Construção e interpretação de gráficos de barras e de setores 	EF07GE09; EF07GE10; EF07GE12; EF07MA37.	CGEB1; CGEB4; CECH3; CECH5; CECH6; CECH7; CEG1; CEG3; CEG4; CEG5.	<ul style="list-style-type: none"> • Educação ambiental

sm

O TERRITÓRIO BRASILEIRO

Ao longo dos séculos, diversos eventos contribuíram para a formação do território brasileiro. Os acordos internacionais, a instalação de indústrias e a implementação de Unidades de Conservação são exemplos de eventos que, a todo momento, reorganizam o território. Conheça nesta unidade os principais eventos do processo de formação do território brasileiro.

CAPÍTULO 1
Características gerais do Brasil

CAPÍTULO 2
Formação do território brasileiro

CAPÍTULO 3
A divisão política do Brasil

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas e comentários em *Orientações Didáticas*

1. Você considera o Brasil um país rico em diversidade cultural e ambiental? Justifique sua resposta.
2. Para que servem as Unidades de Conservação? Você conhece algumas delas?
3. Quais foram as mudanças nas fronteiras do Brasil ao longo do tempo?
4. Quais subdivisões do território brasileiro você conhece?

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie a unidade perguntando aos estudantes: “Quais são os elementos mais importantes que precisamos estudar para compreender o território brasileiro?”. Conduza a discussão considerando a articulação entre aspectos naturais, sociais, culturais, econômicos e políticos.

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Resposta pessoal. Promova um debate valorizando as diversas manifestações culturais brasileiras, regionais e locais. Destaque aspectos culturais dos meios urbano e rural. Chame a atenção também sobre a diversidade ambiental do país (diferentes tipos de vegetação, de clima e de formas de relevo).
 2. Resposta pessoal. Aproveite a questão para conversar com os estudantes sobre a importância das Unidades de Conservação e sua função na preservação dos recursos naturais do Brasil. Se no município ou no estado em que a turma vive houver alguma Unidade de Conservação, exponha informações sobre ela. Além de contribuir para a preservação dos biomas no país, as Unidades de Conservação desempenham importantes funções sociais relacionadas à pesquisa científica sobre o meio ambiente e à manutenção do modo de vida das comunidades tradicionais do entorno ou da própria área protegida.
 3. Incentive os estudantes a refletir se as atuais fronteiras brasileiras sempre tiveram essa configuração. Oriente-os a retomar conhecimentos sobre a história da colonização, a primeira divisão territorial em capitanias hereditárias, o papel das atividades econômicas no processo de interiorização do país, etc.
 4. Resposta pessoal. Entre as possíveis respostas dos estudantes podem ser mencionadas as cinco macrorregiões do IBGE e as unidades político-administrativas oficiais nacionais: distrito, município e unidade da federação. Se julgar oportuno, aproveite para conversar com eles sobre outras subdivisões territoriais, como a divisão regional do estado em que vivem, definida pelo governo estadual para fins de planejamento e desenvolvimento.
- Após a realização das atividades propostas, pergunte aos estudantes o que mais eles sabem sobre o território brasileiro. Incentive-os a expor livremente o que pensarem. Eles podem falar, por exemplo, da grande extensão territorial do país, dos diferentes estados, de questões ambientais, etc. Avalie, então, se os conhecimentos expressos são corretos ou não, identificando os pontos em que os estudantes aparentam ter mais facilidade e mais dificuldade. Com esse diagnóstico, é possível sistematizar os conhecimentos prévios dos estudantes e planejar as aulas desta unidade, podendo reservar mais aulas para desenvolver os conteúdos em que os estudantes mostrem mais dificuldade, garantindo sua aprendizagem.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Aproveite o momento de leitura da imagem para estimular, nos estudantes, a curiosidade pela construção do conhecimento, a imaginação e o levantamento de hipóteses, contribuindo para o desenvolvimento da competência **CGEB2**, além de retomar a importância da observação e do estudo das paisagens para compreender diferentes formas de interação entre sociedade e natureza e interpretar fenômenos e processos socioeconômicos que produzem o espaço geográfico. Os estudantes devem compreender também a relação entre os conteúdos e os conceitos mobilizados em diferentes etapas de sua vida estudantil.
- A observação e a análise de paisagens, com base em gravuras, pinturas, fotografias ou até mesmo presencialmente, pressupõem um levantamento de informações sobre os elementos nelas contidos e as possíveis relações que estes estabelecem entre si e com processos naturais, sociais ou econômicos mais abrangentes. Além disso, é importante considerar a localização da paisagem e a época em que ela foi retratada ou observada, já que esses aspectos garantem uma melhor contextualização espacotemporal da realidade em análise.

LEITURA DA IMAGEM

Veja respostas e comentários em *Orientações Didáticas*

1. O que mais chama a sua atenção nessa foto? Por quê?
2. Observe a imagem e descreva as transformações que você identifica na paisagem nela retratada. Em sua opinião, o que provocou essas alterações?
3. Em razão da diversidade paisagística, há intensa exploração dos recursos naturais brasileiros. Considerando esse fato, comente a importância da conservação ambiental para o Brasil.



LEITURA DA IMAGEM

1. Resposta pessoal. Incentive os estudantes a observar atentamente a imagem e a se expressar sobre os elementos retratados. Caso eles não mencionem o limite bem retilíneo do terreno agrícola, chame a atenção da turma para isso, explicando que esse aspecto é característico da ação humana e do uso de instrumentos técnicos. Além disso, é possível fazer uma analogia dessa imagem com parte da bandeira nacional, que apresenta um losango amarelo (área desmatada) em um retângulo verde (floresta).
2. Espera-se que os estudantes identifiquem a área de floresta desmatada como a principal transformação dessa paisagem. A alteração foi provocada pela ação humana com o objetivo de abrir terreno para a agropecuária. Explore a imagem com perguntas, como: “O que justifica esse desmatamento?”; “Quais as perdas que ele representa?”; “Vocês imaginam o que pode ser plantado nessa área?”. As discussões suscitadas pela leitura detalhada da imagem colaboram para desenvolver a habilidade EF07GE06.


Responsabilidade

3. De modo geral, a conservação é importante para reduzir o impacto da ação humana no meio ambiente, evitando o esgotamento dos recursos naturais. Proponha aos estudantes uma reflexão sobre as atitudes e as formas sustentáveis de exploração econômica que poderiam evitar ou reduzir alterações ambientais como a da foto.

Limite de área desmatada da floresta Amazônica. Mato Grosso. Foto de 2015.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Traga para a sala de aula um mapa político do Brasil em que seja possível visualizar parte da América do Sul; ou utilize o mapa Brasil: Divisão político-administrativa – unidades da federação (2018), da página 28. Faça algumas perguntas aos estudantes: “Para que servem as fronteiras?”; “Como elas podem ser delimitadas?”. Após a discussão coletiva, questione: “Com quantos países o Brasil faz fronteira?”; “Quais são esses países?”.
- Durante a leitura do tema, com o apoio de um planisfério político, desenvolva os princípios do raciocínio geográfico, localizando a posição do Brasil na porção subcontinental e mostrando aos estudantes a localização dos demais países da América do Sul que fazem fronteira com nosso país. Auxilie-os a identificar a posição geográfica do Chile e do Equador. Comente que esses são os únicos países de nosso subcontinente que não fazem limite com o Brasil.
- Aproveite para comentar com os estudantes que a porção leste de nosso país é banhada pelo oceano Atlântico, ou seja, não há países nessa porção que fazem limite com o Brasil.
- Utilizando novamente o mapa político do Brasil (que mostre parte da América do Sul) ou o mapa da página 28, oriente os estudantes a localizar o estado em que vivem. Depois, peça a eles que façam uma descrição com referências às fronteiras e aos limites do estado, destacando os estados, países ou oceano (Atlântico) limítrofes ao seu estado. Se julgar necessário, elabore, na lousa, um exemplo de descrição de outro estado para que os estudantes utilizem como modelo.

Capítulo

1

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO BRASIL

geográfico brasileiro. No primeiro capítulo, são abordadas as principais características do território do Brasil, destacando sua diversidade paisagística e suas fragilidades ambientais e potencialidades econômicas.

PARA COMEÇAR

O que você sabe sobre o território brasileiro, suas características físicas, potencialidades econômicas e fragilidades ambientais?

Resposta pessoal. A questão visa levantar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre características do território brasileiro. Se julgar pertinente, peça-lhes que compartilhem suas impressões com os colegas, a fim de criar um mural de informações.

↓ O rio Paraná delimita parte da fronteira entre o Paraguai e o Brasil. À esquerda da foto, Ciudad del Este, no Paraguai, e, à direita, Foz do Iguaçu (PR), no Brasil. O tráfego de pessoas, veículos e mercadorias entre os dois países é feito pela ponte da Amizade. Foto de 2020.



12

(IN)FORMAÇÃO

Limites, território e territorialidade

A fronteira não é apenas uma linha mapeada cartograficamente e descrita em seus marcos geodésicos com a finalidade de separar duas ou mais unidades espaciais. Se assim o fosse, os problemas relativos aos limites territoriais se restringiriam à tecnologia empregada para proceder [ao] referido traçado e [à] descrição. Quando se mencionam os termos “limite territorial” ou “fronteira”, é necessário remeter-se às noções mais amplas de “território” e de “territorialidade”.

O conceito de território vincula-se à categoria poder, porém não apenas ao poder no sentido concreto de dominação (poder político), mas também ao poder simbólico, ligado à apropriação de determinados grupos para com seu espaço de vivência [...].

AS FRONTEIRAS BRASILEIRAS

O **território** de um país corresponde à área administrada pelo **Estado**, sobre a qual este exerce controle e representa a autoridade máxima. As **fronteiras** são as linhas que delimitam os territórios entre os países.

Ao longo do tempo, as fronteiras podem sofrer alterações em consequência de conflitos ou de acordos diplomáticos. As fronteiras são demarcadas com base em **elementos naturais**, como rios, mares e montanhas, ou somente com **linhas imaginárias**.

As **divisas**, que marcam os territórios das unidades da federação, e os **limites** entre os municípios dessas unidades também podem ser demarcados com base em elementos naturais ou linhas imaginárias.

As faixas de fronteira realizam o **contato** entre diferentes porções de territórios. As áreas fronteiriças apresentam características naturais, sociais, econômicas e culturais de dois ou mais países. O Brasil faz fronteira com quase todos os países da América do Sul, exceto Chile e Equador. A leste, o território brasileiro é delimitado pelo oceano Atlântico.

A grande extensão da fronteira brasileira torna difícil sua **fiscalização**. Nas áreas menos povoadas e cobertas por densa vegetação, há grande dificuldade, por exemplo, em combater o contrabando de mercadorias e o tráfico de drogas.

Sendo o espaço delimitado por e a partir de relações de poder, o território não se refere somente aos limites político-administrativos estabelecidos por linhas ou marcos divisórios [...]. Sua abrangência é múltipla, envolvendo diferentes espaços e agentes sociais, indo desde a ação do Estado delimitando as fronteiras de um país, por exemplo, até a definição da abrangência espacial das organizações comunitárias de bairros, de conjuntos habitacionais, de ocupações etc. [...]

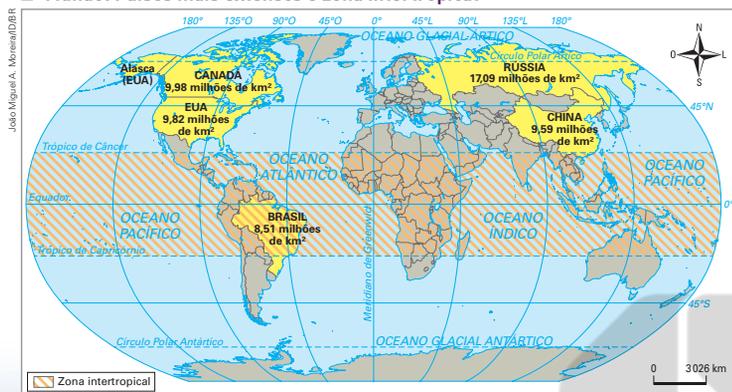
SILVA, Marlon Lima da; TOURINHO, Helena Lúcia Zagury. Território, territorialidade e fronteira: o problema dos limites municipais e seus desdobramentos em Belém/PA. *Urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*. Curitiba, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), v. 9, n. 1, p. 96-109, jan./abr. 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/urbe/v9n1/2175-3369-urbe-2175-3369009001A009.pdf>. Acesso em: 30 maio 2022.

DIVERSIDADE PAISAGÍSTICA E POSIÇÃO NO GLOBO

O Brasil é um dos países com maior **diversidade natural** do mundo: cerca de 20% das espécies de plantas e de animais da Terra estão presentes em seu território. Essa diversidade está diretamente relacionada à extensão territorial e à localização geográfica do país no globo.

Com aproximadamente 8,5 milhões de quilômetros quadrados, o território brasileiro concentra-se na **zona intertropical** (exceto os estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul e trechos de Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo). A distribuição de grande parte de seu território na faixa climática mais quente e úmida do planeta garante ao Brasil o desenvolvimento de rica biodiversidade.

Mundo: Países mais extensos e zona intertropical



← Observe que o Brasil é o quinto país mais extenso do mundo, atrás apenas de Rússia, Canadá, Estados Unidos e China. Além disso, a maior parte do território brasileiro encontra-se na zona intertropical.

Fonte de pesquisa: CIA. The World Factbook. Disponível em: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/field/area/country-comparison>. Acesso em: 20 mar. 2022.

Adriano Kethava/Pulsar Imagens

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura do tema com os estudantes. Em seguida, peça a eles que observem o mapa-múndi reproduzido nessa página e localizem o Brasil. É importante que eles percebam que, territorialmente, o Brasil é um dos maiores países do mundo e que faz limite com outros países, o que torna a proteção e a fiscalização de suas fronteiras e de sua rica biodiversidade um desafio para a política nacional de defesa. Neste momento, é importante apresentar as fronteiras também como locais onde são realizadas trocas, tanto comerciais quanto culturais.
- Realize a leitura da foto com os estudantes, destacando o papel do trecho do rio Paraná como fronteira natural dos territórios brasileiro e paraguaio. Utilize novamente o planisfério político e peça a eles que identifiquem a localização aproximada do trecho da fronteira entre o Brasil e o Paraguai.



OUTRAS FONTES

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/>. Acesso em: 14 fev. 2022.

O IBGE, órgão responsável pelo levantamento e pela análise de dados estatísticos sobre o território brasileiro, disponibiliza em seu portal na internet dados tabulados organizados em quadros, tabelas, gráficos, mapas e textos analíticos sobre a economia e a população brasileira.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça, com os estudantes, a leitura do tema “Formações vegetais brasileiras” e do respectivo mapa. Peça a eles que, durante a leitura, localizem as formações vegetais no mapa. É importante que eles também consigam localizar a formação vegetal presente no estado em que vivem. Os conhecimentos acerca da distribuição das diferentes coberturas vegetais brasileiras possibilitam o desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
- Aproveite o momento para retomar com os estudantes os conhecimentos adquiridos no 6º ano referentes à localização das zonas térmicas do planeta. Se julgar oportuno, traga para a sala de aula um mapa com os tipos de clima do Brasil. Trabalhe com os estudantes a relação entre os tipos de clima e as diferentes formações vegetais brasileiras. A leitura do mapa auxilia no desenvolvimento da competência **CEG4**.



↑ Nas áreas litorâneas são encontradas diversas formações vegetais, como os manguezais, que apresentam árvores com longas raízes aéreas que permitem sua fixação no solo alagado e a retirada de oxigênio do ar. Manguezal na foz do rio Mucuri, em Mucuri (BA). Foto de 2018.

FORMAÇÕES VEGETAIS BRASILEIRAS

Um dos elementos que melhor representam a diversidade natural de um país é a vegetação. Ela contribui para a formação de diferentes paisagens e se relaciona diretamente com outros elementos naturais, como o clima e o relevo.

No Brasil, há o predomínio do **clima tropical**, que se caracteriza por temperaturas elevadas na maior parte do ano, precipitações abundantes, inverno pouco rigoroso e curta estação seca. A extensão territorial do país, abrangendo áreas com altitudes e umidade variadas, favorece a ocorrência de diferentes formações vegetais. Veja no mapa a distribuição das principais formações vegetais no Brasil.

Nas áreas mais chuvosas do país, desenvolvem-se as **florestas equatoriais e tropicais**. Entre elas, está a **floresta Amazônica**, que se concentra na porção norte do território brasileiro e apresenta vegetação densa, com grande diversidade de plantas, além de abrigar várias espécies animais. A **Mata Atlântica** é a floresta tropical que se estende ao longo da faixa litorânea brasileira, desde o Rio Grande do Norte até o Rio Grande do Sul. Essa floresta foi intensamente devastada, restando atualmente um pequeno percentual de sua área original. A **mata dos cocais**, formação vegetal encontrada nos estados do Maranhão e do Piauí e entre o Rio Grande do Norte e o Ceará, é caracterizada pela presença de palmeiras, como o babaçu e a carnaúba.

Nas áreas de clima mais seco, ocorrem a **Caatinga** e o **Cerrado**. A vegetação de Caatinga, típica de clima semiárido, é encontrada em trechos de todos os estados da Região Nordeste, com exceção do Maranhão. A vegetação de Cerrado, predominantemente arbustiva, está distribuída pela região central do território brasileiro.

Nas áreas mais frias do país, por causa da latitude, como na Região Sul, ou da altitude, como nas áreas serranas, a vegetação também varia. Nessas áreas, estão presentes a **floresta subtropical**, como a **mata de araucária**, e os **Campos**, como as pradarias e os **campos de altitude**.

No território brasileiro, há também o **Pantanal**, uma grande planície alagável, com diversas formações vegetais, que se localiza entre os estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Brasil: Principais formações vegetais



Fonte de pesquisa: Gisele Girardi; Jussara Vaz Rosa. Atlas geográfico do estudante. São Paulo: FTD, 2011. p. 26.

14

(IN)FORMAÇÃO

Biodiversidade brasileira

[...]

[...] o Brasil abriga a maior biodiversidade do planeta. Esta abundante variedade de vida – que se traduz em mais de 20% do número total de espécies da Terra – eleva o Brasil ao posto de principal nação entre os 17 países megadiversos (ou de maior biodiversidade).

Além disso, muitas das espécies brasileiras são endêmicas, e diversas espécies de plantas de importância econômica mundial – como o abacaxi, o amendoim, a castanha do Brasil (ou do Pará), a mandioca, o caju e a carnaúba – são originárias do Brasil.

[...]

Porém, apesar de toda esta riqueza em forma de conhecimentos e de espécies nativas, a maior parte das atividades econômicas nacionais se baseia em espécies exóticas: na agricultura, com cana-de-açúcar da Nova Guiné, café da Etiópia, arroz das Filipinas, soja e laranja da China, cacau do México e trigo asiático; na silvicultura, com eucaliptos da Austrália e pinheiros da América Central; na pecuária, com bovinos da Índia, equinos da Ásia e capins africanos; na piscicultura, com carpas da China e tilápias da África Oriental; e, na apicultura, com variedades de abelha provenientes da Europa e da África.

Este paradoxo traz à tona uma ideia premente: é fundamental que o Brasil intensifique as

POTENCIALIDADES ECONÔMICAS

O aproveitamento dos diferentes tipos de vegetação e das paisagens que eles compõem é uma das potencialidades econômicas do Brasil. A intensa exploração, no entanto, tem mudado profundamente a paisagem – a floresta Amazônica, por exemplo, tem sido devastada devido à ação de madeireiros, grandes agricultores e pecuaristas.

Além da vegetação, outros elementos naturais contribuem para a diversidade de paisagens brasileiras e para a ampliação de suas potencialidades econômicas. Entre eles, podem-se citar o relevo, o solo, a estrutura geológica, a rede hidrográfica e o litoral.

O **relevo** brasileiro tem formação muito antiga. Por isso, suas formas são bastante aplainadas. Esse fator, em geral, favorece a agricultura, inclusive a agricultura mecanizada.

Na zona intertropical, os **solos** estão muito expostos à ação das chuvas e do Sol e, por isso, são mais pobres em nutrientes. Porém, com o manejo adequado, garantem boa produtividade na agricultura.

A **estrutura geológica** brasileira é rica em pedras preciosas e em minérios como o ferro e o alumínio, com amplo uso econômico. Por outro lado, é pobre em minérios como prata e cobre. O petróleo é encontrado no subsolo em quantidades suficientes para suprir as necessidades econômicas e energéticas do país.

Uma extensa **rede hidrográfica**, dotada de elevado potencial energético, contribui para o desenvolvimento de muitas atividades, como a navegação, a pesca, a irrigação e o abastecimento de água.

O **litoral** brasileiro é um dos mais extensos do mundo, com aproximadamente 7,3 mil quilômetros. Concentra grande parte da população do país e propicia o desenvolvimento da pesca, do **turismo** e do transporte marítimo. Segundo o Ministério dos Transportes, os portos marítimos são responsáveis pelo escoamento de cerca de 90% das exportações do Brasil.



Moto Friedrich/Fotografar Imagens

↑ Devido à vasta dimensão territorial, o Brasil abrange diferentes estruturas geológicas, apresentando grande diversidade de recursos minerais. Área de extração de granito em Nova Santa Helena (MT). Foto de 2021.

↓ Nas cidades portuárias, a atividade dos portos impulsiona o comércio local, gera empregos e eleva o orçamento das administrações municipais; contudo também promove a degradação de partes da cidade e a poluição das águas de seu entorno. Na foto, porto de Itajaí (SC), 2020.



Adriano Kuhn/Fotografar Imagens

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Forneça aos estudantes subsídios para a compreensão do conceito de potencialidade como um conjunto de qualidades ou capacidade de realização e aproveitamento. Em seguida, solicite a eles que, fundamentados no Livro do Estudante e em conhecimentos prévios, relatem as principais potencialidades econômicas brasileiras.
- Uma das principais características territoriais do Brasil é a existência de um litoral bastante extenso, que confere ao país significativas vantagens: a possibilidade de exportação e importação de mercadorias por via marítima, o desenvolvimento da atividade pesqueira, além do potencial turístico. Para que os estudantes possam dimensionar melhor o papel dos portos na economia brasileira, se julgar conveniente, solicite uma pesquisa em grupos sobre os principais portos brasileiros e seus fluxos econômicos.
- Faça questionamentos provocativos que levem os estudantes a refletir sobre as razões de o Brasil apresentar graves problemas socioeconômicos, apesar das potencialidades dos recursos naturais existentes para a dinâmica da economia do país.

pesquisas em busca de um melhor aproveitamento da biodiversidade brasileira – ao mesmo tempo mantendo garantido o acesso aos recursos genéticos exóticos, também essenciais ao melhoramento da agricultura, da pecuária, da silvicultura e da piscicultura nacionais.

Como se sabe, a biodiversidade ocupa lugar importantíssimo na economia nacional: o setor de agroindústria, sozinho, responde por cerca de 40% do PIB brasileiro (calculado em US\$ 866 bilhões em 1997); o setor florestal, por sua vez, responde por 4%; e o setor pesqueiro, por 1%. Na agricultura, o Brasil possui exemplos de repercussão internacional sobre o desenvolvimento de biotecnologias que geram riquezas por meio do adequado emprego de componentes da biodiversidade.

[...]

Por tudo isso, o valor da biodiversidade é incalculável.

Sua redução compromete a sustentabilidade do meio ambiente, a disponibilidade de recursos naturais e, assim, a própria vida na Terra. Sua conservação e uso sustentável, ao contrário, resultam em incalculáveis benefícios à Humanidade.

[...]

Biodiversidade brasileira. Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: [https://antigo.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira.html#:~:text=Esta%20abundante%20variedade%20de%20vida,\(ou%20de%20maior%20biodiversidade\).](https://antigo.mma.gov.br/biodiversidade/biodiversidade-brasileira.html#:~:text=Esta%20abundante%20variedade%20de%20vida,(ou%20de%20maior%20biodiversidade).)

Acesso em: 30 maio 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Converse com os estudantes sobre a fragilidade ambiental dos diversos ecossistemas de nosso país. Explique a eles que a grande quantidade e a diversidade de recursos naturais de que dispomos, associadas à grande extensão de nosso território e à fiscalização precária do cumprimento das leis ambientais, dão margem à exploração exagerada e descuidada desses recursos, dificultando ou impedindo que se renovem.
- Aproveite para comentar as estratégias disponíveis para a proteção do meio ambiente, como os dispositivos previstos na legislação ambiental: a exigência de estudos prévios de impacto ambiental para a liberação de licenças para a instalação de atividades produtivas; a criação de parques e reservas ambientais para aumentar as áreas de conservação e protegê-las da exploração econômica predatória; entre outros.
- Explore a imagem da paisagem que acompanha o tema “Legislação ambiental no Brasil” trabalhando as informações da legenda. Pergunte aos estudantes, incentivando-os a formular hipóteses: “O que motivou o desmatamento de parte dessa área?”; “Que atividade está sendo ou poderá ser realizada no trecho que foi desmatado?”. Explore também outras atividades econômicas que poderiam ser praticadas no local. Converse sobre a importância econômica dessas atividades, assim como os principais impactos ambientais que elas podem trazer à natureza, temática relacionada à competência **CEG1**. Proponha aos estudantes que discutam e apresentem alternativas para a realização dessas atividades econômicas, pensando em formas de intervenção na dinâmica da natureza que não agredam drasticamente o ambiente natural, como as práticas agroecológicas. Essa problematização do tema, que propõe ações para solucionar desafios socioambientais e transformar o espaço, contribui para o desenvolvimento das competências **CECH3** e **CEG7**.
- Continuando a exploração da foto, peça aos estudantes que observem os trechos que restam de vegetação natural preservada (especialmente a mata ciliar) e questione: “O que explica o padrão espacial de distribuição dessa vegetação?”; “Por que essa área não foi desmatada?”; “Qual é a importância da preservação dessa vegetação para o meio ambiente da região?”. Converse com eles sobre a necessidade da preservação das áreas de APPs e dos recursos hídricos.

predatório: que provoca destruição.



↑ Com o objetivo de proteger os recursos hídricos, a estabilidade geológica e a biodiversidade, o Código Florestal brasileiro determina que a vegetação das margens dos rios deve ser preservada. Área de Preservação Permanente (APP), no entorno de curso de água em Nova Ubiratã (MT). Foto de 2021.

FRAGILIDADE E LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

A potencialidade do território do Brasil atrai interesses de exploração econômica de recursos como minério e madeira. A dificuldade de proteger e de fiscalizar o vasto território brasileiro, no entanto, favorece a exploração **predatória**, que vem causando grandes prejuízos ambientais, como o **desmatamento**, as **queimadas**, a **caça** e a **pesca ilegais** e a **poluição** da rede hidrográfica.

Esses problemas alteram a dinâmica da natureza e podem prejudicar o desenvolvimento socioeconômico de comunidades próximas às áreas exploradas. Para evitá-los, é necessário que o poder público e a sociedade preservem e fiscalizem as áreas remanescentes do patrimônio natural brasileiro.

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL

No Brasil, discussões e iniciativas mais consistentes sobre a preservação do meio ambiente foram realizadas somente a partir da década de 1930.

Em 1934, foi promulgado o **Código Florestal**, que efetivou no país o estabelecimento de **áreas protegidas**. Posteriormente, em 1965 e em 2012, esse código foi alterado. Na primeira alteração, em 1965, o avanço mais significativo foi a criação das **Áreas de Preservação Permanente (APPs)**, com o objetivo de proteger e preservar o solo, os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, a fauna e a flora e de assegurar o bem-estar das populações humanas.

Outro avanço importante foi a instituição, em 1981, da **Política Nacional do Meio Ambiente (Lei n. 6938/81)**, que, entre outros objetivos, visava conciliar o desenvolvimento econômico e social com a preservação do meio ambiente, definir áreas prioritárias de ação governamental e estabelecer critérios e padrões de qualidade ambiental e de manejo dos recursos ambientais. A avaliação de **impactos ambientais** causados por diferentes atividades com potencial de degradar o meio ambiente foi um dos instrumentos criados por essa legislação.

A legislação ambiental brasileira é rigorosa e prevê punições aos que cometem crimes ambientais no país. Contudo, a partir de meados dos anos 2010, as leis ambientais do Brasil passaram por uma série de mudanças que flexibilizaram as normas de preservação e que, segundo especialistas, dificultam a proteção do meio ambiente. Além disso, a falta de fiscalização também compromete a aplicação dessas leis.

O SISTEMA NACIONAL DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (SNUC)

As políticas para áreas protegidas no Brasil avançaram com a criação do **Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)**, pela Lei n. 9.985/2000. Essa legislação estabeleceu as categorias das Unidades de Conservação (UCs) e determinou os processos de criação e de administração dessas unidades.

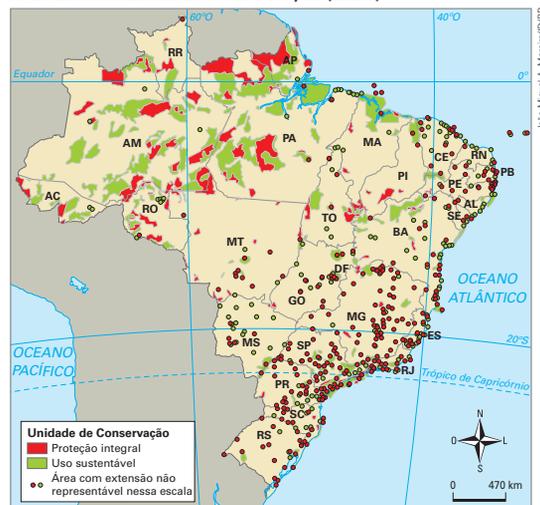
O SNUC possibilitou a integração da gestão das UCs brasileiras e a participação da sociedade civil, ao determinar a obrigatoriedade da formação de conselhos gestores.

As Unidades de Conservação são áreas delimitadas que apresentam regime especial de administração. A criação dessas áreas visa à proteção do meio ambiente, à subsistência de populações tradicionais e à manutenção da biodiversidade, dos recursos hídricos, do solo, do relevo, das paisagens de grande beleza cênica e do patrimônio arqueológico e cultural. Além de proteger os recursos genéticos nacionais e as espécies animais e vegetais ameaçadas, as UCs possibilitam a restauração de ecossistemas degradados, promovendo o uso sustentável e o manejo correto dos recursos naturais.

As UCs podem ser instituídas tanto em áreas públicas (federal, estadual e municipal) como em áreas particulares. São divididas em dois grupos principais: unidades de **proteção integral** e unidades de **uso sustentável**.

- UCs de proteção integral: são aquelas que objetivam a preservação da natureza e permitem apenas o uso indireto de recursos naturais e de atividades de pesquisa científica. Nesse grupo, estão categorias como: Estação Ecológica, Reserva Biológica, Parque Nacional, Monumento Natural e Refúgio de Vida Silvestre.
- UCs de uso sustentável: são áreas protegidas que buscam compatibilizar a conservação da natureza com o uso dos recursos naturais de acordo com práticas sustentáveis de manejo. Essas unidades se dividem em: Área de Proteção Ambiental (APA), Área de Relevante Interesse Ecológico (ARIE), Floresta Nacional, Reserva Extrativista (Resex), Reserva de Fauna, Reserva de Desenvolvimento Sustentável (RDS) e Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN).

Brasil: Unidades de Conservação (2021)



Fontes de pesquisa: Ministério do Meio Ambiente. Disponível em: <http://mapas.mma.gov.br/3geo/datadownload.htm>. Instituto Socioambiental (ISA). Disponível em: <https://uc.socioambiental.org/mapa>. Acessos em: 20 mar. 2022.

PARA EXPLORAR

Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio)

Vinculado ao Ministério do Meio Ambiente, o ICMBio é responsável por implantar, gerir e fiscalizar as Unidades de Conservação federais. No site do instituto, é possível obter informações sobre muitas UCs brasileiras. Disponível em: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br>. Acesso em: 20 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura coletiva do tema sobre o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Em seguida, retome com os estudantes a conversa sobre as estratégias de preservação ambiental. É importante que eles saibam que existem leis que protegem a natureza. No entanto, a existência de legislação não é suficiente para garantir a preservação efetiva da biodiversidade dos ecossistemas. As medidas de fiscalização, compensação e punição, previstas na legislação, ainda precisam ser efetivamente aplicadas.
- Faça a leitura e a interpretação do mapa das Unidades de Conservação com a turma, dando subsídios para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE09** e do pensamento espacial. Solicite aos estudantes que localizem o estado em que vivem, identificando as Unidades de Conservação existentes.
- Peça aos estudantes que continuem a análise do restante do mapa e verifiquem a distribuição das UCs nas demais unidades federativas. Aproveite o momento para desenvolver alguns dos princípios do raciocínio geográfico, como a localização, a extensão e a diferenciação das UCs. Pergunte a eles: “No nosso estado existem Unidades de Conservação? Elas são muitas ou poucas em comparação com os demais estados?”. É importante que os estudantes não só observem a quantidade de UCs existentes nos estados, mas também percebam a extensão delas. Esse trabalho dá subsídios para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE12**.
- Explique aos estudantes que no mapa foram representadas apenas as Unidades de Conservação federais e estaduais, mas que há também as categorias de UCs municipais.

OUTRAS FONTES

Agência Senado. Especialistas apontam desmonte na proteção do meio ambiente. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/08/20/especialistas-apontam-desmonte-na-protecao-do-meio-ambiente>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Reportagem relacionada à Comissão de Meio Ambiente (CMA) sobre as políticas ambientais do Brasil e seu impacto na preservação do meio ambiente.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- b)** A exploração de recursos florestais e minerais por madeireiros, grandes agricultores e pecuaristas, se praticada indevidamente (como a realização de queimadas e a pesca ilegal), pode resultar em sérios impactos ambientais. Estes também podem ser causados por atividades relacionadas ao turismo, como os empreendimentos e as estradas que avançam em áreas de preservação, o aumento da produção de lixo, etc. No entanto, quando planejado, o turismo pode contribuir para a geração de recursos econômicos e para a conservação ambiental. Todo tipo de exploração dos recursos naturais deve atender às normas da legislação ambiental do Brasil, o que também favorece a conservação da natureza. Esta questão favorece o trabalho com a habilidade **EF07GE06**.
- b)** Unidade de Conservação de proteção integral: não é permitida a exploração de recursos, apenas seu uso indireto para a realização de pesquisas científicas. Unidade de Conservação de uso sustentável: são permitidos o uso e a visitação, desde que o local seja manejado de forma sustentável, ou seja, sem prejudicar o ambiente natural.

c) Oriente os estudantes a fazer uma pesquisa sobre isso, auxiliando-os se necessário. Essa pesquisa pode ser complementada pela atividade proposta em *Estratégias de apoio*, no final desta página.
- b)** Esta questão contribui para o desenvolvimento parcial das competências **CECH2** e **CEG3**.

ATIVIDADES

1a. Fronteira: demarca espaços nacionais. Divisa: delimita as unidades da federação. Limite: demarca uma unidade territorial, como um país, um estado ou um município.

Responda sempre no caderno.

2a. Os estudantes podem citar: as atividades extrativistas, com a exploração de recursos naturais – como madeiras, sementes, frutos e plantas –, a exploração de minérios, a agricultura e também o turismo.

- Em relação às divisões entre os territórios, responda às questões a seguir.

 - Qual é a diferença entre fronteira, divisa e limite?
 - Quais critérios podem ser utilizados para a definição dessas divisões? **As divisões territoriais podem ser demarcadas com base em elementos naturais, como rios, mares e montanhas, ou por linhas imaginárias.**
- O Brasil é um país reconhecido por suas belezas e riquezas naturais, exploradas economicamente.

 - Cite atividades econômicas que se baseiam na exploração desses recursos.
 - Quais dessas atividades podem contribuir para a conservação ambiental? E quais podem causar prejuízos? **Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.**
- Com base no que você estudou neste capítulo e no mapa Brasil: Unidades de Conservação (2021), responda às questões.

 - Qual é a região brasileira que apresenta as maiores Unidades de Conservação? **A Região Norte. Veja resposta em Orientações didáticas.**
 - Qual é a diferença entre UC de proteção integral e UC de uso sustentável? **Resposta pessoal.**
 - Qual desses dois tipos de Unidades de Conservação existe em maior quantidade na unidade da federação onde você vive? **Resposta pessoal.**
- Leia o texto abaixo para responder às questões.

4a. Há muita dificuldade de fiscalização por causa da grande extensão da fronteira.

Tomar conta das fronteiras brasileiras é uma tarefa difícil. A faixa de 17 mil quilômetros de extensão terrestre envolve quase 600 municípios e dez [territórios] vizinhos. O fluxo estimado de contrabando e pirataria está na casa de R\$ 100 bilhões, uma conta

na qual nem sequer entram o tráfico de drogas e de armas de fogo [...]. Numa área de mais de 2 milhões de quilômetros quadrados, estabelecer comando e controle demandaria algo análogo a uma enorme operação de guerra.

Matias Spektor. Drama de fronteira. *Folha de S.Paulo*, 14 jul. 2016. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/colunas/matiasspektor/2016/07/1791514-drama-de-fronteira.shtml>. Acesso em: 20 mar. 2022.

- Por que, segundo o texto, o controle das fronteiras brasileiras é uma tarefa muito difícil?
 - A falta de defesa e de fiscalização das fronteiras brasileiras com outros países da América do Sul causa que tipo de problemas para o Brasil? **Facilita um grande fluxo de pirataria e contrabando, além do tráfico de drogas e de armas de fogo. Veja comentário em Orientações didáticas.**
5. Observe a foto a seguir, que mostra uma embarcação transportando cana-de-açúcar na hidrovía Tietê-Paraná, e responda às questões.



5a. Ela pode ser usada como rede de transportes de mercadorias e de pessoas representando uma alternativa vantajosa para o custo do escoamento da produção econômica.

← Bariri (SP). Foto de 2016.

- Por que a extensa rede hidrográfica é uma potencialidade econômica brasileira?
- O uso dos rios para diversas finalidades pode gerar problemas ambientais? Explique. **O uso dos rios sem o devido planejamento e cuidados ambientais pode levar à poluição das águas e ao assoreamento dos rios.**

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso perceba que os estudantes apresentam dificuldade em compreender a diferença entre Unidades de Conservação de uso sustentável e Unidades de Conservação de proteção integral, peça a eles que se organizem em grupos e elaborem um cartaz no qual deverão listar as características de cada tipo de Unidade de Conservação e, também, as categorias de UC que se enquadram em cada tipo. Eles poderão pesquisar as informações em *sites* e livros. Oriente-os a realizar a pesquisa utilizando fontes confiáveis para obter as informações. Por fim, peça a eles que apresentem e exponham os cartazes na sala da aula.

Gestão das Unidades de Conservação

A partir de 2019, o governo federal incluiu as Unidades de Conservação no Programa Nacional de Desestatização (PND), com o objetivo de transferir algumas atividades do setor público para o setor privado. Assim, alguns parques e reservas nacionais podem ser concedidos à iniciativa privada por um período de tempo. Sobre esse tema, leia o texto a seguir.

Cinco novos parques nacionais poderão ser privatizados no Brasil

O governo federal incluiu mais cinco parques nacionais no Programa Nacional de Desestatização. [...]

O objetivo do governo é conceder à iniciativa privada o direito de explorar serviços de turismo ambiental dentro das Unidades de Conservação brasileiras — como bilheteria, trilhas ecológicas, centros de visitação, e até hospedagem em alguns casos. A gestão permanece sob responsabilidade do ICMBio, o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, vinculado ao Ministério do Meio Ambiente.

[...] O superintendente de governo e Relacionamento Institucional do banco, Pedro Bruno Barros, explicou que a iniciativa pretende garantir a preservação ambiental dessas Unidades de conservação, bem como incentivar a prática do turismo ambiental no Brasil.

Para Fernando Pieroni, que é diretor-executivo do Instituto Semeia, uma ONG ligada à gestão de áreas ambientais, a concessão de serviços nos parques e florestas públicos tam-

Daniel Ito. Cinco novos parques nacionais poderão ser privatizados no Brasil. *Rádio Nacional - Agência Brasil*, 10 fev. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/meio-ambiente/audio/2022-02/cinco-novos-parques-nacionais-poderao-ser-privatizados>. Acesso em: 16 fev. 2022.



↑ O Parque Nacional de Aparados da Serra (entre o RS e SC) foi concedido à iniciativa privada. Foto de 2020.

bém precisa levar em consideração as comunidades que vivem no entorno dessas Unidades de Conservação.

O superintendente do BNDES, Pedro Bruno Barros, ressaltou que parte do desenvolvimento gerado pela concessão dos parques vai ser revertida em benefício das populações que moram próximas a esses locais.

[...]

Em discussão

Responda sempre no caderno.

- De acordo com o texto, qual é o objetivo do governo ao conceder Unidades de Conservação para a iniciativa privada? **Garantir a preservação ambiental das Unidades de Conservação e incentivar a prática do turismo ambiental.**
- Qual é a preocupação em relação às comunidades que vivem nos entornos das Unidades de Conservação? **Segundo o texto, a concessão das Unidades de Conservação precisa considerar as comunidades que vivem no entorno dessas unidades.**
- Em sua opinião, quais os possíveis impactos das concessões das Unidades de Conservação? Discuta com os colegas sobre essas questões. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Com a intenção de mostrar as mudanças na gestão das Unidades de Conservação, o texto apresenta a iniciativa do governo federal de conceder algumas Unidades de Conservação para a iniciativa privada.
- Após a leitura do texto, identifique com os estudantes as razões que levaram a essa iniciativa. Levante, com a turma, argumentos relativos às concessões e comente que já há algumas Unidades de Conservação no Brasil que foram concedidas para a iniciativa privada, como o Parque Nacional do Aparados da Serra (RS), que aparece na imagem ao lado do texto.
- Discuta com os estudantes as seguintes questões: "Conceder as UCs para a iniciativa privada poderá garantir a preservação ambiental?"; "De que forma isso poderia auxiliar as comunidades que moram no entorno das UCs?"; "Se julgar pertinente, oriente os estudantes a pesquisar a atual situação das UCs que já foram concedidas à iniciativa privada e se há UCs próximas do local onde moram que estejam no plano de concessões. Essa pesquisa é uma possibilidade de desenvolver aspectos relacionados à habilidade EF07GE12.
- As discussões das atividades procuram levar os estudantes a desenvolver uma consciência socioambiental crítica, ponderando vários aspectos e pontos de vista em relação às políticas públicas relacionadas ao meio ambiente. Assim, essa seção pode contribuir para o desenvolvimento das competências **CECH6** e **CEG6** e o trabalho com o tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.

EM DISCUSSÃO

- Espera-se que os estudantes percebam que a questão é complexa e que existem muitos pontos que devem ser levados em consideração. Por um lado, a concessão das Unidades de Conservação pode melhorar os níveis de preservação e a infraestrutura dos parques, e o estímulo ao turismo e à visitação dessas Unidades de Conservação pode gerar renda e empregos às comunidades locais. Por outro lado, a cobrança de ingressos para visitação pode excluir a população que não tem renda para pagar esses valores; o aumento do número de visitantes pode causar desequilíbrio ecológico; haverá necessidade de fiscalização do governo para garantir que a Unidade de Conservação está sendo preservada, etc. Esta atividade estimula a argumentação em prol da cidadania no contexto da consciência ambiental. Chame a atenção também para a importância de se posicionar e argumentar com base em dados científicos, que podem ser encontrados, por exemplo, em *sites* confiáveis e em artigos científicos.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- O tema do capítulo articula conhecimentos sobre o processo de formação do território brasileiro. Inicie o trabalho com o conteúdo explicando à turma o processo de colonização, a introdução de atividades econômicas e a instalação das capitânicas hereditárias como primeira divisão político-administrativa do Brasil. Se julgar pertinente, mostre aos estudantes um mapa das capitânicas hereditárias e compare a área da colônia delimitada pelo Tratado de Tordesilhas à configuração atual do território brasileiro. O trabalho com os fatos históricos apontados no tema sobre as primeiras formas de ocupação do território brasileiro e os fluxos econômicos abre a oportunidade de iniciar a abordagem da habilidade **EF07GE02**.
- O estudo da colonização também envolve o conceito de mercantilismo. A colonização pode ser entendida como uma das manifestações políticas das ideias mercantilistas europeias. Uma sugestão é explicar esse conteúdo de maneira concreta, considerando as ações dos portugueses na época e seus principais objetivos ao estabelecer a Colônia portuguesa na América. Esse trabalho dá subsídios para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE05** e **EF07HI13**.
- Destaque o valor documental das pinturas históricas e peça aos estudantes que descrevam os elementos da paisagem e as cenas no engenho de cana-de-açúcar no Brasil no período colonial segundo a imagem reproduzida na página. O pintor holandês Frans Post se dedicou à pintura de paisagens, e sua produção artística documentou inúmeras cenas da realidade e da natureza do Brasil. Peça também aos estudantes que conversem sobre o modo de vida dos habitantes do país naquele período.

Capítulo

2

FORMAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Neste capítulo, a fim de entender o processo de formação do território brasileiro, os estudantes retomarão conteúdos desenvolvidos no capítulo anterior, como as características das formações vegetais brasileiras e as potencialidades econômicas do Brasil.

PARA COMEÇAR

As fronteiras territoriais de um país podem sofrer alterações ao longo do tempo. O que você sabe sobre o processo de formação do território brasileiro?

Resposta pessoal. Se julgar pertinente, complemente a discussão perguntando aos estudantes: "Como as fronteiras são delimitadas?"; "Vocês acham que esse processo é simples ou complexo?"; "Quais são os responsáveis pela delimitação das fronteiras dos países?".

↓ Como forma de impedir a invasão das terras brasileiras por outras nações europeias, a Coroa portuguesa decidiu ocupar as terras com a produção de cana-de-açúcar, que era processada nos engenhos. Detalhe de *Engenho de açúcar no Brasil*, de Frans Post, século XVII. Óleo sobre tela.

A COLONIZAÇÃO E A PRODUÇÃO AÇUCAREIRA

A evolução das fronteiras brasileiras está relacionada às disputas territoriais e à organização de atividades econômicas, que ocorrem desde o período colonial.

Em 1500, os portugueses chegaram ao litoral brasileiro. A posterior descoberta de riquezas naturais foi um dos fatores que levou, décadas depois, à **colonização** das terras que viriam a compor o Brasil atual, por meio da apropriação de **territórios indígenas**. Assim, o país passou a ser Colônia de Portugal.

A colonização era uma expressão do **mercantilismo**, conjunto de práticas econômicas que vigorava na Europa e era marcada pela rigorosa intervenção do Estado na economia. O mercantilismo pregava, entre outros princípios, a acumulação de metais preciosos e a valorização das atividades comerciais e da balança comercial favorável (o Estado deveria exportar mais do que importar). Atualmente, muitos estudiosos consideram o mercantilismo uma fase da transição do feudalismo para o capitalismo.

No início da colonização, a Coroa portuguesa estabeleceu a primeira divisão político-administrativa na Colônia: as **capitânicas hereditárias**, lotes que se estendiam do litoral em direção ao interior, limitados pelo Tratado de Tordesilhas (1494). Elas eram doadas aos donatários, que deveriam torná-las produtivas.

A instalação de centros administrativos e de fortificações, a **extração de pau-brasil** e o desenvolvimento da **produção canavieira** nas terras férteis do litoral nordestino, ao longo dos séculos XVI e XVII, propiciaram a **concentração populacional na faixa litorânea**. As atividades econômicas foram viabilizadas pela escravização de indígenas, que conheciam as características naturais do território, e de africanos, trazidos à força para a América portuguesa.

A DESCOBERTA DAS MINAS

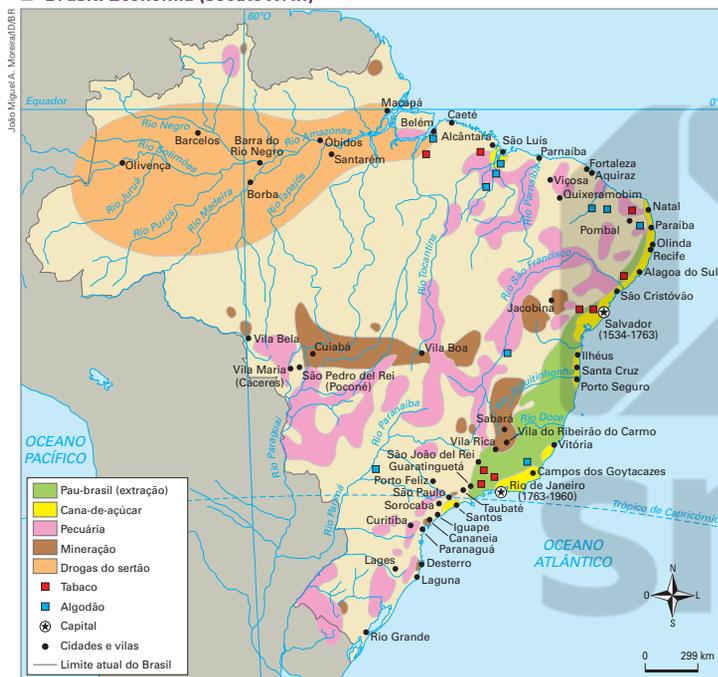
No final do século XVII, as expedições exploratórias de colonizadores portugueses em territórios indígenas e a descoberta de jazidas de **ouro** e de **diamante** na atual região de Ouro Preto, em Minas Gerais, geraram um eixo de **ocupação em direção ao interior do território**. Essa região, conhecida na época como região das minas, passou a dinamizar a economia da Colônia. Nessa porção do território, surgiram **vilas e cidades** formadas pela grande quantidade de pessoas atraídas para a exploração das jazidas. São exemplos: Vila Rica (atual Ouro Preto), Sabará e São João del Rei. Observe o mapa a seguir.

Em meados do século XVIII, a região mineradora estava interligada às vilas e aos portos de Paraty e do Rio de Janeiro pela Estrada Real, percurso utilizado exclusivamente para o escoamento da produção aurífera.



↑ Em 1720, com o objetivo de aumentar o controle sobre a exploração aurífera, a Coroa portuguesa definiu Vila Rica (atual Ouro Preto) como capital da recém-fundada capitania de Minas Gerais. Centro histórico de Ouro Preto (MG). Foto de 2021.

Brasil: Economia (século XVIII)



← Até o século XVIII, a extração de pau-brasil e a produção de cana-de-açúcar concentravam a economia e o povoamento na faixa litorânea da Colônia. O desenvolvimento da mineração e da pecuária contribuiu para a interiorização da ocupação do território. A mineração, em especial, favoreceu a integração inicial das atividades econômicas, pois a pecuária também servia ao abastecimento das áreas mineradoras.

Fonte de pesquisa: Cláudio Vicentino. *Atlas histórico: geral e Brasil*. São Paulo: Scipione, 2011. p. 102.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Comente com os estudantes que o processo histórico de ocupação do território brasileiro pode ser entendido pela análise de diferentes atividades econômicas que levaram à ocupação de territórios indígenas.
- Sobre o tema desta página, explique aos estudantes que a procura por metais preciosos, durante o período colonial, motivou os colonizadores portugueses a adentrar o território brasileiro promovendo a expansão territorial da Colônia. A abordagem dá subsídios para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Em seguida, faça a leitura do mapa, mobilizando o raciocínio espaço-temporal dos estudantes na análise das informações para desenvolver parte da habilidade **EF07GE09**. Nesse mapa, estão representadas diferentes atividades econômicas realizadas na Colônia durante o século XVIII. É importante que os estudantes localizem essas atividades no mapa com base nas cores atribuídas a cada uma delas e nas áreas ou nos pontos a que correspondem. Além disso, é preciso localizar essas atividades tendo em vista a temporalidade de sua ocorrência e relacionando o desenvolvimento delas à expansão territorial da Colônia, o que mobiliza elementos da habilidade **EF07HI11**.
- A distribuição territorial da população no século XVIII também é um aspecto que pode ser ressaltado durante a interpretação dos pontos que correspondem a cidades e vilas no mapa, contribuindo para a integração de conhecimentos de História e o desenvolvimento da habilidade **EF07HI12**.
- Finalize a análise da representação comentando que, no momento histórico retratado, havia disputas territoriais entre os europeus e os povos indígenas, as quais não foram representadas nesse mapa, mas são igualmente importantes para a compreensão do processo de formação do território brasileiro.

21

(IN)FORMAÇÃO

Colonização

[...] O conceito de colonização tem tanto o caráter de ocupação e cultivo de novos territórios como de domínio, exploração e instalação cultural, pois a cultura do colonizador é transposta para o novo território. Na maioria dos casos, entretanto, o território colonizado já está ocupado, com habitantes que possuem cultura e estruturas sociais próprias [...]. Não esquecendo, ainda, que a violência e o conflito estão, em geral, presentes na maioria dos processos de colonização, pois a fixação de uma cultura em território já ocupado gera não apenas a imposição de valores culturais, mas também o controle físico sobre os dominados e a resistência por parte desses.

Para o professor brasileiro, as questões em torno da ideia de colonização estão no primeiro plano de importância, tanto pela própria relevância

histórica do período, que em seus trezentos anos de duração gestou a maior parte das estruturas contemporâneas, quanto pela visibilidade que esse momento histórico tem na mídia. [...] Usualmente, tanto os conteúdos programáticos como os livros didáticos se preocupam sobretudo em abordar o processo de estabelecimento da colonização do Brasil e suas estruturas. Mas seria interessante [...] que professores trabalhassem [...] a colonização como um fenômeno geral da história da humanidade, enfatizando-a como expansão de uma sociedade que, em geral, produz conflitos culturais. Além disso, uma estratégia didática que pode ser útil é observar criticamente as visões benevolentes e pitorescas da colonização do Brasil que predominam na sociedade atual, por meio da televisão, do cinema. [...]

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. *Dicionário de conceitos históricos*. São Paulo: Contexto, 2009. p. 67-69.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Exponha aos estudantes as dificuldades encontradas pelos portugueses na exploração do interior do território brasileiro, como a densa vegetação e o desconhecimento acerca da fauna, da flora e das populações indígenas. Ressalte que os caminhos existentes entre o interior e o litoral eram, em sua maioria, utilizados pelos indígenas e foram apropriados pelos colonizadores. Os rios foram amplamente usados como vias de penetração no interior do território.
- Destaque a relação entre o povoamento do interior e os interesses econômicos dos portugueses, sobretudo da forma violenta como os indígenas foram tratados no processo de expansão territorial da Colônia. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02** e proporciona a integração de conhecimentos de História relacionados à habilidade **EF07HI13**. A apropriação de terras indígenas para a exploração de recursos e a subjugação cultural a que esses povos foram submetidos são fatos que merecem destaque, além do aproveitamento (pelos colonizadores) dos conhecimentos dos indígenas sobre o território, na forma de usos dos recursos naturais, de hábitos alimentares, entre outros aspectos.
- O trabalho com o mapa histórico possibilita a aplicação do raciocínio espaço-temporal, necessário para desenvolver a competência **CECH7**. É importante destacar a distribuição das vias de circulação internas do território no século XVIII, auxiliando os estudantes a perceber como elas conectavam o grupo de cidades da porção centro-sul aos núcleos coloniais na Amazônia, seguindo em parte o trajeto de alguns rios, como o Madeira, o Amazonas, o Tapajós, o Araguaia, o Tocantins e o Tietê. Essa abordagem inicia o desenvolvimento da habilidade **EF07GE07**.
- Por fim, mobilize também a habilidade **EF07HI12** integrando conhecimentos de História para analisar a distribuição territorial da população brasileira na região amazônica, fenômeno que pode ser inferido pela interpretação das informações do mapa.

PARA EXPLORAR

Hans Staden: viagens e aventuras no Brasil, de Luiz Antonio Aguiar. São Paulo: Melhoramentos.

Adaptação do diário de viagem de Hans Staden, alemão que viajou pelo Brasil em 1552, o livro apresenta relatos da expedição feita por esse explorador e do período em que ele viveu com os indígenas Tupinambá, descrevendo os costumes e as tradições desse povo.

O ABASTECIMENTO DA REGIÃO DAS MINAS

No início do período da mineração, a falta de gêneros alimentícios na região das minas gerou surtos de fome. Para suprir as necessidades da população, outras áreas passaram a **produzir alimentos** destinados ao abastecimento da região.

O nordeste e o sul da Colônia forneciam carne, e a região do atual estado de São Paulo enviava gêneros agrícolas. O transporte era feito por barcos e, principalmente, por mulas, que demoravam semanas, e até meses, para chegar ao destino. Nos pontos de parada, surgiram **vilas** e **povoados** que alcançaram importância econômica, como Curitiba e Sorocaba. Veja as vias de circulação no interior do território brasileiro no mapa.

A atividade **pecuária** e a descoberta de novas jazidas na região dos atuais estados de Mato Grosso e de Goiás contribuíram para **interiorizar** e **integrar o território da Colônia**.

A EXPLORAÇÃO E A INTERIORIZAÇÃO DA AMAZÔNIA

Desde o século XVII, a Amazônia passou a ser alvo de interesse de várias potências, como a Inglaterra e a Espanha. O risco de invasão fez Portugal tomar medidas de defesa, com a criação de unidades político-administrativas e a instalação de **núcleos coloniais**, como fortificações e núcleos de povoamento, pelo interior do território, ao longo do curso dos rios.

Além de garantir a ocupação e a defesa do território, os núcleos serviram para sediar a exportação para o mercado europeu das chamadas **drogas do sertão**, como o guaraná e o urucum, e de outras plantas nativas extraídas da região. A extração desses produtos utilizou o conhecimento e a mão de obra indígenas e favoreceu a **ampliação do território** sob o domínio de Portugal.

Brasil: Vias de circulação e núcleos coloniais na Amazônia (século XVIII)



Fontes de pesquisa: José Jobson de A. Arruda. *Atlas histórico básico*. São Paulo: Ática, 2007. p. 41; Maria G. da C. Tavares. *A Amazônia brasileira: formação histórico-territorial e perspectivas para o século XXI*. Revista *GEOSP*: espaço e tempo (on-line), São Paulo, FFLCH-USP, n. 29, p. 107-121, 30 dez. 2011. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/geosp/article/view/74209/77852>. Acesso em: 22 mar. 2022.

O DESENVOLVIMENTO URBANO-INDUSTRIAL

Durante o século XIX e o início do século XX, o Brasil foi marcado por grandes mudanças socioeconômicas. Essas transformações, além de desenvolver novos eixos de ocupação territorial, caracterizaram a transição entre a economia colonial e a introdução do capitalismo no país.

Nesse período, também ocorreram profundas mudanças na Europa. As relações comerciais e a circulação de mercadorias passaram a determinar o poder econômico dos países. Portugal e Espanha, grandes potências mercantilistas, se enfraqueceram.

A invasão de Portugal pelas tropas de Napoleão, em 1808, obrigou a Família Real a transferir-se para o Brasil. Os laços comerciais entre Portugal e Inglaterra favoreceram a **abertura dos portos brasileiros ao comércio mundial**. Assim, as mercadorias brasileiras não seriam comercializadas exclusivamente com a Coroa portuguesa, o que aumentaria o poder da elite comercial brasileira e beneficiaria sobretudo a elite inglesa. A abertura dos portos reforçou os interesses nacionais que possibilitaram a estrutura política propícia para a **Proclamação da Independência** em 1822.

Além disso, ao longo do século XIX, pressões da Inglaterra dificultaram a manutenção do trabalho escravo, o que culminou na **proibição do tráfico de escravizados** no Brasil em 1850 e na abolição da escravidão em 1888. Com a extinção do trabalho escravo, introduziu-se a **mão de obra de imigrantes**, utilizada principalmente nas fazendas de café.

A **cafeicultura**, que, a princípio, se concentrou no vale do Paraíba e depois avançou para o Oeste Paulista, tornou-se a principal atividade econômica do Brasil e determinou a ocupação de novas áreas do território nacional. A instalação de grandes fazendas e os serviços necessários à produção e ao comércio do café propiciaram o desenvolvimento de infraestrutura de transportes, especialmente o ferroviário, e de um sistema financeiro integrado à economia mundial, bem como o surgimento de vilas e cidades. Dessa maneira, indiretamente, o café possibilitou a concentração das maiores **atividades industriais** na cidade de São Paulo.

Imigrantes acumularam capitais e iniciaram pequenos negócios industriais nos setores têxtil, de calçados e de alimentos. Na virada do século XIX para o século XX, a cidade de São Paulo tinha perto de um milhão de habitantes e tornou-se o principal centro econômico nacional. A industrialização ganhou forte impulso no Brasil com a crise de 1929 e passou a ser estimulada pelo governo federal do país a partir de 1930.

OUTRAS ATIVIDADES ECONÔMICAS

Além da cafeicultura, entre o fim do século XIX e o início do século XX, outras atividades econômicas tiveram destaque no Brasil. É o caso da **extração do látex** (matéria-prima para a produção da borracha), na Amazônia, ação responsável por gerar muita riqueza. Na Região Nordeste, desenvolveram-se as **atividades agropecuárias**, principalmente com o cultivo de algodão, fumo e cacau.

↓ Trabalhadores transportam café para navio no porto de Santos, onde era escoada grande parte da produção cafeeira paulista. Para isso, construiu-se um eficiente sistema de transporte ferroviário. Santos (SP). Foto de c. 1895.



Marc Ferrez/Instituto Moreira Salles, Rio de Janeiro

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Leia o tema “O desenvolvimento urbano-industrial” com os estudantes, ressaltando as atividades que marcaram o processo de formação territorial do Brasil no século XIX e início do século XX (como a cafeicultura), bem como as situações que caracterizaram o advento do capitalismo no país.
- Explique aos estudantes, por exemplo, o significado da abertura dos portos brasileiros, da independência em relação a Portugal, da proibição do tráfico de escravizados e do desenvolvimento urbano-industrial nesse processo. Esse trabalho dá subsídios para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE05**. Além disso, é um bom momento para trabalhar em conjunto com o componente curricular História, mobilizando a habilidade **EF07HI17**, ao analisar os diferentes acontecimentos históricos ocorridos na Europa que motivaram a abertura dos portos, por exemplo.
- Se julgar pertinente, retome o processo de formação do território brasileiro analisado até aqui, elaborando na lousa um quadro com os principais acontecimentos históricos que permitiram a expansão do território brasileiro durante o período colonial. Para isso, peça aos estudantes que, em grupos de três integrantes, retomem os temas anteriores do capítulo e façam um levantamento desses acontecimentos. Depois, complete o quadro coletivamente, com as informações coletadas pelos estudantes. Esse trabalho contribuirá para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Se possível, traga para a sala de aula um mapa político da América do Sul ou utilize o mapa da página. Faça a leitura do tema com os estudantes, mostrando no mapa os locais citados: Região Sul e o Uruguai; os estados do Mato Grosso do Sul e Paraná e o Paraguai; o estado do Acre e a Bolívia. É importante que os estudantes localizem essas regiões para que percebam a importância regional do Brasil no continente sul-americano. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento da habilidade EF07GE02.



- O boxe busca demonstrar a aplicação do conceito de diplomacia no cotidiano dos estudantes. Comente que agir com diplomacia significa agir com respeito e conviver de maneira harmônica entre os vários grupos sociais, evitando conflitos. Atitudes pautadas pela diplomacia devem fazer parte das relações interpessoais, seja no bairro, seja na escola, seja em outras esferas sociais. Esse boxe proporciona reflexões que estimulam o exercício da empatia e do diálogo e o esforço para a resolução pacífica de conflitos, atitudes que colaboram para o desenvolvimento da competência CGEB9.

1. Aproveite a atividade para explorar a construção da habilidade argumentativa dos estudantes com base em conhecimentos e exemplos de acontecimentos históricos, contribuindo para o desenvolvimento da competência CGEB7.
2. Essa atividade propicia aos estudantes uma autorreflexão sobre o próprio comportamento no dia a dia, seu jeito de ser, suas relações pessoais e sua dimensão emocional, o que tem relação direta com o projeto de vida. Os momentos em que os estudantes precisam negociar algo no cotidiano estimulam posturas e decisões que visam à conciliação e ao diálogo. Eles podem citar situações em família ou na escola, por exemplo, em que tiveram de usar a habilidade diplomática para negociar ou lidar com outras pessoas. Os diálogos sobre essa questão colaboram para o desenvolvimento das competências CGEB8 e CGEB10. Neste contexto, destaque a importância do desenvolvimento da empatia e da cooperação, estimulando assim a cultura de paz.

DIPLOMACIA

A prática das relações internacionais entre Estados é chamada de diplomacia. É a forma como os países conduzem seus negócios, buscando a defesa de seus direitos e interesses. Acordos diplomáticos entre nações que disputam um mesmo território são uma alternativa humanitária aos conflitos e às guerras.

1. Por que os acordos internacionais são importantes? Converse com os colegas.
2. Agora, pense na prática da diplomacia em seu dia a dia. Cite acordos que você julga importantes para a realização das tarefas cotidianas.

1. Para os países, os acordos diplomáticos são importantes porque estabelecem normas para o relacionamento internacional. Dessa forma, tornam-se mais fáceis a condução de seus negócios e a defesa de seus direitos e interesses. Além disso, entre as nações que disputam um mesmo território, esses acordos constituem uma alternativa humanitária aos conflitos e às guerras. Veja comentário em Orientações didáticas.
2. Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

As questões fronteiriças em destaque no mapa demonstram que, na maioria dos casos, os limites territoriais foram definidos por rios (elementos naturais), como o Oiapoque e o Araguari, na questão do Amapá, e o Tacutu, na questão do Pirara.

Fontes de pesquisa: Cláudio Vicentino. *Atlas histórico: geral e Brasil*. São Paulo: Scipione, 2011. p. 130; José Jobson de A. Arruda. *Atlas histórico básico*. São Paulo: Ática, 2007. p. 44.

AS CONQUISTAS TERRITORIAIS

A expansão portuguesa durante o período colonial gerou conflitos com vários países, sobretudo com a Espanha. Ao longo do século XVIII, multiplicavam-se as áreas de tensão entre as Coroa portuguesa e espanhola pela posse de novos territórios, principalmente na atual Região Sul do Brasil e na Amazônia.

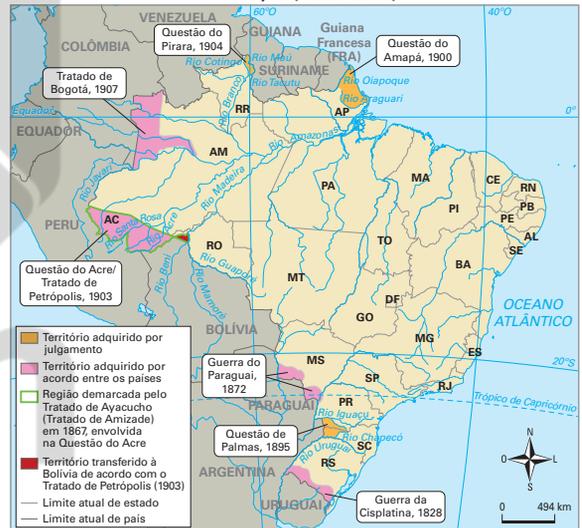
No século XIX, ocorreram conflitos que culminaram em ganhos e em perdas territoriais para os países americanos recém-independentes. No Sul, o Brasil perdeu o território do atual Uruguai na **Guerra da Cisplatina**. Com a vitória da Tríplice Aliança (Brasil, Argentina e Uruguai) na **Guerra do Paraguai**, algumas áreas paraguaias foram anexadas ao Brasil.

As atuais fronteiras brasileiras foram definidas no **início do século XX** por **acordos internacionais**. O principal deles envolveu o atual estado do Acre, que integrava o território boliviano.

Entre o final do século XIX e o início do século XX, a exploração do látex promoveu o aumento dos focos de tensão entre Brasil e Bolívia. Os seringueiros brasileiros reivindicavam a anexação do Acre ao Brasil. Depois de confrontos armados, foram realizados acordos diplomáticos, e o Brasil pagou indenizações à Bolívia. Com isso, em 1903, o Brasil incorporou o Acre ao seu território e assegurou o direito de extração do látex.

Enquanto as fronteiras territoriais se definiam no Norte do país, no Sudeste o desenvolvimento da atividade industrial passava a orientar a economia nacional e a gerar crescimento urbano.

Brasil: Questões fronteiriças (1828-1907)



A ECONOMIA NACIONAL E A INTEGRAÇÃO TERRITORIAL A PARTIR DO SÉCULO XX

Ao longo do século XX, o Brasil deixou de ser um país unicamente **agroexportador** para se tornar cada vez mais **industrial**. Medidas governamentais e investimentos públicos promoveram o desenvolvimento da industrialização, o que acelerou o **processo de urbanização**.

Até a metade do século XX, a concentração dos investimentos em infraestrutura nos setores de **transporte e energia**, sobretudo nas regiões Sudeste e Sul do Brasil, ampliou a aglomeração industrial e populacional nas cidades.

Foi somente a partir da segunda metade do século XX que os governos efetivaram medidas para dinamizar o **mercado interno** e promover a **integração** entre as regiões brasileiras. Entre essas medidas, destacam-se:

- a construção de estradas para interligar o país;
- a transferência da capital federal para Brasília, em 1960;
- o desenvolvimento de atividades agrícolas no Centro-Oeste;
- a exploração de recursos naturais na Região Norte.

Atualmente, por mais que o desenvolvimento urbano-industrial tenha se expandido, o Sudeste ainda é o principal polo econômico brasileiro. A concentração de indústrias e de atividades urbanas, como as de comércio e serviços, atraiu a população principalmente para os grandes centros urbanos dessa região.

As capitais brasileiras são fortes polos de atração populacional. De modo geral, essas cidades disponibilizam melhores serviços e infraestrutura para seus habitantes. No entanto, essa oferta não é suficiente para toda a população. É comum, nos grandes centros urbanos, a ocorrência de problemas como a falta de saneamento básico e a ocupação de áreas que oferecem risco a seus moradores, como margens de rios e encostas de morros.

Bernardo Emanuel/©Shutterstock.com/IBR



A IMPORTÂNCIA DOS RIOS

Durante o período colonial, os rios foram importantes vias de navegação, possibilitando o reconhecimento e a expansão do território, além do escoamento e do abastecimento de mercadorias.

Geralmente, barcos de pequeno porte, feitos de madeira, eram utilizados como meio de transporte de pessoas, mercadorias e armamentos.

Atualmente, apesar de o Brasil apresentar muitos rios navegáveis, as rodovias são o meio de transporte mais utilizado no país.

← A população de Natal, capital do Rio Grande do Norte, apresentou acelerado crescimento na segunda metade do século XX, passando de 54 836 habitantes, em 1940, para 896 708, em 2021. Com melhor infraestrutura que outras cidades do estado, Natal é um polo de atração populacional, concentrando, em 2021, 25% da população do Rio Grande do Norte. Vista aérea de Natal. Foto de 2021.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- O tema dessa página apresenta aos estudantes fatores que propiciaram a integração nacional durante o século XX, contribuindo para que aprimorem a competência **CEG3**.
- O desenvolvimento industrial, a mudança da capital brasileira para o interior do país e as grandes obras de infraestrutura – em especial a construção de rodovias – promoveram maior integração territorial. Esses conhecimentos dão subsídios para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE02** e **EF07GE08**.

OUTRAS FONTES

SANTOS, Ynaê Lopes dos. *História da África e do Brasil afrodescendente*. Rio de Janeiro: Pallas, 2017.

O livro aborda as principais características das sociedades africanas e também o papel que muitas delas tiveram no desenvolvimento do Brasil, por meio de suas culturas e do conhecimento de diversas técnicas agrícolas e de exploração mineral.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

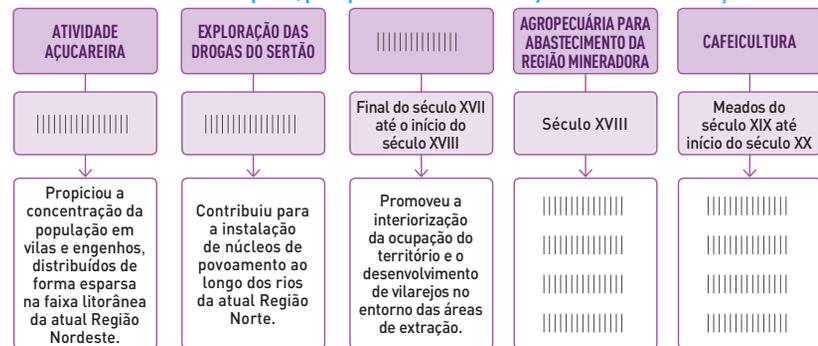
- Essa atividade contribui para a consolidação da habilidade **EF07GE02** e da competência **CGEB1**.
- A abertura dos portos permitiu ao Brasil, como Colônia, a ampliação das relações comerciais, que de início ocorriam apenas com Portugal e depois passaram a ocorrer com outros países. Essa ampliação criou uma elite nacional, abrindo espaço para a expansão dos preceitos políticos que levaram à Proclamação da Independência em 1822. Essa atividade permite retomar o trabalho com a habilidade **EF07GE05**.
- Entre as principais medidas implantadas pelo governo destacam-se: a construção de estradas que promoveram a interligação entre as regiões brasileiras; a construção da nova capital do país, Brasília; o desenvolvimento agrícola na Região Centro-Oeste e da exploração dos recursos naturais e minerais na Região Norte.
- Explore outros aspectos da pintura (cores, formas geométricas, efeitos visuais, etc.), estimulando os estudantes na aquisição de repertório cultural para desenvolver a competência **CGEB3**.
 - Essa questão mobiliza conhecimentos relacionados à habilidade **EF07GE08**.

ATIVIDADES

Responda sempre no caderno.

1. Nas lacunas do diagrama, da esquerda para a direita: Século XVI e Século XVII; Século XVII; Mineração; Contribuiu para interiorizar a ocupação do território da Colônia; Propiciou o surgimento de vilas e cidades e o desenvolvimento de

- O diagrama a seguir indica o período de desenvolvimento de atividades que tiveram grande importância no processo de ocupação do território brasileiro e apresenta uma breve descrição de cada uma delas. Copie-o no caderno e complete-o com base no que você estudou neste capítulo. **Infraestrutura de transportes, principalmente o ferroviário. Veja comentário em Orientações didáticas.**



- De acordo com as características da colonização, como expressão do mercantilismo, qual o significado da abertura dos portos para o Brasil? **Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.**
- Durante a segunda metade do século XX, medidas governamentais foram adotadas para promover a integração do território, contribuindo para a dinamização do mercado interno e para a integração entre as regiões brasileiras. Quais foram essas medidas? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Observe a reprodução da pintura e, depois, responda às questões.



4b. A intensa produção e a comercialização de café no Sudeste permitiram o acúmulo de capital, que foi de extrema importância para o desenvolvimento industrial, sobretudo o de São Paulo. Com esse capital foi possível desenvolver a infraestrutura de transporte, que permitiu uma melhor circulação para o escoamento do café das fazendas aos portos. Além disso, essa infraestrutura também favoreceu o crescimento de cidades e vilas, ocupadas pela mão de obra industrial que começava a se formar no país. **Veja comentário em Orientações didáticas.**

← Tarsila do Amaral.
São Paulo, 1924.
Óleo sobre tela.

- Quais elementos da obra evidenciam o desenvolvimento da cidade de São Paulo no início do século XX?
- A cafeicultura propiciou o desenvolvimento de estruturas que favoreceram a instalação e a concentração de indústrias no Sudeste. Que estruturas foram essas?

4a. A urbanização (prédios, construções em geral, viaduto, bonde), a representação de um poste de luz e da bomba de gasolina evidenciam o desenvolvimento urbano da cidade de São Paulo. **Veja comentário em Orientações didáticas.**

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes apresentem dificuldade para relacionar a formação do território brasileiro às atividades econômicas desenvolvidas, proponha a realização da atividade a seguir. Traga para a sala de aula vários papéis cortados: cada um deve ter uma data e o nome de um local/produto importante para a economia brasileira. Sugestão: açúcar (Nordeste, séculos XVI e XVII); café (Sudeste, século XIX); indústria (Sudeste, século XX); ouro (Sudeste, Minas Gerais, séculos XVII e XVIII); drogas do sertão (Norte, séculos XVII e XVIII). Em trios, os estudantes deverão organizar as datas e os produtos em uma linha do tempo. Em seguida, peça a cada grupo que escolha um dos períodos representados e redija um texto curto para apresentar à turma.

A DIVISÃO POLÍTICA DO BRASIL

Neste capítulo, para que os estudantes compreendam as mudanças nos limites entre os estados brasileiros e as diferentes propostas de regionalização do país, são retomados diversos aspectos do processo de formação do território nacional, estudados no capítulo anterior.

O ESTADO BRASILEIRO

O Estado brasileiro, instituição responsável pela administração do país, está organizado em três setores principais, conhecidos como **três poderes**: o **Poder Executivo**, o **Poder Legislativo** e o **Poder Judiciário**. Cada um desses poderes tem funções específicas e atua em nível federal, estadual e municipal (exceção feita ao Judiciário, neste último caso).

De acordo com o sistema político brasileiro, os representantes eleitos para chefiar o Poder Executivo nos estados são denominados **governadores**. Nos municípios, recebem o nome de **prefeitos**. O **presidente** é o chefe do Poder Executivo em âmbito nacional.

Capital do país, Brasília abriga diversos prédios públicos onde funcionam os principais órgãos do governo federal. Confira no esquema a seguir as atribuições de cada poder do Estado brasileiro.

PARA COMEÇAR

O território brasileiro está dividido em unidades federativas e municípios. Você sabe por que as unidades federativas são agrupadas em regiões?

Resposta pessoal. Incentive os estudantes a se expressar acerca da questão proposta. Espera-se que eles elaborem hipóteses sobre as regionalizações do Brasil.



ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Discuta com os estudantes a noção de poder sobre um território. Conduza a discussão de modo a deixar clara a necessidade de organizar politicamente determinado espaço geográfico para efetivar os interesses dos diversos setores da sociedade, considerando também a esfera econômica desse espaço.
- Analise o esquema representado nessa página e converse com os estudantes sobre a estrutura político-administrativa do Brasil, contribuindo para o desenvolvimento da competência **CGEB1**. O Poder Judiciário subdivide-se em: Justiça Especializada, composta pela Justiça Eleitoral, pela Justiça Militar e pela Justiça do Trabalho; Justiça Comum, formada pela Justiça Federal e pela Justiça Estadual e responsável por julgar qualquer questão que não esteja relacionada aos ramos de atuação da Justiça Especializada. A instância judiciária federal julga causas em que há envolvimento da União e suas autarquias. A organização dos judiciários estaduais é de responsabilidade de cada estado. Como a Constituição e as leis são de âmbitos federal e estadual, não existe um judiciário municipal. Mas o Poder Executivo e o Poder Legislativo ocorrem nas três esferas: municipal, estadual e federal.
- Pergunte aos estudantes se eles sabem como são escolhidos os representantes de cada um desses poderes. Se considerar necessário, peça-lhes que façam uma pesquisa individual sobre o assunto e depois compartilhem as informações com os colegas.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Converse com os estudantes sobre a divisão administrativa do Brasil em unidades federativas. Em seguida, leia o tema coletivamente com a turma.
- Peça aos estudantes que observem o mapa, buscando identificar cada um dos estados e suas respectivas capitais, assim como o Distrito Federal. Solicite a eles que localizem a unidade federativa em que vivem.
- Aproveite para relacionar os assuntos abordados nesse início de capítulo à realidade dos estudantes. Pergunte a eles se sabem quem são o governador do estado em que vivem, o prefeito da capital desse estado e o prefeito do município onde está localizada a escola (caso não seja na capital).
- Os estados brasileiros são considerados partes da federação brasileira. Embora os estados tenham certa autonomia administrativa, seus governos são subordinados ao poder político central sediado no Distrito Federal.
- Comente que o Distrito Federal tem uma estrutura política diferente da que ocorre nos estados. É a única unidade da federação que não tem o cargo de prefeito, pois não é subdividida em municípios, mas em regiões administrativas. A população, portanto, não vota para escolher um prefeito, mas vota para eleger governador, deputados distritais e deputados estaduais.

O TERMO ESTADO

Você deve ter notado que o termo estado pode ser escrito de duas maneiras diferentes. Isso acontece porque ele apresenta diferentes significados.

Quando se refere ao Estado nacional, que corresponde a um país ou ao conjunto das instituições que administram um território, esse termo é grafado com a letra inicial maiúscula: Estado. Ao referir-se às unidades federativas, em geral, utiliza-se o termo em letras minúsculas: estado.

A ADMINISTRAÇÃO DO DISTRITO FEDERAL

A administração do Distrito Federal é diferente da dos estados. Nele, não há municípios, mas regiões administrativas. O governador, eleito pela população a cada quatro anos, é responsável por indicar os administradores dessas regiões. No Distrito Federal, não há eleição para prefeitos ou vereadores.

OS ESTADOS DA FEDERAÇÃO

O território brasileiro está dividido em 27 **unidades federativas**, ou seja, 26 **estados** e um **Distrito Federal**. Cada um dos estados brasileiros é dividido em municípios. Em 2021, o Brasil tinha um total de 5570 municípios.

O Distrito Federal é formado por uma parte do território brasileiro onde se localiza a capital do país. Criado em 1960, é administrado por um governador e dividido em 33 regiões administrativas.

Observe o mapa. Nele, estão representadas as 27 unidades federativas do país e a capital federal.

DISPARIDADES ESTADUAIS

No Brasil, a extensão territorial e o grau de desenvolvimento socioeconômico variam muito de um estado para outro. Por exemplo, o Amazonas é o maior estado brasileiro em extensão, com 1 559 149 km², enquanto Sergipe, o menor deles, apresenta 21 918 km². O Amazonas é, portanto, mais de 70 vezes maior do que Sergipe.

Quanto ao nível de desenvolvimento socioeconômico, de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 2010, o Distrito Federal apresentava maior destaque nos indicadores de renda, educação e saúde, se comparado às demais unidades federativas brasileiras. De acordo com o mesmo levantamento, Alagoas, Maranhão, Pará e Piauí obtiveram os piores resultados nesses indicadores.

Brasil: Divisão político-administrativa – unidades da federação (2018)



Fonte de pesquisa:
Atlas geográfico escolar.
8. ed. Rio de Janeiro:
IBGE, 2018. p. 90.

28

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Organize os estudantes em pequenos grupos ou em duplas. Cada um desses grupos será responsável por pesquisar informações a respeito de uma das 27 unidades federativas brasileiras.

Antes que comecem a pesquisa, proponha aos estudantes um modelo de ficha a ser preenchida por eles durante a investigação. Essa ficha deve conter informações como: nome da unidade federativa; nome da capital; nomes do governador da unidade federativa e do prefeito da capital; população total; área; macrorregião à qual pertence; formas de relevo predominantes; principal formação vegetal. Peça que incluam imagens sobre a unidade federativa estudada. Para finalizar a atividade, promova uma exposição em sala de aula.

OUTRAS FONTES

RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do poder*. São Paulo: Ática, 1993.

Um clássico dos estudos geográficos, essa obra discute a noção de poder e território. Em sua análise, o autor explica que o poder se projeta sobre um espaço, atribuindo valores e transformando-o em um território.

FORMAÇÃO DOS ESTADOS BRASILEIROS

O desenvolvimento econômico é um dos principais critérios para a elaboração de estratégias de **planejamento** e **delimitação do território** por parte do poder público.

No Brasil, o processo de constituição dos estados e dos territórios da federação ocorreu com o advento da República e a Constituição de 1891. A dinâmica de ocupação, os eixos de desenvolvimento econômico e os interesses políticos influenciaram a constituição das unidades federativas e de seus limites territoriais.

Entre as modificações recentes da divisão interna do território brasileiro, podem-se destacar: a criação do Distrito Federal e a inauguração, em 1960, da nova capital do país, Brasília, na área central do território nacional; a criação de estados e a transformação dos antigos territórios federais de Roraima, Rondônia, Amapá e Acre em estados.

A **Constituição de 1988** promoveu a última grande modificação nas divisas entre os estados, com a criação do estado do Tocantins, a partir do desmembramento do estado de Goiás. Atualmente, discutem-se no Congresso Nacional projetos de criação de outros estados, o que poderá alterar as divisas das unidades da federação.

Os mapas desta página mostram as principais mudanças ocorridas na delimitação das divisas entre as unidades da federação e a criação de estados no Brasil no século XX. Compare-os com o mapa da página anterior, da atual divisão política do Brasil.

■ Brasil: Divisas (início do século XX)



Fonte de pesquisa: Manoel Maurício de Albuquerque e outros. *Atlas histórico escolar*. Rio de Janeiro: FAE, 1991. p. 45.

■ Brasil: Divisas (1940)



Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. p. 100.

■ Brasil: Divisas (1970)



Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 11.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie o estudo do tema perguntando aos estudantes: “A divisão dos estados no Brasil sempre foi a mesma?”; “Houve alterações nos últimos anos? Em caso afirmativo, quais?”. Explore a interpretação dos mapas dessa página, os quais auxiliam na compreensão da evolução e das transformações ocorridas nas fronteiras, divisas e delimitações das regiões brasileiras, trabalhando, assim, aspectos relacionados à habilidade **EF07GE09**.
- Converse com os estudantes sobre as mudanças pelas quais o território de nosso país passou ao longo dos anos e as possibilidades de novas transformações. Deixe que a turma compartilhe livremente as informações ou as hipóteses levantadas sobre o assunto.
- Realize a leitura coletiva do tema e solicite aos estudantes que façam uma análise comparativa dos mapas, verificando as mudanças na divisão administrativa do país em diferentes períodos. Essa abordagem colabora para o desenvolvimento da competência **CECH7**.

(IN)FORMAÇÃO

Origem da divisão político-administrativa do Brasil

O Brasil, apesar de sua grande extensão territorial – mais de oito milhões de quilômetros quadrados – e de sua elevada população, está dividido em apenas [26] estados [...] e um Distrito Federal.

Comparando-se com outros países grandes, como os Estados Unidos ou a China, vê-se que ele é pouco dividido politicamente [...]. A manutenção, com pequenas alterações, de uma divisão político-administrativa herdada do período colonial tem conotações históricas e geográficas.

Históricas porque a maior quantidade de estados, com dimensões reduzidas, é encontrada

no Nordeste, a região primeiramente ocupada pelos colonizadores portugueses; aí foram mantidas, na prática, as divisões oriundas da fundação das capitanias hereditárias [...]. Do ponto de vista geográfico, admite-se que os estados de grande extensão territorial mantiveram sua unidade em função da inexistência de um povoamento efetivo por parte do colonizador, fazendo com que [...] tivessem uma população concentrada nas proximidades da capital ou de algumas cidades de maior expressão populacional, enquanto a maioria das terras permanecia inexplorada ou subexplorada, habitada por indígenas e pioneiros [...].

ANDRADE, Manuel Correia de. *Caminhos e descaminhos da Geografia*. Campinas: Papirus, 1989. p. 67-68.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Explique aos estudantes os conceitos de região e regionalização. É fundamental que eles compreendam que as regiões são agrupamentos espaciais fundamentados em torno de um critério (natural ou social) comum a todo esse espaço, contiguamente. Além disso, é importante compreender que as regiões e as regionalizações podem servir de instrumento para o planejamento territorial.
- Comente que a regionalização de um território contribui para a administração pública, pois permite estruturar de forma mais localizada a organização do espaço interno.
- A regionalização pode ser aplicada a qualquer lugar em que se queira agrupar elementos com características semelhantes. Ela pode ser feita com base nas divisões políticas oficiais do país (como municípios, estados, etc.) e também pode ser aplicada em bairros ou em espaços muito maiores, como em um continente (por exemplo, uma regionalização de línguas faladas em cada país). O Livro do Estudante foca na regionalização política oficial, utilizada pelos órgãos do governo e que contribuem para melhor entendimento da organização territorial do Brasil.

PARA EXPLORAR

Território do brincar.

Direção: David Reeks e Renata Meirelles, 2015 (90 min).

Esse documentário mostra brincadeiras de crianças de diferentes partes do Brasil. É possível perceber semelhanças e diferenças na forma como se divertem crianças de regiões distintas; em grandes cidades, em comunidades indígenas e no litoral, por exemplo.

A DIVISÃO DO TERRITÓRIO EM REGIÕES

Regionalizar significa dividir um país, um estado ou um município em áreas que apresentem **características semelhantes**, tomando por base aspectos naturais e/ou socioeconômicos ou outros critérios predeterminados.

A regionalização de um território contribui para a **administração pública**, pois permite compreender de forma mais localizada a organização espacial. Desse modo, auxilia na ordenação de informações que possibilitam identificar os locais que mais carecem de investimentos. Regionalizar facilita o planejamento das atividades do poder público destinadas ao desenvolvimento econômico, à resolução dos problemas sociais e à melhoria das condições de vida da população.

A divisão de um território em regiões possibilita conhecer melhor as particularidades desse território e analisar suas potencialidades. Toda regionalização é um recorte do espaço, uma amostra de parte dele. Essa análise especializada permite, por exemplo, compreender com mais precisão as necessidades da população de determinada região, que podem ser muito diferentes das necessidades dos habitantes de outras regiões.

AS REGIONALIZAÇÕES DO BRASIL

Ao longo do século XX, foram concretizadas algumas propostas de divisão regional do Brasil, considerando-se tanto as características físicas quanto os aspectos socioeconômicos de cada estado.

As discussões sobre a regionalização do país ganharam força em razão do modo desigual como o desenvolvimento industrial ocorreu ao longo do século XX – concentrado no eixo Sul-Sudeste e menos expressivo no Norte e no Nordeste.

Entre as principais regionalizações do território brasileiro criadas no século XX, estão aquelas elaboradas pelo **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)** e a proposta das **regiões geoeconômicas**, idealizada pelo geógrafo Pedro Geiger.



↑ A presença da floresta Amazônica é uma característica comumente explorada nas propostas de regionalização do território brasileiro. Na atual regionalização oficial do Brasil, a presença da floresta distingue a Região Norte das demais. Esse tipo de vegetação ocorre em todos os estados dessa região. Comunidade ribeirinha em Iranduba (AM). Foto de 2020.

30

(IN)FORMAÇÃO

O trecho a seguir trata do conceito de região sistematizado por Sandra Lencioni.

[...] A ideia de região apresenta-se como particularidade, como mediação entre o universal e o singular, como mediação entre o global e o local. Pensando nesse movimento mediador, procuramos demonstrar que a ideia de região, como parte de uma totalidade, tanto quanto o conhecimento geográfico, estão presentes em todas as sociedades. Isso porque [...] viver significa conhecer o espaço circundante e produzir interpretações a partir das mais simples experiências. Significa perceber o espaço circundante como ordem próxima e produzir interpretações sobre o mundo como ordem distante. Imbuídos dessa

concepção dialética é que procuramos empreender esforços para analisar a noção de região como parte de uma totalidade. Procuramos mostrar que a totalidade tem dimensões variadas de acordo com as sociedades e os momentos históricos determinados. [...] Dizer que a região era pensada como escala de análise só é válido para os contextos posteriores ao século XVII, porém falar em região como parte de uma totalidade não tem essa limitação histórica. À medida que a concepção de mundo, como de região, altera-se ao longo do tempo, modificam-se também, segundo as sociedades, a percepção da totalidade e das partes que a compõem, assim como a forma de perceber espaço e tempo e o modo de perceber a natureza.

LENCIONI, Sandra. *Região e geografia*. São Paulo: Edusp, 2014. p. 198-199.

OUTRAS FONTES

LENCIONI, Sandra. *Região e geografia*. São Paulo: Edusp, 2014 (Coleção Acadêmica).

O livro apresenta uma discussão sobre o conceito de região e regionalização na Geografia, levando em consideração os impactos dessas categorias no planejamento do espaço.

As regionalizações do IBGE

O IBGE foi criado em 1936 com a função de efetuar levantamentos de dados e de informações sobre os aspectos naturais, econômicos e sociais do Brasil. A primeira divisão regional oficial do Brasil foi aprovada pelo instituto em 1942, com a divisão do país em cinco regiões: **Norte, Nordeste, Centro, Leste e Sul**.

Nessa regionalização, os estados da federação foram agrupados segundo critérios de proximidade geográfica e de semelhança entre os aspectos naturais e as condições socioeconômicas.

Na década de 1960, as alterações ocorridas no Brasil com o crescimento da industrialização e da urbanização incentivaram a elaboração de uma nova regionalização. Assim, em 1969, entrou em vigor uma nova divisão regional do país, também efetuada pelo IBGE. O país foi dividido em cinco macrorregiões – **Norte, Nordeste, Sul, Sudeste e Centro-Oeste** –, definidas sobretudo pelas semelhanças no desenvolvimento socioeconômico dos respectivos estados.

A Constituição de 1988 determinou a **atual divisão regional oficial do Brasil**, com base na regionalização de 1969. Os territórios de Roraima e do Amapá foram elevados à categoria de estados da Região Norte; o território de Fernando de Noronha passou a integrar o estado de Pernambuco; e a porção setentrional do estado de Goiás tornou-se o estado de Tocantins e passou a fazer parte da Região Norte. Anteriormente, em 1977, havia sido criado o estado do Mato Grosso do Sul.

A regionalização oficial, elaborada pelo IBGE, é utilizada para a organização dos dados estatísticos levantados no Brasil. Além disso, ela dá apoio ao **planejamento** de políticas públicas e auxilia os estudos sobre as condições de vida e sobre as diversas atividades econômicas realizadas no país.

Na regionalização oficial, os limites das regiões coincidem com o traçado das divisas estaduais. Essa correspondência auxilia o poder público no gerenciamento de estatísticas e no planejamento de políticas públicas abrangentes.

Brasil: Divisão regional (1942)



Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. Rio de Janeiro: IBGE, 2002. p. 100.

Brasil: Divisão regional (1988)



Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 94.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura do tema “As regionalizações do IBGE” e dos mapas com as diferentes propostas de regionalização do Brasil. Em seguida, oriente os estudantes a comparar a proposta de divisão do Brasil em regiões geoeconômicas (presente na página 32) e a regionalização oficial do IBGE, aplicando princípios do raciocínio geográfico, como extensão e localização. Solicite a eles que apontem os aspectos positivos e os negativos de cada uma delas. Ressalte a relevância de existirem diferentes regionalizações do território brasileiro para que uma complemente a outra. Essa abordagem permite trabalhar aspectos relacionados à habilidade **EF07GE09** e também a competência **CECH7**.

(IN)FORMAÇÃO

De tempos em tempos, o IBGE e outros órgãos fazem uma revisão das regionalizações do país em razão de mudanças econômicas, demográficas e sociais. Em 2017, o IBGE propôs uma nova classificação de regionalização brasileira para contemplar as particularidades do território brasileiro. No documento publicado naquela data há uma breve reflexão acerca do trabalho de regionalização. Saiba mais sobre isso:

[...] A divisão do Brasil em regiões [...] possui um caráter científico pautado tanto por interesses acadêmicos, quanto por necessidades de planejamento e, mais recentemente, de gestão do território [...].

[...]

A necessidade de um conhecimento aprofundado do Território Nacional, visando, na década de 1940, mais diretamente à sua integração e, nas divisões posteriores, à própria noção de planejamento como suporte à ideia de desenvolvimento, passou a demandar a elaboração de divisões regionais mais detalhadas do País, isto é, baseadas no agrupamento de municípios, diferentemente das divisões até então realizadas pelo agrupamento dos estados federados. Nesse sentido, em momentos de maior centralização das forças federativas republicanas, como aquele verificado a partir do final dos anos 1930 e que tiveram rebatimento na década seguinte, deram ensejo a uma ampla discussão [...] sobre a questão em torno da pertinência de uma nova divisão regional e territorial. Tal divisão deveria ser mais adequada a um País que precisava se ajustar a

padrões mais modernos, não só de crescimento de sua base produtiva, como também em termos de controle, padronização e administração de sua base territorial. [...]

[A divisão regional], pautada na malha político-administrativa, constitui, por sua vez, outra forma de configurar o Território Nacional no sentido de servir de referência tanto à divulgação da informação estatística, quanto, eventualmente, à ação do governo para alocação de recursos e implementação de projetos e [...] à conjugação de interesses comuns por parte de municípios vizinhos.

[...]

IBGE. Coordenação de Geografia. *Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias*: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf>. Acesso em: 2 jun. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie orientando os estudantes a fazer a leitura do mapa da página. Faça perguntas que auxiliem e direcionem a análise das informações, como: “Quantas regiões existem nessa regionalização?”; “Quais são os seus nomes?”; “Quais são as principais diferenças e semelhanças entre essa regionalização e a oficial do IBGE?”. Deixe que os estudantes exponham suas percepções de forma espontânea; enquanto isso, avalie se conseguiram fazer a leitura correta das informações.
- Leia com os estudantes o tema “As regiões geoeconômicas”.

PARA EXPLORAR

Viagem pelo Brasil em 52 histórias, de Silvana Salerno. São Paulo: Companhia das Letrinhas.
O livro reúne 52 histórias do folclore de todo o Brasil, inspiradas em estudiosos da cultura popular brasileira. A leitura dessa obra, repleta de fotos e ilustrações, possibilita conhecer mais sobre as diferentes regiões brasileiras.

As regiões geoeconômicas

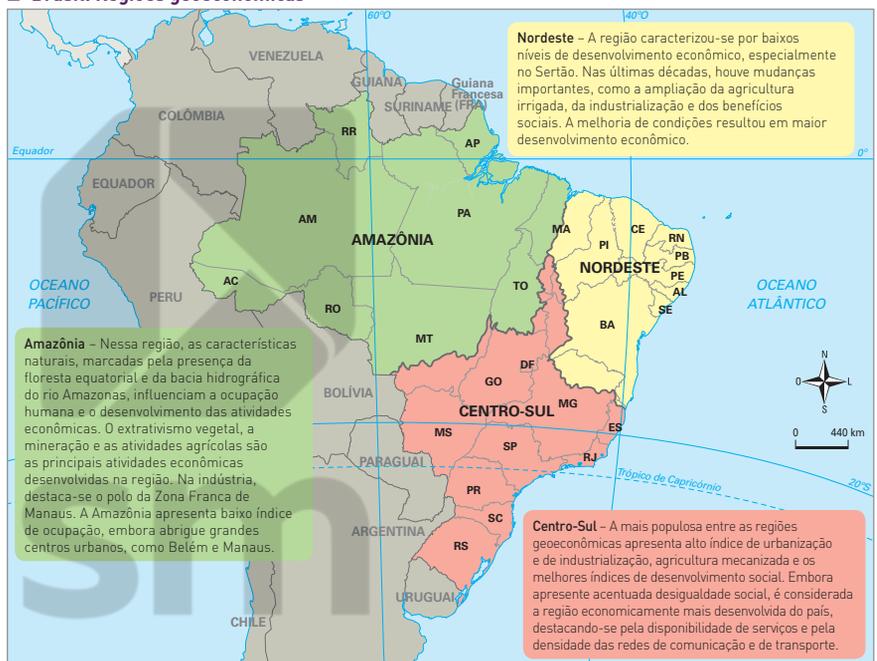
Além das divisões regionais do IBGE, em fins da década de 1960, há a proposta de regionalização do espaço brasileiro desenvolvida pelo geógrafo Pedro Geiger.

Essa divisão do Brasil reúne na mesma região partes do território com níveis de desenvolvimento socioeconômico semelhantes. De acordo com esse critério, o país é dividido em três grandes complexos regionais (regiões geoeconômicas): **Amazônia**, **Nordeste** e **Centro-Sul**.

Nessa proposta de regionalização, as fronteiras entre as regiões não coincidem, necessariamente, com as divisas oficiais dos estados. Dessa maneira, partes do território de um estado com graus de desenvolvimento social e econômico diferenciados podem integrar regiões diferentes. Por essa razão, tal regionalização é menos usual, pois estabelece mais dificuldades para a organização de dados estatísticos e para a implementação de políticas públicas.

No entanto, apesar de não ser a divisão regional oficial do Brasil, essa proposta possibilita verificar as desigualdades sociais e os diferentes graus de desenvolvimento econômico existentes no país.

■ Brasil: Regiões geoeconômicas



Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 150.

32

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Se os estudantes apresentarem dificuldade de compreender as diferentes regionalizações do Brasil, proponha uma atividade de pesquisa em grupos. Cada grupo deverá pesquisar diferentes propostas de regionalização do Brasil e quais foram os critérios para justificá-las. Sugestões: Quatro Brasis (Milton Santos e Maria Laura Silveira); regionalizações antigas do IBGE; regiões geoeconômicas (Pedro Pinchas Geiger). Organize um dia para que cada grupo apresente a regionalização que pesquisou. Depois, pergunte a eles: “As regionalizações são imutáveis e definitivas?”; “Quais propostas de regionalização seguem os limites estaduais?”; “Quais vocês consideram mais adequadas? Por quê?”.

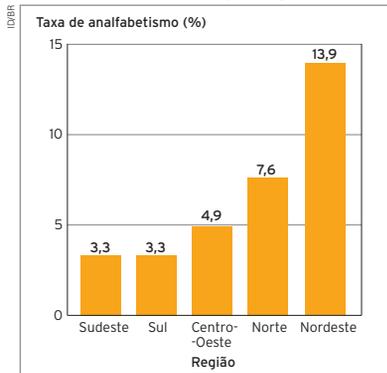
ATIVIDADES

Responda sempre no caderno.

2. Agrupar áreas que apresentam características semelhantes, considerando aspectos naturais ou socioeconômicos.

1. Descreva a organização política do Estado brasileiro. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
2. O que é regionalizar e qual é sua importância?
3. Em 1942, foi aprovada a primeira divisão regional oficial do Brasil. Sobre essa regionalização, responda:
 - a) Em quantas regiões foi dividido o território brasileiro? **Em cinco regiões: Norte, Nordeste, Leste, Sul e Centro.**
 - b) Quais foram os critérios adotados nessa divisão regional?
4. Descreva as alterações sofridas pela regionalização oficial do Brasil desde 1942 até os dias atuais. Cite os motivos que levaram a essas modificações. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
5. Sobre as diferentes propostas de regionalização, responda às questões a seguir.
 - a) Indique o nome da região que inclui o estado de São Paulo nas divisões regionais propostas pelo IBGE em 1942 e 1988 e na regionalização proposta por Pedro Geiger.
 - b) Em sua opinião, por que um mesmo estado pode integrar diferentes regionalizações? **5. Veja respostas em Orientações didáticas.**
6. Observe o gráfico abaixo e, depois, responda às questões. **Veja respostas e comentários em Orientações didáticas.**

■ Brasil: Taxa de analfabetismo de pessoas com 15 anos ou mais, por região (2019)

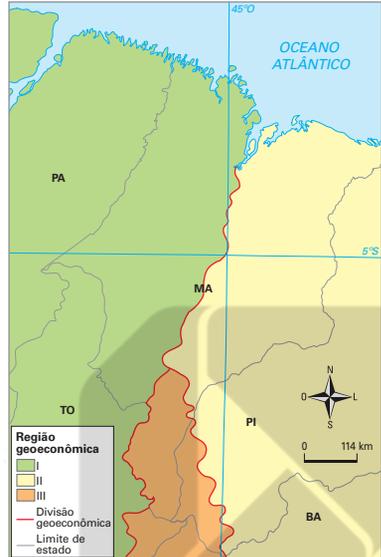


Fonte de pesquisa: IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua*: educação 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf. Acesso em: 22 mar. 2022.

3b. Proximidade geográfica e semelhança dos aspectos naturais e das condições socioeconômicas.

- a) Os dados apresentados estão agrupados de acordo com qual divisão regional?
 - b) Qual região brasileira apresenta a maior taxa de analfabetismo? E qual apresenta a menor taxa?
 - c) Com base nos dados do gráfico, o que é possível concluir a respeito das condições socioeconômicas das regiões brasileiras?
7. Observe o mapa e responda às questões sobre regionalização geoeconômica.
Veja respostas e comentários em Orientações didáticas.

■ Maranhão: Divisão regional geoeconômica



Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 150.

- a) Pelo mapa, é possível perceber que o Maranhão foi dividido em três regiões. Qual região geoeconômica compreende a porção oeste do território maranhense, representada na legenda pelo algarismo I?
- b) Na regionalização geoeconômica, por que há estados, como o Maranhão, cujo território é dividido em mais de uma região?
- c) Cite uma vantagem e uma desvantagem dessa divisão regional.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. O Estado brasileiro está organizado em três poderes: Poder Judiciário, responsável pela aplicação de leis e mediação judicial entre cidadãos e Estado; Poder Legislativo, responsável pela criação de leis e supervisão da atuação dos chefes do Poder Executivo; e Poder Executivo, responsável por colocar em prática as leis vigentes e por gerenciar os serviços públicos.
4. A Constituição de 1988 estabeleceu a atual divisão regional oficial do Brasil, com base na divisão de 1969. Os territórios de Roraima e do Amapá foram elevados à categoria de estado; o território de Fernando de Noronha passou a integrar o estado de Pernambuco; o estado de Goiás foi dividido, com a criação do estado do Tocantins, que passou a integrar a Região Norte. Fatores como a industrialização e a urbanização trouxeram mudanças socioeconômicas que resultaram em alterações na regionalização oficial do Brasil.
5. **a)** Em 1942, São Paulo fazia parte da Região Sul; em 1988, passou a integrar a Região Sudeste; e, na regionalização geoeconômica, o estado faz parte do Centro-Sul. **b)** Resposta pessoal. É importante que os estudantes percebam que isso ocorre por depender dos critérios utilizados, que podem ser de proximidade geográfica ou de semelhança entre os aspectos naturais e as condições sociais ou econômicas.
6. **a)** A divisão regional oficial do IBGE, criada em 1988. **b)** Maior taxa de analfabetismo: Região Nordeste (13,9%). Menor taxa de analfabetismo: regiões Sul e Sudeste (3,3%). A atividade permite iniciar o desenvolvimento da habilidade **EF07GE10**. **c)** As regiões Sudeste e Sul apresentam as menores taxas de analfabetismo, o que indica maior nível de desenvolvimento socioeconômico em relação ao da Região Centro-Oeste e mais expressivo ainda em relação à Região Norte e, principalmente, à Região Nordeste.
7. **a)** Região geoeconômica I no mapa: Amazônia. **b)** A regionalização geoeconômica foi criada com o objetivo de agrupar áreas do Brasil com níveis próximos de desenvolvimento socioeconômico. Assim, um mesmo estado pode fazer parte de mais de uma região pelo fato de seu grau de desenvolvimento socioeconômico não ser uniforme em sua extensão territorial. Espera-se que essa questão contribua para o desenvolvimento da competência **CEG4**. **c)** Vantagem: possibilita verificar com facilidade as desigualdades sociais e os diferentes graus de desenvolvimento econômico existentes no país. Desvantagem: estabelece maiores dificuldades para a organização de dados estatísticos e para a implementação de políticas públicas.

- Faça, com os estudantes, a leitura das instruções para a construção de um gráfico de barras. Para facilitar a compreensão, à medida que for lendo, siga as etapas indicadas e vá construindo o gráfico na lousa. Se julgar necessário, repita o procedimento utilizando outros dados e construindo um novo gráfico. O trabalho com a construção de gráficos tem o objetivo de promover o desenvolvimento da habilidade **EF07GE10**.
- Repita o procedimento para o gráfico de setores. Esta é uma excelente oportunidade de trabalhar em conjunto com Matemática, buscando resolver as dúvidas dos estudantes em relação às formas geométricas e aos cálculos com porcentagem e ângulos. A seção também colabora para o desenvolvimento da habilidade **EF07MA37**.
- Se considerar necessário, traga mais exemplos de gráficos para que os estudantes possam conhecer e praticar outras possibilidades, contribuindo, assim, para o desenvolvimento da competência **CGEB4**.
- A seleção, a construção e a análise de gráficos de barras, nesta seção, contribuem para desenvolver o pensamento computacional.

Construção e interpretação de gráficos

Os gráficos são representações que mostram informações numéricas de modo preciso. Eles facilitam a leitura e a compreensão de dados estatísticos e, por isso, são comumente utilizados no estudo de Geografia.

Há vários tipos de gráfico e a escolha do tipo a ser construído depende da natureza dos dados que se quer representar. A escolha certa possibilitará uma leitura clara e rápida das informações contidas nessa representação.

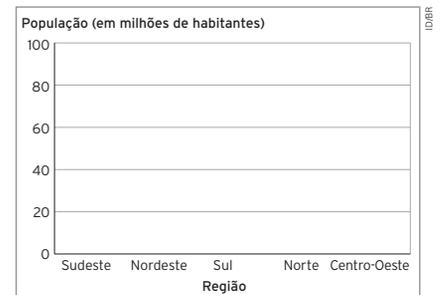
Gráfico de barras

O **gráfico de barras** é utilizado para evidenciar a diferença entre dados de determinado fenômeno. Saiba agora como construir um gráfico de barras.

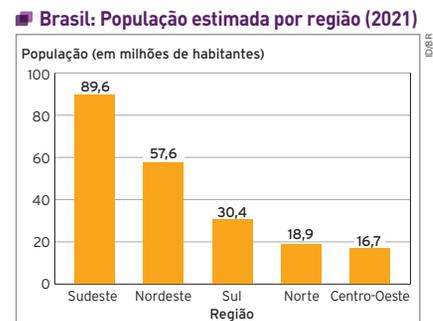
- 1 Primeiramente, precisamos obter os dados que serão representados. Nesse caso, vamos usar os dados de população estimada das regiões brasileiras, conforme a tabela.
- 2 Em uma folha de papel milimetrada, traçamos dois eixos: um eixo horizontal, para indicar as regiões brasileiras, e um eixo vertical, para os dados de população estimada.

BRASIL: POPULAÇÃO ESTIMADA POR REGIÃO, EM MILHÕES DE HABITANTES (2021)	
Norte	18,9
Nordeste	57,6
Sudeste	89,6
Sul	30,4
Centro-Oeste	16,7

Fonte de pesquisa das tabelas e gráficos da seção: IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/sociais/populacao/9103-estimativas-de-populacao.html?=&t=resultados/>. Acesso em: 22 mar. 2022.



- 3 Desenhamos as barras, cruzando as informações dos dois eixos. Por fim, atribuímos um título ao gráfico e indicamos a fonte de pesquisa dos dados nele representados. Agora, observe o gráfico concluído e perceba que essa representação permite uma leitura rápida e objetiva das regiões com maior população estimada (Sudeste e Nordeste) – representadas pelas barras maiores – em comparação com as regiões com menor população estimada (Norte e Centro-Oeste) – representadas pelas barras menores.



(IN)FORMAÇÃO

Gráficos de barras e coluna simples

[...] [Em gráficos de coluna e de barras] A variável visual a ser mobilizada é o tamanho, a única que permite transcrever visualmente a relação de proporção entre quantidades. Esses gráficos são indicados para comparar grandezas, e, ao mesmo tempo que evidenciam os extremos, permitem avaliar as diferenças, pequenas ou grandes, entre os valores. [...]

O setograma

[...] o setograma constitui representação ideal para comparar parcelas com o total. Essa espécie de gráfico utiliza como base um círculo de raio qualquer, representativo do total, que é dividido em setores circulares proporcionais às parcelas.

Sua construção é simples: o total corresponde a 360°, portanto o cálculo para cada setor circular será feito por uma regra de três simples:

$$\begin{array}{r} \text{total} \quad 360^\circ \\ \text{parcela} \quad X^\circ \\ \text{parcela} \times 360^\circ \end{array}$$

$$\text{donde: } X^\circ = \frac{\text{parcela} \times 360^\circ}{\text{total}}$$

A divisão do círculo será feita com um transferidor. Inicia-se no alto e segue-se no sentido horário, de preferência colocando os setores em ordem decrescente, salvo nos casos em que a nomenclatura segue uma sequência já estabelecida. [...]

O setograma é um gráfico de leitura simples [...] seu tamanho não entra em questão. Valem

Gráfico de setores

O **gráfico de setores** é dividido em fatias (setores) cujo tamanho corresponde proporcionalmente a partes do total das informações que o gráfico representa. Agora, vamos construir um gráfico de setores com os dados da tabela.

BRASIL: PERCENTUAL DA POPULAÇÃO ESTIMADA POR REGIÃO (2017)

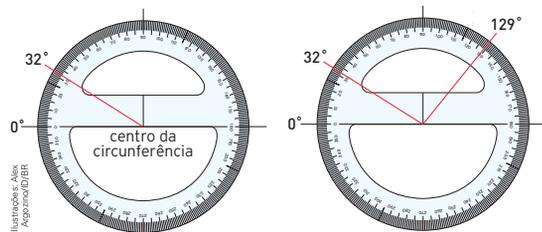
Norte	8,9
Nordeste	27
Sudeste	42
Sul	14,2
Centro-Oeste	7,9

UTILIZANDO A MATEMÁTICA

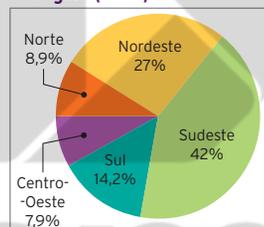
No gráfico de setores, o círculo completo representa o total dos valores (100%). Considerando que o ângulo de um círculo completo tem 360°, o setor de 1% corresponde a 3,6°. Para saber o ângulo de cada fatia que representa o valor percentual da população das diferentes regiões brasileiras, multiplicamos esse valor percentual por 3,6° e obtemos os seguintes resultados arredondados:

- Região Norte: 32°.
- Região Nordeste: 97°.
- Região Sul: 51°.
- Região Centro-Oeste: 29°.

- 1 Utilizando um transferidor de 360°, marcamos o centro da circunferência e, com uma régua, traçamos uma reta indo desse ponto até 0°. Em seguida, marcamos com um ponto o ângulo de 32° (Região Norte) e traçamos uma reta desse ponto até o centro da circunferência.
- 2 Somando 32° da Região Norte a 97° da Região Nordeste, obtemos 129°. Marcamos, então, esse ponto na circunferência e novamente traçamos uma reta, partindo desse ponto até o centro da circunferência. Repetimos o procedimento de marcação para encontrar os setores que representam as regiões Sudeste, Sul e Centro-Oeste.
- 3 Por fim, identificamos cada região e o respectivo percentual e complementamos o gráfico com o título, a fonte de pesquisa e o ano das informações. Observe que o gráfico de setores permite a visualização rápida de quanto a população de cada região brasileira representa proporcionalmente em relação ao total.



Brasil: Percentual da população estimada por região (2021)



Pratique

Produção do estudante. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

- 1 Com a ajuda do professor, pesquise informações de seu interesse sobre as regiões brasileiras e, com base nos dados obtidos, construa um gráfico para representar visualmente esses dados. Lembre-se de avaliar qual é a melhor forma (gráficos de barras ou de setores) de representar os dados pesquisados.

Responda sempre no caderno.

apenas os tamanhos dos setores circulares em que o todo se divide. [...]

Os setogramas tornam-se pouco eficazes quando se deseja controlar setores com pequenas diferenças entre si. Eles também não são de grande utilidade quando se deseja confrontar proporções entre estruturas referentes a vários lugares ou territórios; comparar proporções que compõem operações opostas, como as de importação e exportação no comércio exterior; ou analisar a evolução da estrutura de um mesmo fenômeno ao longo do tempo. [...]

MARTINELLI, Marcello. *Mapas, gráficos e redes: elabore você mesmo*. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 73 e 97.

OUTRAS FONTES

MARTINELLI, Marcello. *Mapas, gráficos e redes: elabore você mesmo*. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

A obra traz vários conteúdos básicos sobre as representações gráficas, auxiliando o leitor a se apropriar do significado dessas representações e do passo a passo para elaborá-las.

- 1 Os dados podem ser pesquisados nos sites oficiais das prefeituras e dos governos estaduais, além de jornais e revistas locais. Outra fonte de dados é a página *Brasil em síntese*, do IBGE, na qual se encontram informações sobre os municípios e estados brasileiros, disponível em: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/> (acesso em: 2 jun. 2022). A página também apresenta séries históricas sobre os municípios. Após o levantamento dos dados, verifique se os estudantes relacionam o formato mais adequado de gráfico ao tipo de dado a ser representado. Se necessário, retome com eles esse conteúdo.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

2. d) Avalie como os estudantes pensam estrategicamente diante de um desafio. Essa atividade também permite que eles exercitem a capacidade de argumentação, contribuindo para o desenvolvimento das competências **CECH6** e **CEG3**.
4. a) O objetivo é levar os estudantes a perceber que, dependendo do critério de regionalização adotado, a distribuição dos estudantes na sala de aula pode variar. A definição de agrupamento permite a identificação de padrões, trabalhando o pensamento computacional. Peça aos estudantes que elaborem croquis dos resultados para verificar as diferentes disposições. Se for possível, marque no chão, com um giz, os agrupamentos.
5. a) Leve os estudantes a perceber que, sendo o estado do Espírito Santo pouco populoso em comparação aos demais, seguindo esse critério, ele não pertenceria a essa região. Comente que, em 2021, São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro tinham as maiores populações estimadas do Brasil.
6. Oriente os estudantes na pesquisa. Primeiro investigue a localização das UCs que poderiam ser pesquisadas. Peça a eles que se organizem em grupos de até quatro integrantes. Depois, faça uma relação das UCs e realize um sorteio para que cada grupo fique com ao menos quatro delas. Peça aos estudantes que reproduzam um mapa do Brasil e localizem essas UCs. Depois, solicite que indiquem, em um único cartaz, algumas de suas características e ilustrem com imagens. Por exemplo, se em alguma UC a pesca é uma das atividades de destaque ou há monumentos arqueológicos com interesse científico e/ou turístico, podem ser reunidas imagens dessas atividades. Peça que apresentem e afixem os cartazes na sala de aula. Ao fim das apresentações, os grupos deverão ler cada cartaz e elaborar o quadro comparativo. A atividade tem o objetivo de desenvolver a habilidade **EF07GE12**.
7. O trabalho de campo proposto deve ser planejado com antecedência, em três etapas: pré-campo, campo e pós-campo. Etapa pré-campo: compreende as atividades de preparação para a saída, como solicitação de autorização dos responsáveis, levantamento dos materiais necessários e dos objetivos da atividade e elaboração do roteiro. Etapa campo: realizam-se as análises, os registros e as observações indicadas no roteiro. Nesse momento de ida a campo, certifique-se de garantir a segurança e integridade física dos estudantes. Etapa pós-campo: discussão dos dados e informações coletados durante a etapa de ida ao campo e produção

ATIVIDADES INTEGRADAS

1. A pecuária, presente em diversas áreas do interior do território brasileiro, e a busca pelas drogas do sertão levaram a ocupação para além das proximidades do litoral.

1. Reveja o mapa Brasil: Economia (século XVIII), na página 21, e responda: Quais atividades, além da mineração, contribuíram para a interiorização e a ocupação do território brasileiro? Justifique.
2. Observe a imagem a seguir e responda às questões.



← Petrolina (PE).
Foto de 2021.

- a) Que formação vegetal está representada nessa imagem? **Caatinga**.
 - b) Que tipo de clima está relacionado ao desenvolvimento dessa formação vegetal? **Clima semiárido**.
 - c) Observe novamente o mapa Brasil: Principais formações vegetais, na página 14, e identifique a região brasileira onde essa formação vegetal é predominante. **Região Nordeste**.
 - d) O que você sabe sobre essa região brasileira? Converse com os colegas sobre as características físicas e sociais dessa região e sobre as políticas públicas que devem ser enfatizadas durante o planejamento de ações governamentais locais. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas**.
3. O texto se refere a um encontro entre governadores de todo o Brasil. Leia-o e responda às questões.

Governadores discutem fundo para estabilizar preço de combustíveis

A criação de um fundo que permita a estabilização do preço dos combustíveis ao consumidor foi o principal tema debatido por governadores de todo o país na edição virtual do Fórum de Governadores, nesta quinta-feira [3 fev. 2022]. [...]

A situação atual da pandemia também foi discutida entre os governadores. Eles estudam um alinhamento entre os estados para fazer o controle da entrada e saída de pessoas via portos e aeroportos. [...]

Agência Brasil. Governadores discutem fundo para estabilizar preço de combustíveis. 3 fev. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2022-02/governadores-discutem-fundo-para-estabilizar-preco-de-combustiveis>. Acesso em: 22 mar. 2022.

3a. A notícia cita governadores, portanto trata do Poder Executivo.

- a) A notícia se refere a qual dos três poderes que organizam o Estado brasileiro?
 - b) Que medidas os governadores discutiram durante o fórum?
4. Com os colegas, pense em pelo menos três propostas de regionalização da sala de aula. Vocês podem analisar o grupo de estudantes de acordo com preferências musicais, gêneros de filme favoritos, torcida por times de futebol, etc. Para cada regionalização, vocês devem criar plantas da sala, considerando cada estudante de acordo com o critério escolhido. Ao final, comparem as regionalizações propostas e elaborem uma conclusão, respondendo às questões a seguir.
- a) De acordo com os critérios adotados, a distribuição dos estudantes apresenta alguma semelhança ou alguma regularidade? Explique. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas**.
 - b) Como isso se relaciona com as diferentes regionalizações do Brasil?

Assim como na atividade em sala de aula, o governo brasileiro também se preocupa em selecionar um critério para organizar o território e registrar as configurações por meio de mapas.

3b. Durante o encontro do Fórum de Governadores, eles discutiram a criação de um fundo para estabilizar o preço dos combustíveis e medidas para controlar a circulação de pessoas em portos e aeroportos devido a pandemia.

36

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes ainda tenham dificuldade em entender a relação entre as atividades econômicas desenvolvidas desde o período colonial e a formação do território brasileiro, retome o mapa da página 21 e faça com eles uma leitura das áreas onde se desenvolveu cada atividade econômica. Explique que essas atividades foram responsáveis pela ocupação de partes de territórios, levando os colonizadores portugueses a tomar posse dessas terras. Faça perguntas como: “Que áreas foram ocupadas predominantemente pelo cultivo de cana-de-açúcar?”, “Que parte do território foi sendo ocupada com a descoberta de ouro no interior do atual território brasileiro?”, etc.

5b. Foram utilizados, principalmente, os critérios socioeconômicos, mas também foram consideradas as características naturais em que esses estados se assemelham.

5. Observe o gráfico e, depois, responda às questões.

Região Sudeste: População estimada por estado (2021)



5a. Não. O desigual número da população entre os estados demonstra que os que pertencem a essa região foram agrupados com base em outros critérios. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

- É possível dizer que o tamanho da população é uma característica que reforça a semelhança entre os estados da Região Sudeste? Justifique sua resposta.
- Com base no que você estudou nesta unidade, quais critérios foram utilizados para agrupar os atuais estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo em uma mesma região?

Fonte de pesquisa: IBGE. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 22 mar. 2022.

- Em grupos e com a ajuda do professor, escolham ao menos quatro Unidades de Conservação existentes no município em que você e os colegas vivem. Caso haja menos de quatro UCs (ou nenhuma), pesquise e selecionem UCs do estado em que vivem ou de outras localidades. Em seguida, identifiquem os tipos (UC de proteção integral ou UC de uso sustentável) e as categorias (Parque Nacional, Área de Proteção Ambiental, Monumento Natural, etc.). Pesquise as características de cada categoria das UCs escolhidas e elaborem um quadro comparativo com as informações obtidas. *Veja comentário em Orientações didáticas.*
- Sob orientação do professor, visite uma Unidade de Conservação do seu município. Pesquise previamente o tipo e a categoria da UC que será visitada e quais atividades podem ser realizadas nessa UC. No dia do trabalho de campo, observe as paisagens da UC, identificando os elementos naturais e humanos e analisando as alterações nela ocorridas. Verifique também se os objetivos definidos para a categoria da UC estão sendo cumpridos. Você pode entrevistar membros da equipe de gestão ou outros visitantes da UC. Por fim, faça um relatório do que observou, ilustrando-o com fotos, perfis da vegetação e desenhos da paisagem. *Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.*

8. Observe a foto e, depois, faça o que se pede.



↑ Desmatamento e contaminação da água por mercúrio causados pelo garimpo ilegal em Itabapuã do Oeste (RO). Foto de 2019.

- Em sua opinião, para que o Brasil se desenvolva economicamente, é preciso comprometer a qualidade do meio ambiente com a degradação e a poluição? Reúnam-se em grupos de quatro estudantes e discutam o tema. Em seguida, realizem um debate entre todos os grupos da sala, de modo que todos exponham sua opinião.

Veja comentário em Orientações didáticas.

de materiais, mobilizando as competências **CGEB4** e **CECH5**. A realização desta atividade contribui também para o desenvolvimento da competência **CEG5**. Após a realização do trabalho de campo, prepare um momento de socialização dos relatórios. Caso os estudantes não possam visitar uma UC, sugira uma visita virtual ou presencial a outras localidades com mata preservada, como as Áreas de Preservação Permanente (APP). Se julgar pertinente, utilize o portal indicado no box *Outras fontes* para auxiliar no planejamento da atividade.

Responsabilidade

- Deixe que os estudantes expressem suas opiniões livremente, exercitando suas habilidades argumentativas. Incentive o debate entre eles, colocando em prática uma metodologia ativa, e interfira quando julgar necessário. Espera-se que eles mobilizem aspectos relacionados às competências **CECH3**, **CECH6** e **CEG1** e ao tema contemporâneo transversal **Educação ambiental** e argumentem que o meio ambiente deve ser preservado e priorizado na questão do desenvolvimento econômico, evitando-se explorar à exaustão os recursos naturais. Essa atividade permite explorar o conhecimento geográfico aplicando-o a um contexto vinculado ao cotidiano dos estudantes.

OUTRAS FONTES

Portal da Biodiversidade. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Disponível em: <https://portaldabiodiversidade.icmbio.gov.br/portal/>. Acesso em: 2 jun. 2022.

Nesse portal, é possível acessar um mapa interativo que apresenta inúmeros dados relacionados às Unidades de Conservação. No menu "Explore sua área", o mapa disponibiliza informações específicas sobre a proteção da biodiversidade local de acordo com a localização do usuário.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer uma autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Esta seção é também uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome seus principais conteúdos, como as características gerais do território brasileiro, a diversidade cultural do país, a formação e a integração territorial do Brasil, a organização do Estado brasileiro e de suas instâncias de poder, as regionalizações do país, entre outros em que os estudantes possam apresentar dificuldades.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO - UNIDADE 1

Capítulo 1 – Características gerais do Brasil

- Sei identificar os fatores relacionados à grande diversidade paisagística do território brasileiro?
- Sei descrever a distribuição das principais formações vegetais do território brasileiro?
- Sei identificar os impactos que a exploração dos recursos naturais pode provocar no meio ambiente?
- Sei comparar diferentes Unidades de Conservação com base no Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)?

Capítulo 2 – Formação do território brasileiro

- Sei relacionar a colonização e as práticas do mercantilismo?
- Sei analisar a influência dos diferentes fluxos econômicos, desde o período colonial, na formação territorial do Brasil?
- Sei analisar as transformações políticas e socioeconômicas ocorridas nos séculos XIX e XX, como a abertura dos portos e a abolição da escravidão, relacionando-as com a transição da economia colonial para o capitalismo no Brasil?
- Sei relacionar a produção cafeeira com o desenvolvimento urbano-industrial da Região Sudeste?

Capítulo 3 – A divisão política do Brasil

- Sei identificar os poderes em que o Estado brasileiro está organizado?
- Compreendo como é dividido o território brasileiro?
- Compreendo o significado de regionalizar?
- Sei identificar as regiões brasileiras de acordo com a regionalização oficial definida pelo IBGE?

Representações – Construção e interpretação de gráficos

- Sei elaborar e interpretar gráficos de barras e de setores?



A população brasileira

OBJETIVOS

Capítulo 1 – A formação do povo brasileiro

- Conhecer o processo de formação do povo brasileiro, refletindo sobre a importância de cada um dos povos formadores.
- Valorizar a diversidade étnica da sociedade brasileira.

Capítulo 2 – Distribuição e dinâmica populacional

- Reconhecer a distribuição da população brasileira pelo território do país.
- Compreender conceitos relacionados ao estudo da demografia, como crescimento vegetativo, taxa de fecundidade e expectativa de vida.
- Compreender questões políticas e econômicas relacionadas ao aumento da população idosa.
- Analisar a estrutura etária da população brasileira com base na interpretação de pirâmide etária.

Capítulo 3 – População em movimento

- Analisar os principais fluxos migratórios no Brasil.
- Refletir a respeito da questão dos refugiados no Brasil.
- Analisar o processo de migração de brasileiros para outros países.
- Compreender as origens e os destinos dos principais fluxos migratórios internos no Brasil.
- Elaborar uma pirâmide etária.

JUSTIFICATIVA

Os conhecimentos articulados nesta unidade estimulam os estudantes a reconhecer a diversidade cultural e étnica do povo brasileiro como elemento fundamental para a formação de sua sociedade. Além disso, os elementos trabalhados na unidade ajudam a formar um olhar crítico acerca da importância dos povos originários. A abordagem de temas relacionados à distribuição e à dinâmica da população no território permite entender aspectos demográficos específicos, como a expectativa de vida e a distribuição etária no Brasil. Por fim, o estudo de diferentes fluxos migratórios proporciona aos estudantes um entendimento da importância desses movimentos, inclusive para a constituição de seu próprio lugar de vivência.

SOBRE A UNIDADE

Esta unidade aborda a dinâmica demográfica brasileira, caracteriza a população brasileira em seu processo de formação, marcado pela combinação de diferentes matrizes culturais, e ressalta o modo como essa população se distribui pelo território do país ao longo do tempo – desenvolvendo a habilidade **EF07GE04** –, o que é importante para auxiliar os estudantes a compreender os processos sociais e econômicos que transformam o espaço geográfico. Assim, a unidade procura articular componentes culturais e sociais relevantes para que se compreenda a formação do povo brasileiro, apresentando-os, também, do ponto de vista histórico, de modo a contribuir para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**. O estudo da população permite que se discutam questões relacionadas a preconceitos raciais, culturais ou regionais, frequentemente observados em meio à sociedade brasileira. Desse modo, pretende-se estimular os estudantes a valorizar e a respeitar as culturas de diferentes povos, inclusive dos povos originários, em consonância com aquilo que é proposto pela habilidade **EF07GE03**. Espera-se que os elementos articulados nesta unidade contribuam para o reconhecimento da diversidade como fundamento das subjetividades e como categoria necessária ao debate acerca dos direitos humanos, em conformidade com a competência **CGEB7**.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – A FORMAÇÃO DO POVO BRASILEIRO			
<ul style="list-style-type: none"> • Povos formadores • Diversidade étnica • Os povos indígenas • As Terras Indígenas • A população negra • Comunidades quilombolas 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE04; EF07GE09; EF07GE10; EF07H10; EF07MA37.	CGEB1; CGEB2; CGEB3; CGEB7; CGEB9; CGEB10; CECH1; CECH6; CEG4; CEG6.	<ul style="list-style-type: none"> • Educação em direitos humanos
CAPÍTULO 2 – DISTRIBUIÇÃO E DINÂMICA POPULACIONAL			
<ul style="list-style-type: none"> • População absoluta e população relativa • Distribuição da população pelo território brasileiro • População rural e população urbana • Crescimento da população: taxa de natalidade e de mortalidade • Crescimento vegetativo • Expectativa de vida • Distribuição etária 	EF07GE02; EF07GE04; EF07GE09; EF07GE10.	CGEB7; CGEB8; CGEB9; CECH7; CEG4.	<ul style="list-style-type: none"> • Saúde
CAPÍTULO 3 – POPULAÇÃO EM MOVIMENTO			
<ul style="list-style-type: none"> • Migrações • Os imigrantes no Brasil • Refugiados no Brasil • Emigração brasileira • Migrações internas • Pirâmide etária 	EF07GE02; EF07GE04; EF07GE10.	CGEB3; CGEB4; CGEB6; CGEB7; CGEB9; CGEB10; CECH1; CECH4; CECH5; CECH7.	<ul style="list-style-type: none"> • Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso • Educação em direitos humanos • Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras



A POPULAÇÃO BRASILEIRA

O povo brasileiro apresenta grande diversidade étnica e cultural. A mistura de vários povos, iniciada séculos atrás, desde a chegada dos colonizadores portugueses, é um traço marcante da população brasileira. Nesta unidade, você conhecerá esse e outros importantes aspectos da dinâmica demográfica do Brasil.

CAPÍTULO 1
A formação do povo brasileiro

CAPÍTULO 2
Distribuição e dinâmica populacional

CAPÍTULO 3
População em movimento

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas e comentários em *Orientações Didáticas*.

1. Você sabe quais são os povos formadores da população brasileira?
2. A população brasileira está concentrada em algumas áreas ou é bem distribuída no território?
3. O que significa dizer que a população brasileira está envelhecendo?
4. Você sabe o que são migrantes?
5. Você já ouviu falar sobre os refugiados? Qual é a principal origem dos refugiados que procuram o Brasil como destino?

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Resposta pessoal. A atividade mobiliza conhecimentos prévios a respeito da diversidade da população brasileira. Espera-se que os estudantes mencionem os povos indígenas, africanos, europeus e asiáticos.
 2. A população brasileira está concentrada no litoral e em áreas mais urbanizadas do interior do país, especialmente nas capitais. Retome fatores que influenciam a ocupação humana: a proximidade a fontes de água e a outros recursos naturais, as características do relevo, etc.
 3. Significa uma tendência ao aumento da longevidade, ou seja, da expectativa de vida da população. Exponha as razões históricas que levaram a essa tendência: os avanços na medicina, o saneamento básico, as melhorias das políticas de saúde pública (campanhas de vacinação, programas voltados a gestantes, o aleitamento materno e a nutrição infantil, etc.). Aproveite para valorizar o pensamento científico e seu desenvolvimento, o que proporcionou, por exemplo, os avanços na medicina, fundamentais para o aumento da longevidade da população.
 4. Resposta pessoal. São pessoas que se deslocam para residir em diferentes localidades. Podem deslocar-se internamente em seus países ou para outros países.
 5. Resposta pessoal. Refugiados são pessoas que deixam o lugar onde vivem devido a situações de guerra, perseguições (étnicas, políticas ou religiosas), catástrofes naturais, etc. Segundo o relatório Refúgio em Números, de 2021, do Ministério da Justiça e Segurança Pública, o Brasil tem recebido diversos grupos de refugiados, como chineses, angolanos, nigerianos, venezuelanos e haitianos.
- As perguntas do item *Primeiras ideias* possibilitam o levantamento do conhecimento prévio dos estudantes e serve como base para o planejamento das aulas da unidade. Caso os estudantes apresentem maior interesse com o tema das migrações, por exemplo, é possível iniciar pelo capítulo 3; e, caso demonstrem maior dificuldade sobre a formação do povo brasileiro, é interessante dedicar mais aulas a essa temática.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem atentamente a foto por alguns instantes antes de discutir coletivamente as questões. A foto retrata um trecho de praia, algo, de certa forma, bastante conhecido e representado no Brasil, mas a perspectiva (visão vertical) pode desafiá-los. Diversas comparações e análises podem ser feitas, mobilizando elementos relacionados à competência **CGEB2**.
- Incentive os estudantes a imaginar se há grande diversidade populacional no local retratado na foto e a levantar hipóteses a respeito da concentração de banhistas nessa praia, das atividades que podem ser realizadas nesse espaço público, do acesso ao local e da permanência nele e do tipo de interação social estabelecido entre as pessoas que a frequentam (moradores do bairro, visitantes, etc).

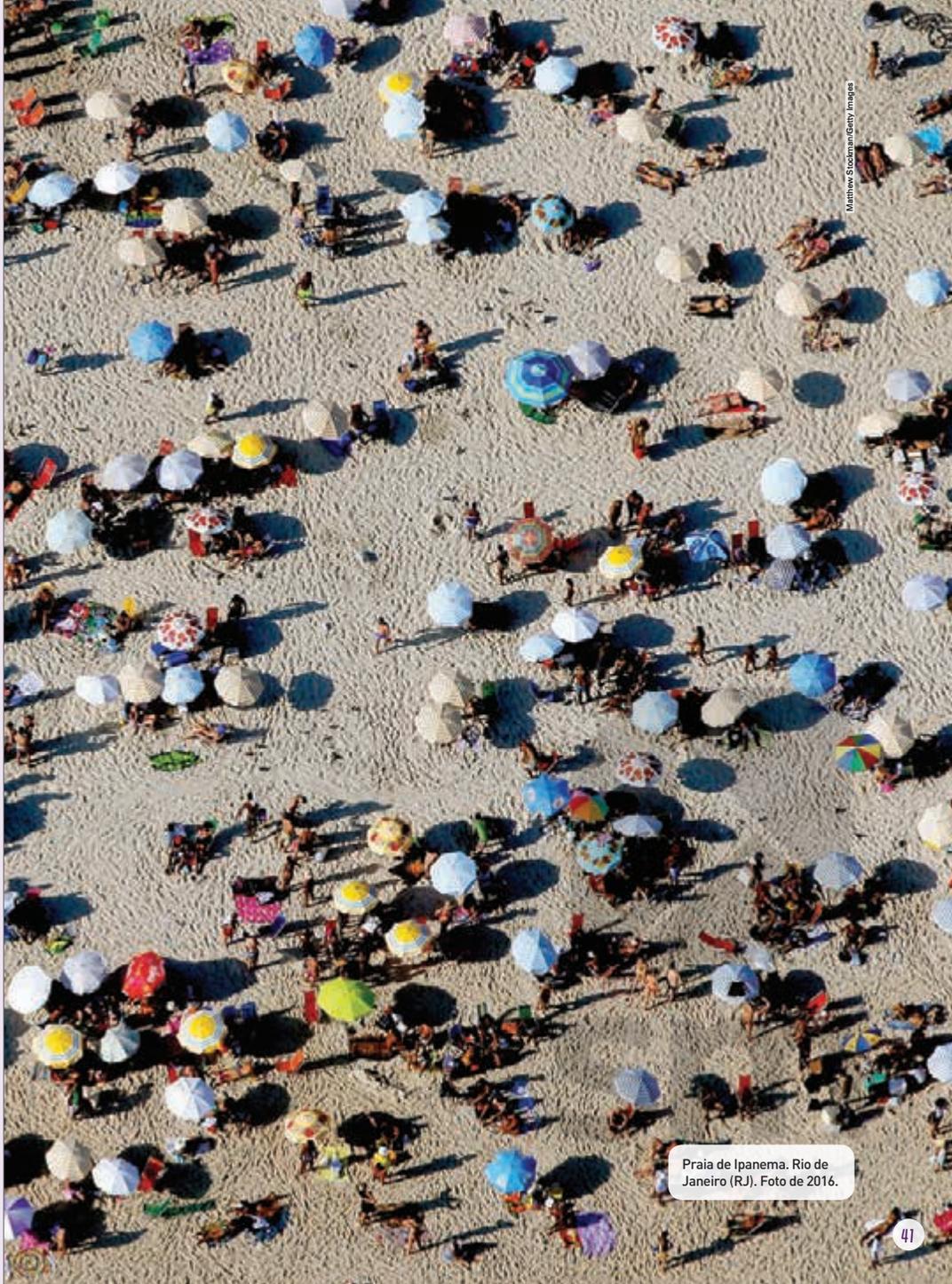


LEITURA DA IMAGEM

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*

1. Que situação está representada nessa foto?
2. De que maneira os elementos mostrados na imagem se relacionam com as características da população brasileira?
3. Por que podemos dizer que a diversidade é uma característica do povo brasileiro que deve ser preservada?





Matthew Stockman/Getty Images

LEITURA DA IMAGEM

1. Banhistas em uma praia. Os principais elementos presentes no espaço retratado são: guarda-sóis, cadeiras de praia, banhistas e areia.
2. É possível estabelecer uma analogia entre a ocupação da praia e a alta densidade demográfica das áreas litorâneas do Brasil. Incentive o debate de ideias entre os estudantes. A praia, além de ser um espaço público, de livre acesso a todos, é um lugar de convivência e de lazer de grande parte da população e faz parte da identidade nacional. Nela, há diversas formas de convívio e de sociabilidade entre os diferentes grupos da sociedade.

Respeito

3. Porque a diversidade é o que caracteriza a população brasileira, composta de descendentes de europeus, africanos, indígenas e asiáticos. Cada um desses grupos tem histórias, tradições e costumes próprios que se misturam, formando a cultura brasileira. Nesse momento, é importante estimular a valorização e o respeito às características culturais trazidas pelos migrantes. Aborde a questão da miscigenação do povo brasileiro, salientando a importância da legislação que exige a inclusão de estudos da história e das culturas indígena e afro-brasileira nos currículos das redes públicas de ensino, um dos temas contemporâneos a serem debatidos em sala de aula.

Praia de Ipanema. Rio de Janeiro (RJ). Foto de 2016.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie os estudos propondo uma análise da imagem e da relação dela com o tema do capítulo. A pintura histórica de Rugendas permite a fruição artística e estética, o que contribui para o desenvolvimento de parte da competência **CGEB3**, e a mobilização de conhecimentos históricos sobre as dinâmicas das sociedades americanas no período colonial, desenvolvendo a habilidade de História **EF07HI10**.
- Aproveite para compor na lousa um esquema que explicita as matrizes étnicas brasileiras, identificando as contribuições culturais de cada uma para a língua, o vestuário, a arquitetura, as festividades, a música, a culinária, entre outras.
- A conversa sobre a formação do povo brasileiro é importante para valorizar o respeito às diferenças, contribuindo para o desenvolvimento da competência **CECH1**, assim como para trabalhar a diversidade etnocultural (indígena, africana, europeia e asiática) de acordo com a habilidade **EF07GE04**.

Capítulo

1

A FORMAÇÃO DO POVO BRASILEIRO

processo da formação territorial do país. Neste capítulo, eles vão conhecer outra importante característica do Brasil: a diversidade etnocultural de sua população. Vão aprender também que existem diversos processos que podem reorganizar o território nacional, como a demarcação de Terras Indígenas e de comunidades quilombolas.

PARA COMEÇAR

A população brasileira é caracterizada por sua grande diversidade étnica e cultural.

Você sabe por que isso acontece? **Resposta pessoal. A questão proposta tem o objetivo de levar os estudantes a refletir**

sobre a grande diversidade étnica e cultural do Brasil, indagando se conhecem

miscigenação: mistura de etnias com a união de homens e mulheres de diferentes grupos étnicos.

↘ **Detalhe de Vues du Brésil (Vistas do Brasil), de Johann Moritz Rugendas, 1830. Xilogravura e pintura sobre papel. A cena retrata os principais povos formadores da população brasileira: à esquerda, colonos portugueses em caravana; ao centro, indígenas que resistem à invasão de suas terras pelos colonizadores; à direita, africanos escravizados trabalham na lavoura e em atividades domésticas.**

os motivos que levaram a essa diversidade e observar se essa diversidade está presente em seu dia a dia.

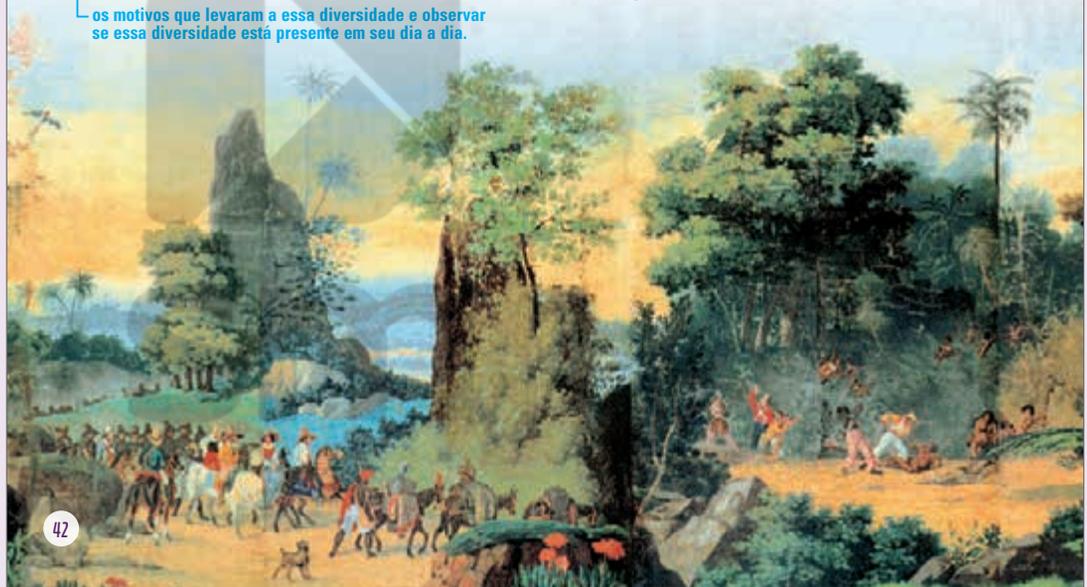
POVOS FORMADORES

A população brasileira começou a se formar há mais de cinco séculos. Em 1500, quando os portugueses chegaram à costa do território que viria a ser o Brasil, encontraram **povos indígenas** que já habitavam o continente havia pelo menos 10 mil anos. Calcula-se que, naquele período, existiam mais de mil povos indígenas no Brasil, totalizando de 3 a 4 milhões de pessoas.

A maioria dos **portugueses** que vieram para o Brasil era de homens. Muitos deles tiveram filhos com mulheres indígenas, iniciando, assim, o processo de **miscigenação** da população brasileira.

Durante a colonização portuguesa, milhões de homens e de mulheres **africanos** foram escravizados e trazidos à força para trabalhar no Brasil, inicialmente nas lavouras de cana-de-açúcar no Nordeste do país. Depois, os escravizados também trabalharam na extração de ouro e de pedras preciosas em Minas Gerais e, quando o Brasil se tornou independente, nas lavouras de café do Rio de Janeiro e de São Paulo.

Estima-se que cerca de 5 milhões de africanos foram trazidos à força para o Brasil entre 1550 e 1850. Os povos africanos compuseram um dos principais grupos de formação do povo brasileiro.



(IN)FORMAÇÃO

A respeito das categorias referentes a cor e raça, usadas pelo IBGE, leia o texto a seguir.

Em 2000, encontram-se [...] as cinco categorias atualmente utilizadas nas pesquisas, pela ordem em que figuram no questionário – branca, preta, amarela, parda e indígena –, as quais também constam no Censo Demográfico 2010.

[...]

Uma das questões-chave no estudo da identificação [etnoracial] da população se refere à pluridimensionalidade deste fenômeno, como já foi assinalado anteriormente. Esta característica, entretanto, não aparece revelada a partir do atual sistema de classificação utilizado nas pesquisas, na medida em que este sistema se restringe à utilização de cinco categorias, sendo que as mesmas

não são nem excludentes – já que existe interseção de significado e uso entre elas – nem exaustivas – dado que não recobrem totalmente o campo da variabilidade empírica do fenômeno [...].

Como mencionado anteriormente, constata-se que, salvo para a categoria branca, as pessoas utilizam majoritariamente pelo menos duas opções entre as alternativas disponíveis, em especial nas categorias que remetem preferencialmente à noção de origem, ou ancestralidade, como são as quatro primeiras apresentadas na tabela: afrodescendente, indígena, amarelo e negro. [...]

Verifica-se, assim, que a alternativa afrodescendente foi escolhida junto com pelo menos outra por mais de 95% das pessoas em todas as Unidades da Federação. Indígena, por sua vez, foi escolhida junto com uma outra categoria de identificação por mais de 89% dos entrevistados.

O POVO BRASILEIRO

No censo demográfico de 2010, quase metade dos brasileiros declarou-se branca (47,7%). Em seguida, aparecem os que se declararam pardos (43,1%), pretos (7,6%), amarelos (orientais, como japoneses e coreanos, 1,1%) e indígenas (0,4%).

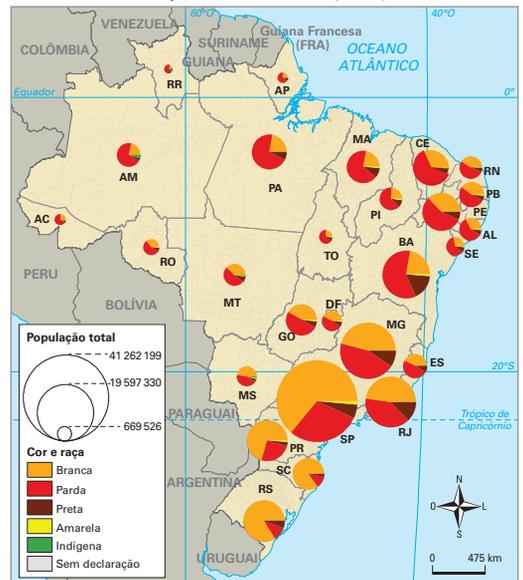
OS POVOS INDÍGENAS

O baixo número de indígenas que existe atualmente no Brasil (em 2010, cerca de 817 mil pessoas) está relacionado, entre outros fatores, ao **extermínio** praticado pelos europeus, à elevada mortalidade dos nativos decorrente da escravização, à expulsão deles de suas terras e às doenças que contraíram do colonizador, para as quais não tinham imunidade.

O censo de 2010 identificou **305 etnias** e **274 línguas** indígenas no país. E, assim como as línguas, também os costumes, as tradições, os ritos e as crenças variam de um povo indígena para outro.

A maioria dos povos indígenas brasileiros vive no estado do Amazonas, embora esses povos estejam presentes em todos os estados. Há indígenas que habitam as cidades, mas a maior parte vive em Terras Indígenas.

■ Brasil: Cor e raça autodeclaradas (2010)



Fonte de pesquisa: IBGE. Censo demográfico 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 fev. 2022.

censo demográfico: pesquisa realizada a cada dez anos com o objetivo de sistematizar dados estatísticos sobre as características da população de um lugar, como um município ou um país.



Coleção Brasileira - Fundação Estadual de Preservação do Estado de São Paulo, São Paulo, Fotografia: IDBR

43

A categoria amarela foi escolhida, junto com alguma outra, por mais de 90% das pessoas, em todas as Unidades da Federação, exceto em São Paulo. O termo negro, por sua vez, também foi escolhido por pelo menos 90% dos entrevistados junto com outra identificação. Entre as alternativas oferecidas, destaca-se a de branco, uma vez que mais de 64% dos entrevistados, no Estado do Rio Grande do Sul, e mais de 50%, nos Estados de São Paulo e da Paraíba, a escolheram como única opção. [...]

PETRUCCELLI, José Luis; SABOIA, Ana Lucia (org.). *Características étnico-raciais da população: classificações e identidades*. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. (Série Estudos & Análises. Informação demográfica e socioeconômica, n. 2). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63405.pdf>. Acesso em: 15 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Desenvolva o conteúdo do tema “O povo brasileiro” explorando a própria origem dos estudantes e de seus familiares. Peça-lhes que consultem pais, avós, tios e outros parentes sobre a origem de seus principais ascendentes e, depois, exponham as informações coletadas aos colegas. Essa abordagem possibilita construir conhecimentos para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Explique aos estudantes o significado da expressão “cor autodeclarada”, utilizada no título do mapa. Trata-se do método de autodeclaração ou autoclassificação utilizado pelo IBGE para indicar a cor ou raça/etnia entre as cinco categorias apresentadas: branca, preta, amarela, parda ou indígena. Essa metodologia segue as orientações produzidas na Conferência Mundial contra Racismo, Discriminação Racial, Xenofobia e Intolerância Correlata, na Declaração de Durban (Relatório da Conferência Mundial contra Racismo, Discriminação Racial, Xenofobia e Intolerância Correlata, 2001. Disponível em: http://www.unfpa.org.br/Arquivos/declaracao_durban.pdf. Acesso em: 15 fev. 2022).
- Proponha uma leitura detalhada dos dados demográficos presentes no mapa. Auxilie os estudantes a integrar conhecimentos da habilidade **EF07MA37** de Matemática, a fim de interpretar os dados apresentados no gráfico de setores da legenda, desenvolvendo, desse modo, parte da habilidade **EF07GE10**. A interpretação desse mapa temático contribui para a aquisição da habilidade **EF07GE09** e para o desenvolvimento do pensamento espacial, relacionado à competência **CEG4**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Converse com os estudantes sobre a questão das terras indígenas no Brasil. Aborde a noção de direito originário, presente no texto do tema. Comente com eles que, atualmente, as áreas em que os indígenas brasileiros vivem são delimitadas e demarcadas por lei, ou seja, são terras reconhecidas pelo Estado brasileiro. Esse foi um direito conquistado pelos povos indígenas e expresso no texto da Constituição brasileira. No entanto, a escolha e a demarcação de uma terra indígena são alvos de interesses econômicos diversos, gerando conflitos e tensões entre os envolvidos.
- É importante que os estudantes associem a extensão dessas terras à mobilidade desses povos à medida que se deslocam por causa de atividades como o extrativismo vegetal, a caça e a pesca.
- Promova uma roda de conversa com a turma para discutir a importância da cultura indígena para nosso país. É fundamental que eles percebam que os indígenas fazem parte do povo brasileiro e que devem ter sua cultura, suas crenças e seu território respeitados. Essa discussão contribui para o desenvolvimento da competência **CECH1**, assim como a construção da argumentação prevista na habilidade **EF07GE03**.

PARA EXPLORAR

ABC dos povos indígenas, de Marina Kahn. São Paulo: SM.
O livro mostra a diversidade étnica dos povos indígenas brasileiros ao apresentar aspectos de seus modos de vida, como a variedade de estilos e de técnicas de pintura corporal, tipos de festas e de cerimônias e formas de se relacionar com a natureza.

AS TERRAS INDÍGENAS

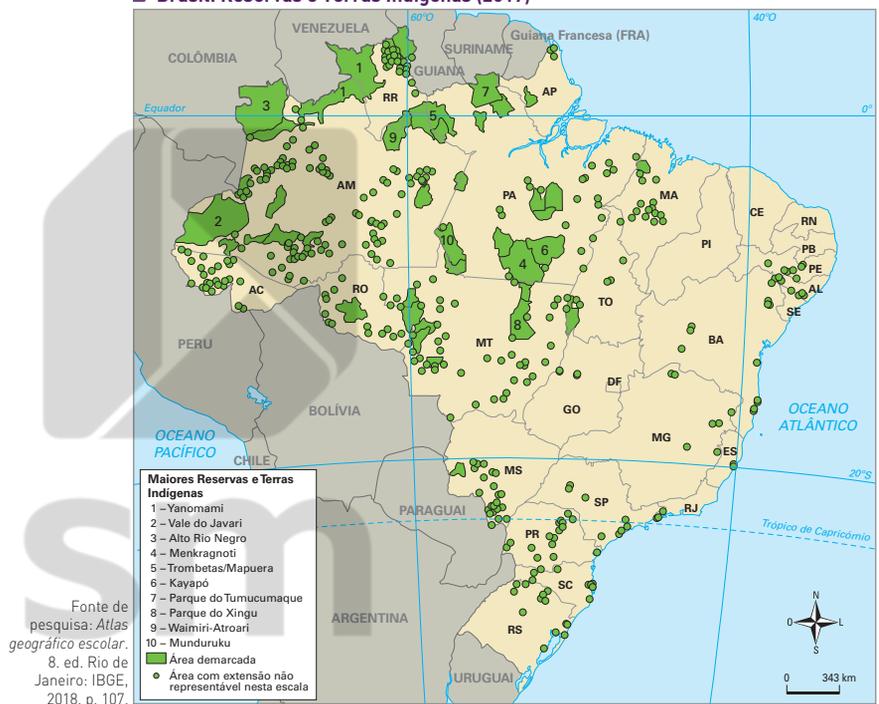
Com a promulgação da Constituição de 1988, os indígenas tiveram consolidado seu **direito à terra** e ao seu uso conforme seus costumes. Esse direito é originário, pois esses povos viviam nessas terras antes da chegada dos não indígenas.

Segundo a Fundação Nacional do Índio (Funai), em 2021 havia no Brasil 443 Terras Indígenas regularizadas. Elas correspondem a 13,75% do território brasileiro e estão presentes em todas as regiões do país, sendo a maior parte na região da floresta Amazônica.

A **demarcação** das Terras Indígenas é fundamental para a preservação da cultura e do modo de vida desses povos tradicionais. Esse direito reconhecido contribui para a garantia de um **país multicultural**.

Os indígenas, no entanto, sofrem sérios problemas devido à **invasão** de suas terras por grupos não indígenas, como madeireiros, garimpeiros, fazendeiros, entre outros. Os conflitos com invasores prejudicam a sobrevivência dos indígenas e podem ser de difícil resolução, pois esses grupos geralmente têm maior representatividade e força política.

Brasil: Reservas e Terras Indígenas (2017)



44

OUTRAS FONTES

Instituto Socioambiental (ISA). Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br>. Acesso em: 15 fev. 2022.

O *site* do Instituto Socioambiental (ISA) disponibiliza um conjunto de materiais (leis, decretos, relatórios, anuários, fotografias e mapas) acerca das populações indígenas brasileiras.

O povo brasileiro: matriz afro. Direção: Isa Grinspum Ferraz. Brasil, 2001 (30 min).

O documentário, baseado no livro *O povo brasileiro*, de Darcy Ribeiro, aborda as principais características do povo lorubá, que influenciou marcadamente a cultura afro-brasileira desde o período colonial.

RIBEIRO, Darcy. *O povo brasileiro*. São Paulo: Global, 2015.

O livro traz uma análise sobre a formação do povo brasileiro, com a caracterização das três principais matrizes étnicas formadoras (americana, europeia e africana).

A POPULAÇÃO NEGRA

Nas pesquisas do IBGE, a população negra está representada nas classes “pretos” e “pardos”. Portanto, segundo o censo de 2010, ela corresponde a **50,7%** dos habitantes do Brasil.

A presença do negro no território brasileiro está associada às áreas ocupadas durante o período colonial. Por isso, até hoje a maior concentração de população negra se encontra nas regiões Nordeste e Sudeste, nas quais o trabalho de africanos escravizados foi mais utilizado. No entanto, também há importantes contingentes de população negra nas regiões Sul, Norte e Centro-Oeste. Em todas as regiões brasileiras, percebe-se a grande influência cultural africana, por exemplo, no vocabulário, na culinária, na dança e na música.

A **desigualdade de condições socioeconômicas** no Brasil atinge de maneira particular a população negra. Em 2010, pretos e pardos compreendiam mais de dois terços das pessoas em situação de extrema pobreza. Também são os que têm menos acesso ao Ensino Superior, aos empregos com melhor remuneração e à participação política (em 2018, apenas 25% dos eleitos se declararam pretos ou pardos).

Essa desigualdade pode ser explicada principalmente pelo **processo histórico** da formação da sociedade brasileira, no qual tanto negros como indígenas foram escravizados e submetidos a grande violência pelos colonizadores europeus. Essa violência continua, expressa pelo racismo ainda muito presente na sociedade brasileira. Uma das maiores lutas dos movimentos de **consciência negra** é pelo fim da desigualdade e do preconceito na sociedade brasileira.

↓ O Tambor de Crioula é uma manifestação cultural de matriz afro-brasileira que nasceu no Maranhão. Considerado Patrimônio Cultural Imaterial do Brasil, envolve dança, canto e a percussão de tambores. Na foto, grupo de Tambor de Crioula se apresentando em São Luís (MA), 2015.



A. Bani/Sociedade Brasileira de Geografia/Arquivo de São Luís

45

(IN)FORMAÇÃO

Aprofunde seus conhecimentos a respeito das desigualdades raciais com a leitura do texto a seguir.

O racismo e seus reflexos na distribuição dos recursos são elementos estruturantes da desigualdade social no Brasil. O peso de seus efeitos é reafirmado por meio da evidência estatística de sua magnitude. A persistência da diferenciação racial no acesso a serviços públicos, na aquisição de capacidades e na posição social desvela as consequências da atuação sistemática de mecanismos de produção e reprodução das desigualdades em vários campos da vida social. Em resposta a este quadro, na última década, instalaram-se e intensificaram-se instrumentos e políticas de promoção da igualdade racial por todo o país (Ipea, 2010).

[...]

Ao mesmo tempo, vivenciou-se uma década muito profícua, em que o país alcançou maior destaque no cenário e economia mundiais, conquistaram-se melhorias relevantes nos indicadores sociais, reduziram-se a pobreza e a desigualdade, expandiram-se o emprego, o crédito e o acesso à proteção social. [...]

No campo do trabalho, a expansão do emprego, da proteção social e da formalização, na última década, beneficiou todos os grupos. Mesmo avançando mais que a média em alguns indicadores, com conseqüente redução da desigualdade racial, a população negra ainda desfruta de patamares inferiores quando se analisam a ocupação da força de trabalho, a posição na ocupação e a remuneração. Por certo, o debate em torno das desigualdades raciais e das políticas públicas de promoção da igualdade tem

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Comente com os estudantes que a escravidão de africanos na América representou uma forma de marginalização das variadas manifestações de sua cultura e que um dos exemplos disso é a religião. Manifestações culturais que valorizam a cultura afro-brasileira, como a dança e a culinária, são formas de combater o preconceito racial sofrido no dia a dia pela população negra no Brasil.
- Aproveite para discutir com os estudantes sobre o preconceito e o racismo existentes no Brasil com relação à população e à cultura negras, inclusive levantando situações que eles tenham presenciado ou vivido ou saibam por divulgação na mídia. Essa discussão também permite o trabalho com elementos relacionados à habilidade **EF07GE03** e à competência **CECH1**. Utilize esse momento para conscientizar os estudantes sobre a tolerância e o respeito ao próximo.

OUTRAS FONTES

SANTOS, Renato Emerson dos. O ensino de Geografia do Brasil e as relações raciais: reflexões a partir da Lei 10639. In: SANTOS, Renato Emerson dos (org.). *Diversidade, espaço e relações étnico-raciais: o negro no ensino de geografia*. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

Essa coletânea de artigos contribui para a compreensão da participação da população negra na formação do Brasil, das lutas e conquistas históricas do Movimento Negro Brasileiro e das relações etnoraciais.

conquistado crescente espaço na sociedade. Por um lado, tornam-se mais difundidas as informações que retratam as condições desiguais de acesso e usufruto de bens e serviços públicos pela população negra do país. Por outro, apresentam-se melhorias em vários campos que, se não conseguem reduzir, na velocidade desejada, o fosso que relega parte da população brasileira a condições de vida que caracterizariam uma “cidadania de segunda classe”, representam indicadores positivos e permitem avaliações sobre que caminhos são possíveis trilhar. [...]

SILVA, Tatiana Dias. Panorama social da população negra. In: SILVA, Tatiana Dias; GOES, Fernanda Lira (org.). *Igualdade racial no Brasil: reflexões no Ano Internacional dos Afrodescendentes*. Brasília: Ipea, 2013. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/porta/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_igualdade_racialbrasil01.pdf. Acesso em: 15 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Conduza a leitura coletiva do tema “Comunidades quilombolas”. Explique aos estudantes que, assim como ocorrem conflitos com os indígenas relativos à delimitação e à demarcação de suas terras, o mesmo acontece com as comunidades quilombolas. Essas comunidades são formadas por descendentes de africanos que foram escravizados e que, para fugir da escravidão, se esconderam em locais de difícil acesso, onde formaram comunidades que ficaram conhecidas como quilombos.
- Solicite aos estudantes que interpretem o mapa de comunidades quilombolas no Brasil, desenvolvendo parte das habilidades EF07GE04 e EF07GE09. É importante que eles identifiquem, por exemplo, em quais unidades federativas existem comunidades quilombolas certificadas: em quase todas, com exceção do Acre, do Distrito Federal e de Roraima. Ressalte as resistências e as contribuições desses grupos, mostrando-lhes no mapa que, onde houve escravidão, houve resistência. Destaque também que os quilombos eram apenas uma forma de resistência, entre tantas outras existentes. Comente com os estudantes sobre a importância da preservação das culturas quilombola e indígena, matrizes culturais de nossa identidade. As discussões a respeito desse tema possibilitam o trabalho com a habilidade EF07GE03, além de mobilizar elementos relacionados à competência CECH1.
- Além dos povos formadores de nossa matriz cultural e populacional, em história recente nosso país tem sido escolhido por diferentes povos imigrantes e refugiados. Se considerar oportuno, pergunte aos estudantes se eles conhecem imigrantes e refugiados que vivem no Brasil. Em caso afirmativo, pergunte-lhes o que conhecem sobre a língua, a cultura e o país de origem dessas pessoas, de modo a valorizar a diversidade de conhecimentos e cultural.

COMUNIDADES QUILOMBOLAS

Durante o período colonial, houve diversos movimentos de **resistência da população negra** contra a escravidão. Muitos escravizados fugiam e se organizavam em comunidades que ficaram conhecidas como **quilombos**.

Nessas comunidades, a população cultivava o próprio alimento e preservava suas tradições culturais.

Mesmo com o fim do período escravocrata, essas comunidades persistiram e, até hoje, estão presentes em quase todos os estados brasileiros. Veja o mapa.

A **demarcação de terras** ocupadas pelos quilombolas, regulada pelo Decreto n. 4887, de 2003, visa reconhecer o direito dessas comunidades às terras ocupadas por seus antepassados. Para isso, é preciso que os membros de cada comunidade se reconheçam por meio da autodefinição; em seguida, é feito um levantamento histórico sobre a relação da comunidade com as terras que ocupa.

A demarcação das terras quilombolas, no entanto, encontra uma série de dificuldades políticas e quase nunca é prioridade dos governos. **Conflitos pela terra** entre essas populações tradicionais e fazendeiros são muito frequentes no Brasil.

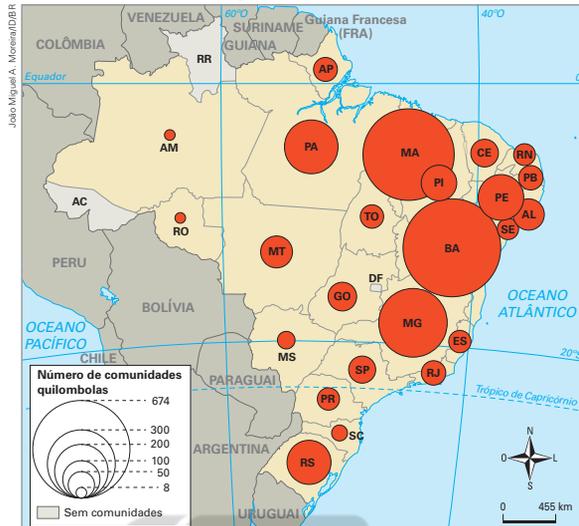
OUTROS GRUPOS CULTURAIS

A partir da segunda metade do século XIX, muitos imigrantes vieram para o Brasil, principalmente portugueses, espanhóis, italianos, alemães, libaneses e japoneses. Atualmente, o Brasil é destino de imigrantes latino-americanos de diversos países.

UNIDADE LINGÜÍSTICA

Como grande parte dos povos indígenas fala suas próprias línguas, no Brasil, são faladas mais de **274 línguas**. Entretanto, considerando o número de falantes, predomina a **língua portuguesa** em território brasileiro. A unidade linguística contribui para a integração das diversas manifestações culturais nacionais, formando o patrimônio do povo brasileiro e, desse modo, fortalecendo sua identidade.

Brasil: Comunidades quilombolas certificadas (2021)



Fonte de pesquisa: Fundação Cultural Palmares. Disponível em: <https://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2015/07/quadro-geral-por-estados-e-regioes-20-01-2022.pdf>. Acesso em: 16 fev. 2022.

DIVERSIDADE CULTURAL E PAISAGEM

O contato entre indígenas, europeus, africanos e imigrantes resultou na diversidade étnica e cultural do povo brasileiro. Ao longo do tempo, a sociedade transforma as paisagens de acordo com seus interesses e com suas possibilidades técnicas. Essa interferência sobre o meio produz, nas paisagens, características que revelam a cultura dos grupos que habitam determinadas regiões.

As habitações das comunidades indígenas apresentam grande variedade arquitetônica e são exemplos de manifestação cultural na paisagem.

46

(IN)FORMAÇÃO

Sobre os quilombos, leia o texto a seguir.

[...] Não se pode perder de vista que é essa a área do conhecimento [Geografia] que tem o compromisso de tornar o mundo e suas dinâmicas compreensíveis para a sociedade, de dar explicações para as transformações territoriais e de apontar soluções para uma melhor organização do espaço. A geografia é, portanto, uma disciplina fundamental na formação da cidadania do povo brasileiro, cuja composição étnica e socioeconômica bem como sua distribuição espacial apresentam uma heterogeneidade singular.

[...] existiram várias formas de inserção na ocupação territorial das populações de origem africana durante o sistema escravista no Brasil. São três as principais referências: o espaço das senzalas

nas fazendas, o do “fundo” das grandes residências (áreas urbanas) e os territórios dos quilombos. Este último vai se configurar como o fato espacial mais expressivo, distribuído por quase todo o território brasileiro e onde se agrupavam principalmente os povos africanos e seus descendentes escravizados, que se rebelavam contra o sistema vigente [...]. O quilombo era uma reconstrução e elaboração [...] de um tipo específico de território africano no “novo espaço” denominado Brasil. [...]

ANJOS, Rafael Sanzio Araújo dos. A territorialidade dos quilombos no Brasil contemporâneo: uma aproximação.

In: SILVA, Tatiana Dias; GOES, Fernanda Lira (org.). *Igualdade racial no Brasil: reflexões no Ano Internacional dos Afrodescendentes*. Brasília: Ipea, 2013. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_igualdade_racialbrasil01.pdf. Acesso em: 16 fev. 2022.

1. **Porque resulta da mistura de vários grupos étnicos – brancos, indígenas e negros, principalmente.**
1. Por que podemos afirmar que a população brasileira apresenta grande diversidade étnica?
2. Cite povos que chegaram em grande número ao Brasil a partir de meados do século XIX, contribuindo para a miscigenação característica da população brasileira. **São exemplos de povos que chegaram em grande número ao Brasil do século XIX em diante: os japoneses, os italianos, os alemães e os libaneses.**
3. Observe a foto a seguir e depois responda às questões. **Atualmente, muitos latino-americanos, como os bolivianos e os venezuelanos, migram para o Brasil.**

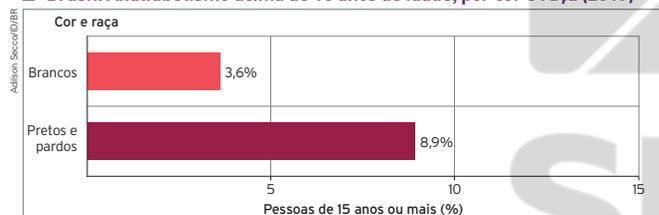


Marcos Amened/Pulsar Imagens

↑ Comunidade da etnia Ingarikó na Terra Indígena Raposa Serra do Sol. Uiramutã (RR), 2017.

- a) Descreva a imagem. O que ela representa? **A imagem mostra uma comunidade indígena, da etnia Ingarikó, localizada na terra indígena Raposa Serra do Sol, em Roraima.**
 - b) Qual é a importância da demarcação das Terras Indígenas para a sobrevivência desses povos? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
4. Sobre as comunidades quilombolas, responda:
 - a) O que são quilombos? **Quilombos são agrupamentos humanos formados durante o período colonial onde vivem, atualmente, afrodescendentes.**
 - b) Em que contexto eles foram formados? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
 - c) Por que é importante a demarcação e a certificação das terras de comunidades quilombolas? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
 5. Observe o gráfico a seguir e faça o que se pede.

■ Brasil: Analfabetismo acima de 15 anos de idade, por cor e raça (2019)



Fonte de pesquisa: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua: educação 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf. Acesso em: 16 fev. 2022.

- 5a. **As taxas de analfabetismo são maiores entre o grupo de pretos e pardos (8,9%).** Em que grupo populacional as taxas de analfabetismo são maiores?
- b) Com base nessas informações, redija um texto sobre a herança histórica da colonização para a atual sociedade brasileira. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

47

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Se perceber que os estudantes ainda têm dificuldade para compreender a importância da valorização da diversidade etnocultural do Brasil, peça a eles que façam uma pesquisa sobre as manifestações culturais dos povos formadores da população brasileira (indígena, europeia e africana e asiática, por exemplo), como festas, danças, comidas típicas e palavras da nossa língua. Para isso, organize-os em grupos. Cada grupo deverá pesquisar uma dessas manifestações culturais, com informações sobre sua origem histórica e os lugares do Brasil onde ocorre. Com os dados obtidos, os estudantes montarão painéis com fotos e textos curtos explicativos. Depois, organize uma exposição dos trabalhos na sala de aula. Os grupos devem analisar as pesquisas dos colegas e avaliar o que aprenderam durante a pesquisa e a montagem da exposição.

OUTRAS FONTES

Dandara: Trials of fear, jogo eletrônico.

O jogo trata da busca por liberdade no mundo de Salt, que vive sob um regime opressor. O visual e a história da personagem principal são inspirados em Dandara dos Palmares, figura importante da resistência antiescravista do quilombo dos Palmares. Museu AfroBrasil. Disponível em: <http://www.museuafrobrasil.org.br/o-museu>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Inaugurado em 2004 no Parque do Ibirapuera, na cidade de São Paulo, o museu tem curadoria do artista plástico Emanuel Araújo e possui o mais importante acervo de cultura africana e afro-brasileira do país, exibido em exposições fixas e temporárias.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

3. b) A demarcação de terras é uma forma de oficializar o direito originário das sociedades indígenas à posse de suas terras, favorecendo o desenvolvimento e a preservação dos costumes e das tradições em seu território.
4. b) Os quilombos eram uma forma de resistência da população negra contra a escravidão durante os períodos colonial e imperial. A maior parte deles era composta de escravizados que fugiam. Nessas comunidades, eles mantinham sua cultura e suas tradições.
 - c) É importante porque, desse modo, o direito desses povos às terras que ocupam está garantido pela legislação. A demarcação das terras assegura a permanência desses povos na terra que foi ocupada por seus antepassados, permitindo a manutenção de suas tradições. Esta atividade favorece o trabalho com a habilidade **EF07GE03**, que trata da seleção de argumentos de reconhecem as territorialidades de diferentes grupos sociais tradicionais, por exemplo os remanescentes de quilombos, como direitos legais. O desenvolvimento dessa habilidade dá subsídios para os estudantes desenvolverem competências específicas, como a **CECH6**, que aborda a construção de argumentos baseados em conhecimentos das Ciências Humanas para negociar e defender ideias que promovam os direitos humanos e exercitar a responsabilidade e o protagonismo na construção de uma sociedade justa e democrática. Consequentemente, competências gerais também são desenvolvidas, como é o caso da competência **CGEB7**, que aborda a argumentação com base em dados e informações confiáveis para formular, negociar e defender ideias que promovam e respeitem os direitos humanos, e da **CGEB9**, que versa sobre o exercício da empatia e a resolução de conflitos. Então, diante de uma situação em que determinados grupos sociais têm seus direitos negados, os estudantes têm a competência de argumentar em defesa desses grupos utilizando elementos desenvolvidos a partir da habilidade **EF07GE03**.
5. b) Antes da elaboração do texto, estimule os estudantes a pensar nos conhecimentos adquiridos durante o estudo do capítulo e naqueles estudados em História. O objetivo é que eles reflitam sobre o fato de que muitos dos problemas representados pelos indicadores sociais em relação à população negra e indígena se devem à herança da escravidão e da colonização no Brasil.

- Comente com a turma que, mesmo com o maior destaque dado recentemente à pauta antirracista no Brasil, ainda é necessária maior conscientização de todos, pois a população negra sofre com o preconceito e o racismo em diversas situações todos os dias. Reforce esse fato com a informação dada pelo Atlas da Violência, indicada no texto, de que a cada 23 minutos um jovem negro é morto no Brasil.
- Aproveite a oportunidade e explique à turma o conceito de racismo estrutural. Informe que esse tipo de racismo não é o ato individualizado de uma pessoa contra a outra (que também é muito recorrente em nossa sociedade), mas que se trata de algo estruturado e cultural, presente no cerne da sociedade, de instituições e empresas (ainda que de modo não declarado), que naturaliza o preconceito e torna desiguais as condições enfrentadas pelas populações discriminadas.
- Comente que o passado escravagista do Brasil, em que milhões de africanos foram trazidos à força para o país, aqui subjugados e escravizados, colocados à margem da sociedade e privados de quaisquer direitos, ainda hoje ecoa em nossa sociedade. Mesmo após o fim da escravidão, muito pouco foi feito por parte do Estado brasileiro em termos de políticas públicas para reverter essa situação e promover a igualdade de direitos e oportunidades.
- A seção permite o desenvolvimento das competências **CGEB1**, **CGEB7**, **CGEB9**, **CGEB10**, **CECH1**, **CECH6** e **CEG6**, assim como do tema contemporâneo transversal **Educação em direitos humanos**.

PARA REFLETIR

1. Mesmo já havendo historicamente movimentos de denúncia e de combate ao racismo no Brasil, foi com o assassinato de George Floyd nos Estados Unidos, em 2020, que a pauta antirracista ganhou ainda mais força no país, dominando a grande mídia e levando a discussão a todas as esferas da sociedade.
2. Espera-se que os estudantes argumentem que uma sociedade racista, em que as pessoas sofrem preconceito e são tratadas de modo diferente apenas por fazer parte de determinado grupo racial ou étnico, não pode ser considerada justa e igualitária. O racismo presente na sociedade brasileira dificulta ou mesmo impede que as pessoas que sofrem esse tipo de discriminação consigam educação de qualidade e bons empregos e assumam posições de chefia em seus trabalhos, entre outras situações.



Luta contra o racismo: a pauta-chave para enfrentar as desigualdades

O combate à desigualdade social envolve também a luta contra o racismo. Nos últimos anos, aumentaram as manifestações da sociedade civil contra episódios de racismo no Brasil e no mundo. Sobre isso, leia o texto.



Cesar Diniz/Pulset Imagens

↑ Protesto em São Paulo (SP) contra o racismo e a violência sofridos pela população negra do país. Foto de 2020.

Foi preciso eclodir uma mobilização internacional para que a pauta do racismo viesse à tona no Brasil. Ainda que, historicamente, os movimentos negros venham denunciando o racismo, é impossível não ver a pauta hoje na mídia em razão dos cada vez mais frequentes casos de violência policial, dirigida especialmente à juventude negra. E a luta contra o racismo é pauta-chave para enfrentar as desigualdades no país.

O assassinato de George Floyd nos Estados Unidos, homem negro morto

por um policial branco [em 25 de maio de 2020], fez crescer uma onda de protestos em todo mundo clamando: *Black Lives Matter!* (Vidas Negras Importam!). No Brasil, não foi diferente. [...]

Segundo dados do Atlas da Violência, um jovem negro é morto a cada 23 minutos no Brasil. A juventude negra está nas ruas, em protestos e manifestações, deixando claro que a luta contra o racismo é pauta fundamental contra as desigualdades e que, com racismo, não há democracia.

[...] o racismo é um problema que afeta o conjunto da sociedade, porque não é possível ter uma sociedade justa e igualitária, sem que se enfrente o racismo. Ou, utilizando o lema da campanha lançada pela Coalização Negra por Direitos, “Enquanto houver racismo, não haverá democracia”.

Por fim, o racismo acentua as desigualdades em nossa sociedade e gera consequências violentas que atingem sobretudo a juventude e as mulheres negras. Por isso a luta contra o racismo é tão importante para a democracia brasileira.

Luta contra o racismo: a pauta-chave para enfrentar as desigualdades. Oxfam Brasil, 26 jun. 2020. Disponível em: <https://www.oxfam.org.br/blog/luta-contra-racismo-a-pauta-chave-para-o-enfrentamento-das-desigualdades/>. Acesso em: 16 fev. 2022.

Para refletir

Responda sempre no caderno.

1. Segundo o texto, que fato ajudou a fortalecer a atual pauta do racismo no Brasil? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
2. O texto afirma que não é possível que uma sociedade seja justa e igualitária se nela há racismo. Converse com os colegas e argumente sobre essa afirmação. **Veja resposta em Orientações didáticas.**

OUTRAS FONTES

ALMEIDA, Silvio. *Racismo estrutural*. São Paulo: Jandaíra, 2019.

Amparado em dados estatísticos, o autor discute como se dá o racismo estrutural, presente nas esferas social, política e econômica da sociedade brasileira.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Oriente os estudantes a se organizar em grupos e a pesquisar o que significa o mito da democracia racial no Brasil, concepção segundo a qual o país tem um ambiente harmonioso de convivência inter-racial, inexistindo, assim, a discriminação racial. Com base nessa pesquisa, eles devem produzir um vídeo curto de até 5 minutos, a partir de argumentos e dados de fontes confiáveis, explicando por que é uma falácia a afirmação de que o Brasil é uma democracia racial. Oriente-os a criar um roteiro e utilizar imagens diversas em seus vídeos.

DISTRIBUIÇÃO E DINÂMICA POPULACIONAL

neste capítulo, os estudantes vão analisar como essa população se distribui pelo território e discutir os principais aspectos e tendências da dinâmica demográfica do país. Para entender a distribuição populacional no Brasil, os estudantes deverão ter como base os conhecimentos da unidade 1 sobre a ocupação do território desde o início da colonização europeia.

POPULAÇÃO ABSOLUTA E POPULAÇÃO RELATIVA

O primeiro censo brasileiro foi realizado em 1872, quando o Brasil tinha 9,9 milhões de habitantes. Em 1890, o país tinha 14 milhões e, em 1950, chegou a 51,9 milhões de habitantes. Pelo censo de 2010, o Brasil tem população absoluta de 190 755 799 habitantes. É o quinto país mais populoso do mundo.

Uma grande população representa muitos desafios para o país: é preciso atender à demanda por empregos, habitação, saneamento básico, transporte público, saúde e educação. Por outro lado, uma população numerosa também significa mais mão de obra disponível e maior mercado consumidor potencial.

O Brasil é um país populoso, mas será que é um país bastante povoado? Para responder a essa pergunta, precisamos conhecer sua população relativa, ou seja, sua **densidade demográfica**, cujo cálculo é feito dividindo-se a população absoluta pela área do país:

$$\frac{\text{População absoluta do Brasil}}{\text{Área territorial do Brasil}} = \frac{190,7 \text{ milhões de habitantes}}{8 515 765 \text{ km}^2} = 22,4 \text{ hab./km}^2$$

Assim, no Brasil, há, em média, 22,4 habitantes por quilômetro quadrado, ou seja, apesar de populoso, o país é pouco povoado. Sua densidade demográfica é baixa se comparada à de outros países, como Bangladesh, um país asiático com mais de mil pessoas por quilômetro quadrado e, portanto, densamente povoado.

PARA COMEÇAR

Como a população brasileira está distribuída pelo território? Em sua opinião, a população do país está crescendo ou está diminuindo? O que você sabe sobre as tendências da dinâmica demográfica do Brasil?

Respostas pessoais. As questões aqui propostas têm o objetivo de sondar os conhecimentos dos estudantes acerca da população brasileira, levá-los a refletir sobre tendências e dinâmicas atuais e instigá-los a perceber como essas dinâmicas acontecem à sua volta, no lugar onde vivem.

⚡ Apesar de o Brasil apresentar áreas com elevada densidade demográfica, partes extensas do território são pouco povoadas, como o município de Alto Paraíso de Goiás (GO). Foto de 2017.



André Dibrulvasz/imagens

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Solicite aos estudantes que façam cálculos da população relativa de municípios e de estados brasileiros utilizando dados do IBGE. Se possível, trabalhe com dados do seu município, ou de municípios vizinhos, de modo a alcançar maior proximidade com a realidade dos estudantes e maior relevância desse conhecimento.

Ofereça aos estudantes alguns dados de densidade demográfica do Brasil e de outros países em 2020 (apesar da utilização de dados do Brasil com base no Censo 2010 ao longo da unidade, aqui optou-se pela utilização da densidade demográfica brasileira de 2020 para tornar viável a comparação com outros países). Solicite que localizem esses países em um mapa. Se julgar oportuno, peça que acessem e

explorem a página Países, do IBGE, disponível em: <https://paises.ibge.gov.br/#/mapa> (acesso em: 17 fev. 2022), propondo-lhes as seguintes questões:

1. Entre os países apresentados na tabela, liste aqueles com maiores áreas que o Brasil. (R.: Rússia, Canadá, Estados Unidos.)
2. Quais países têm densidade demográfica maior que a do Brasil? (R.: Alemanha, Bangladesh, Chile, Estados Unidos, Índia e Quênia.)
3. Levante hipóteses sobre as razões de países com extensas áreas territoriais apresentarem densidade demográfica baixa. (R.: Razões climáticas, como a presença de desertos de gelo ou de desertos quentes ou áreas florestais, por exemplo.)

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie o capítulo problematizando as questões propostas no box *Para começar*. Se julgar pertinente, peça aos estudantes que registrem no caderno seus conhecimentos prévios sobre o tema para que possam ser retomados posteriormente. Continue o diálogo perguntando: “Por qual motivo é importante saber dados estatísticos sobre a população?”; “Para que/quem esses dados podem servir?”. Em seguida, ressalte a importância do censo demográfico, comentando que esse estudo é fundamental para a realização de planejamentos, que podem direcionar, por exemplo, os investimentos governamentais e privados no país.
- Em 2021, o IBGE estimava a população do Brasil em 213 317 639 habitantes. Neste capítulo, no entanto, optou-se por utilizar dados do Censo demográfico 2010, o mais recente até o fechamento desta edição. O censo demográfico consiste em um pesquisa de campo na qual recenseadores vão entrevistar a população de casa em casa. A estimativa da população é feita por meio de projeções baseadas em cálculos matemáticos.

País	Densidade demográfica (2020)
Alemanha	238 024 hab./km ²
Bangladesh	1 265 186 hab./km ²
Bolívia	10 775 hab./km ²
Canadá	4 242 hab./km ²
Chile	25 710 hab./km ²
Estados Unidos	36 239 hab./km ²
Índia	464 149 hab./km ²
Quênia	94 478 hab./km ²
Rússia	8 799 hab./km ²
Suécia	25 419 hab./km ²
Brasil	25 431 hab./km ²

Fonte de pesquisa: Banco Mundial. Disponível em: <https://data.worldbank.org/indicador/en.pop.dnst>. Acesso em: 17 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que interpretem o mapa de densidade demográfica do Brasil, retomando o que propõem a habilidade **EF07GE09** e a competência **CEG4**. Estimule o desenvolvimento do pensamento espacial deles com algumas perguntas: “Onde estão as áreas com mais habitantes por quilômetro quadrado?”; “E as áreas com menos habitantes?”. Finalize a leitura do mapa pedindo-lhes que identifiquem a localização do município onde vivem e analisem, de modo aproximado, sua densidade demográfica.
- Peça aos estudantes que levantem hipóteses sobre as causas e as consequências da distribuição populacional no Brasil. Conduza as discussões resgatando conhecimentos sobre a ocupação histórica do território, que, desde a colonização, ocorre predominantemente nas áreas litorâneas.
- Conhecer a distribuição da população brasileira, analisando os diferentes fatores de sua formação e distribuição, mobiliza a habilidade **EF07GE04**.

POPULAÇÃO E NÍVEL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO

Não há correspondência direta entre a densidade demográfica e o nível de desenvolvimento de um país. Entre os países muito povoados, encontram-se países desenvolvidos, como o Japão, e países pouco desenvolvidos economicamente, como Bangladesh. O mesmo acontece no caso dos países pouco povoados, que podem ser desenvolvidos, como o Canadá, ou menos desenvolvidos, como a Bolívia.

O mapa mostra a → distribuição da população brasileira. Observe que a maior concentração populacional está próxima do oceano Atlântico. À medida que seguimos em direção ao interior do território, a população vai se tornando mais escassa.

Fonte de pesquisa:
Atlas geográfico escolar. 8. ed.
Rio de Janeiro: IBGE, 2018.
p. 112.

PARA EXPLORAR

IBGEeduca – População

Voltado à educação, esse portal do IBGE apresenta diversas informações sobre a população brasileira, como gráficos e vídeos com dados sobre as populações urbana e rural e a quantidade de homens e de mulheres, entre outros aspectos. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20590-introducao.html>. Acesso em: 26 abr. 2022.

DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO PELO TERRITÓRIO BRASILEIRO

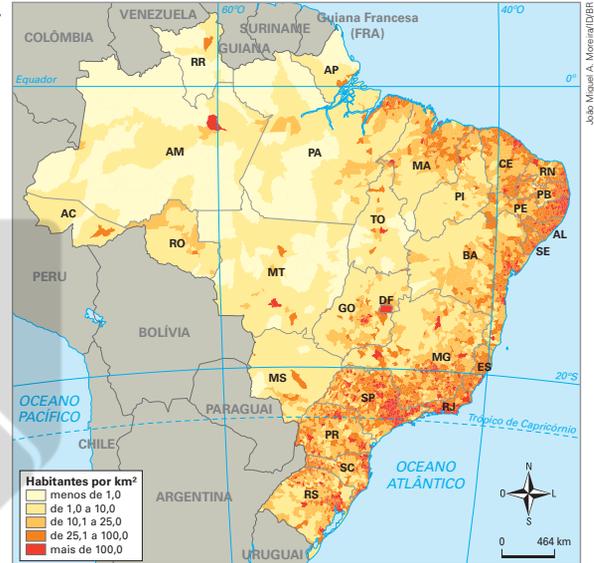
O território brasileiro é o quinto maior do mundo em extensão. Existem áreas mais povoadas do que outras, isto é, a população **não está distribuída igualmente** pelo território do país.

Das cinco regiões brasileiras, as mais populosas são a Sudeste e a Nordeste. Juntas, elas abrigam cerca de 70% do total da população.

São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro são os estados mais populosos do Brasil. Distrito Federal, Rio de Janeiro e São Paulo são as unidades da federação mais povoadas.

O mapa abaixo apresenta a densidade demográfica do território nacional. Podemos perceber que a concentração populacional ocorre nas **áreas litorâneas** e se estende do Nordeste até o Sul, passando pela Região Sudeste.

■ Brasil: Densidade demográfica (2010)



A ocupação do território brasileiro pelos colonizadores europeus começou pelo litoral. Até hoje, as áreas com menor concentração demográfica estão no interior do país, em geral nas regiões Norte e Centro-Oeste.

O avanço das atividades agropecuárias no Norte e, principalmente, no Centro-Oeste tem atraído muitos migrantes para essas regiões. No período de 1980 a 2010, a população das regiões Centro-Oeste e Norte mais que dobrou.

OUTRAS FONTES

DAMIANI, Amélia. *População e geografia*. São Paulo: Contexto, 2006.

A obra aborda assuntos relacionados à demografia e faz a articulação dos estudos populacionais com os estudos geográficos.

POPULAÇÃO RURAL E POPULAÇÃO URBANA

De modo geral, os municípios brasileiros apresentam tanto a **zona rural** (o campo) como a **zona urbana** (a cidade). No entanto, há municípios com população 100% urbana, como Canoas (RS), Valparaíso de Goiás (GO) e São Caetano do Sul (SP). Grande parte das pessoas que vive no campo trabalha em atividades relacionadas à agricultura e à pecuária. Os moradores da cidade geralmente trabalham na indústria ou no setor de comércio e serviços, mas também há muitos que trabalham nas áreas rurais.

Até a década de 1960, a maioria da população brasileira vivia na zona rural, e o Brasil não era um país muito industrializado. Esse cenário se alterou a partir dessa década, quando a **industrialização** e as transformações econômicas relacionadas a esse processo, como o crescimento do setor terciário e a modernização do campo, impulsionaram grande quantidade de pessoas a migrar, especialmente para as cidades do Sudeste.

No começo dos anos 1970, a população urbana já era maior do que a população rural. O censo de 2010 mostrou que 84,4% dos brasileiros viviam em zonas urbanas. Essas zonas costumam apresentar alta densidade demográfica.

CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO

A população aumenta quando há mais nascimentos do que mortes. A diferença entre o número de nascimentos, medido pela taxa de natalidade, e o número de mortes, obtido pela taxa de mortalidade, corresponde ao **crescimento vegetativo** (ou crescimento natural) da população.

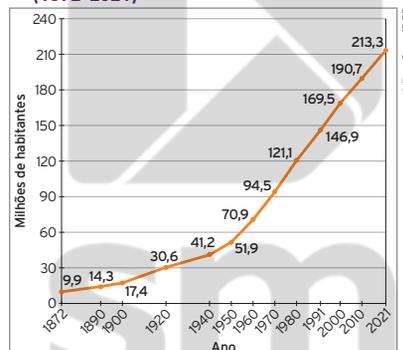
$$\text{natalidade} - \text{mortalidade} = \text{crescimento vegetativo}$$

A **taxa de natalidade** indica quantas crianças nasceram, a cada mil habitantes, no período de um ano. Por exemplo, em 2021, a taxa de natalidade no Brasil foi um pouco acima de 13‰ (13 por mil), o que significa que nasceram 13 crianças em cada grupo de mil habitantes naquele ano.

A **taxa de mortalidade** mostra o número de mortes em um ano em cada grupo de mil pessoas. Em 2021, a taxa de mortalidade brasileira foi de 6‰.

No século XX, a população do Brasil aumentou de maneira significativa. Até a década de 1930, isso ocorreu por causa da chegada de milhares de imigrantes ao país. Depois desse período, esse crescimento se manteve em ritmo acelerado, impulsionado principalmente pelo crescimento vegetativo. Veja o gráfico.

Brasil: Crescimento da população (1872-2021)



Fontes de pesquisa: IBGE. Sinopse do Censo demográfico 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=4&uf=00>; IBGE. População. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acessos em: 26 abr. 2022.



Ricardo Azeiteiro/Alamy Images

↑ A mecanização do campo, com o implemento de máquinas, tratores, colheitadeiras e outros equipamentos, foi responsável pela redução de muitos postos de trabalho no campo. Na foto, colheita mecanizada de arroz em Joinville (SC), 2018.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Ao articular o crescimento da população urbana no Brasil com a expansão da industrialização no país, que criou novos empregos e atraiu a população rural para as cidades, contribui-se para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Proponha aos estudantes que façam um levantamento sobre a origem das pessoas de seu convívio mais próximo. Oriente-os na elaboração de um roteiro de perguntas, por exemplo: “Em que município vocês nasceram?”; “Vocês nasceram na zona rural ou na zona urbana de seu município?”; “E seus pais, de onde eles são?”; “E seus avós?”. Faça uma tabela na lousa com duas colunas: “Zona urbana” e “Zona rural”. Anote as respostas dos estudantes nessa tabela. Com esses dados, será possível fazer uma comparação sobre a origem populacional da turma. É importante mencionar que muitas áreas que antes eram rurais – onde, por exemplo, podem ter nascido os avós dos estudantes – talvez sejam consideradas áreas urbanas atualmente.
- Promova um debate em sala de aula de modo que os estudantes discutam o parágrafo introdutório do tema “Crescimento da população”. Com base nele, explique, com exemplos, os conceitos de taxa de natalidade, taxa de mortalidade e crescimento vegetativo. Se achar interessante, promova a leitura dialogada do texto, destacando os pontos mais importantes. Chame a atenção dos estudantes para a influência da imigração no crescimento populacional do país.

(IN)FORMAÇÃO

[...] A população brasileira mais que duplicou nos primeiros 40 anos do século XX, passando a crescer de forma mais intensa nos 30 anos seguintes e alcançando, nas décadas de 1950 e 1960, taxa de crescimento em torno de 3%. É relevante esclarecer que já nessa época os movimentos migratórios internacionais eram residuais, ao contrário dos movimentos internos, que assumem papel de destaque na nova configuração demográfica, em especial os de nordestinos que se deslocavam, principalmente, para os Municípios do Rio de Janeiro, então capital do País, e São Paulo. [...]

Pode-se afirmar que, até as décadas de 1940 e 1950, o padrão demográfico brasileiro era relativamente estável e secular. Desde o século XIX,

tanto os níveis de fecundidade como os de mortalidade mantinham-se, com leves alterações, em patamares elevados, o que explica, em parte, as pequenas variações da taxa de crescimento durante essa fase. [...]

Importante destacar que a maior aceleração no aumento populacional brasileiro ocorreu na década de 1950, quando a população chegou a crescer a uma média de 2,99% ao ano, correspondendo a um acréscimo relativo de 34,9% no efetivo populacional, correspondente a cerca de 18 milhões de habitantes em termos absolutos [...]. Nessa ocasião, enquanto a mortalidade acelerava seu processo de declínio, a fecundidade, ao contrário, mantinha-se em patamares bastante elevados [...]. Na década de 1970, teve início um processo de desaceleração do crescimento, em

decorrência da redução inicialmente tímida da fecundidade, implicando uma taxa de crescimento de 2,48%. Contudo, nas décadas seguintes, em consonância com a transição para níveis de fecundidade mais baixos, intensificou-se o declínio da taxa de crescimento, chegando-se aos patamares atuais, da ordem de 1,17% ao ano [...].

[...]

SIMÕES, Celso Cardoso da Silva. *Relações entre as alterações históricas na dinâmica demográfica brasileira e os impactos decorrentes do processo de envelhecimento da população*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016 (Série Estudos & Análises. Informação demográfica e socioeconômica, n. 4). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98579.pdf>. Acesso em: 18 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Enfatize a importância de investimentos em ciência para a melhoria da saúde da população (com a criação de novos remédios, vacinas, etc.), valorizando assim os ganhos proporcionados pelo pensamento científico.
- Peça aos estudantes que localizem aproximadamente o ano em que nasceram e o ano de nascimento de seus avós e verifiquem a diferença da taxa de natalidade no gráfico, desenvolvendo parte da habilidade EF07GE10.
- Promova uma discussão sobre o declínio do ritmo do crescimento vegetativo a partir da década de 1970 e as consequências desse processo.
- Destaque o processo de urbanização como um dos fatores de redução das taxas de fecundidade.
- Aprofunde seus conhecimentos a respeito dos impactos da transição demográfica na economia brasileira com a leitura do artigo: “Brasil em transição demográfica”, de Carlos Haag, disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/brasil-em-transicao-demografica/> (acesso em: 5 jul. 2022).



Respeito

- A discussão sobre gravidez na adolescência é de grande importância no âmbito escolar, uma vez que é uma realidade presente em diversos países, inclusive no Brasil. Converse com os estudantes sobre as características dessa fase de transição para a vida adulta. Aproveite para desenvolver a argumentação dos estudantes, conforme o que estabelece a competência **CGEB7**, estimulando um debate sobre a utilização de métodos anticoncepcionais, como a camisinha, para evitar a gravidez não planejada e também prevenir as infecções sexualmente transmissíveis (ISTs). Esse tema propicia um trabalho interdisciplinar com a área de Ciências da Natureza e permite o desenvolvimento do tema contemporâneo transversal **Saúde**.

2. É importante que haja diálogo aberto entre os adolescentes e seus pais ou responsáveis para que possam expor dúvidas e inseguranças, naturais nessa faixa etária. O incentivo ao diálogo e o acesso à informação podem contribuir para a promoção da saúde mental dos estudantes.



↑ A taxa de mortalidade infantil indica o número de crianças que morrem antes de completar 1 ano de idade, a cada mil nascidas vivas. Essa taxa está em queda no Brasil desde os anos 2000: em 2021 ela era de 11,2‰. Isso se deve ao aumento das políticas de saúde básica e das campanhas de vacinação, como a retratada na foto em São João da Boa Vista (SP). Foto de 2018.

1. As principais consequências da gravidez precoce e indesejada estão relacionadas aos riscos para a mãe e o bebê – por exemplo, muitas vezes, o sistema genital ainda não atingiu a maturidade –, ao despreparo

GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA

Os casos de gravidez na adolescência, apesar de estarem em queda nos últimos anos, ainda são uma realidade bastante preocupante no Brasil. Segundo dados do IBGE, em 2020 nasceram mais de 350 mil crianças de mães adolescentes (idade de 15 a 19 anos). Quase 16 mil crianças nasceram de mães com menos de 15 anos de idade.

1. Quais são as consequências de uma gravidez na adolescência? Converse com os colegas.
2. O diálogo e a informação são instrumentos poderosos para evitar a gravidez indesejada. Você já conversou sobre sexualidade na escola ou em casa, com sua família? Se sim, como foi a conversa?

dos pais; à escassez de meios financeiros (muitos pais adolescentes não têm fonte de renda, pois ainda frequentam a escola); ao contágio por infecções sexualmente transmissíveis (ISTs); e, por fim, ao abandono familiar e dos estudos.

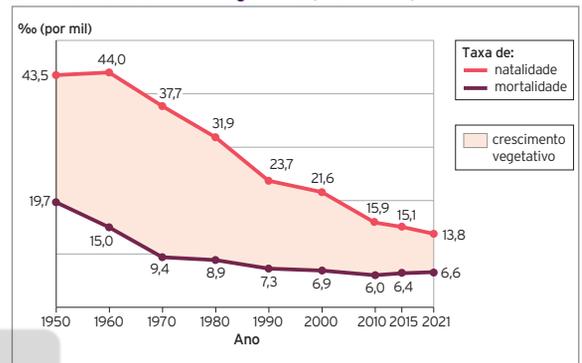
2. Resposta pessoal. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

CRESCIMENTO VEGETATIVO

Obras de **saneamento básico**, campanhas de **vacinação** e **avanços na medicina** fizeram que a taxa de mortalidade caísse bastante no Brasil entre as décadas de 1940 e 1970. Como a taxa de natalidade continuou elevada nesse período, o crescimento vegetativo aumentou, chegando a aproximadamente 29‰ em 1960.

A partir de 1960, no entanto, a taxa de natalidade começou a declinar, e o resultado foi uma redução do crescimento vegetativo. Em 1990, o crescimento vegetativo caiu para aproximadamente 16‰ e, em 2021, para 7,2‰. Veja o gráfico a seguir.

Brasil: Crescimento vegetativo (1950-2021)



Fontes de pesquisa: IBGE. Séries históricas e estatísticas. Disponível em: <https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/default.aspx>; IBGE. Brasil em síntese. Disponível em: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/>; IBGE. População. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acessos em: 26 abr. 2022.

FECUNDIDADE EM QUEDA

Em 1960, cada mulher brasileira tinha, em média, 6,3 filhos. Em 2021 esse número foi reduzido para menos de dois filhos. Isso significa que ocorreu queda da **taxa de fecundidade** (número de filhos por mulher em idade reprodutiva – dos 15 aos 49 anos). A redução da taxa de fecundidade implica a diminuição da taxa de natalidade.

O processo de **urbanização** contribuiu para esse fenômeno. O maior acesso à educação, por exemplo, facilita a obtenção de informações sobre **métodos anticoncepcionais**, que podem evitar a gravidez indesejada.

O alto custo de vida, principalmente nas grandes cidades, influencia a decisão de ter mais de um filho ou mesmo de não ter nenhum. Além disso, o aumento do número de **mulheres no mercado de trabalho** tem grande influência na decisão de ter menos filhos.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Ao abordar o boxe sobre gravidez na adolescência, certifique-se de que os estudantes se sintam à vontade para compartilhar informações pessoais a respeito do tema. Se julgar pertinente, peça-lhes que conversem primeiro em duplas e, em seguida, abra o diálogo para a turma. Saliente a importância do autoconhecimento e dos cuidados pessoais, mobilizando a competência **CGEB8**. Durante a verificação da atividade, estimule a expressão de empatia e respeito, desenvolvendo a competência **CGEB9**. Caso surjam comentários preconceituosos e eventual prática de **bullying** contra os adolescentes nessa situação, encoraje atitudes inclusivas e solidárias de combate à discriminação.

EXPECTATIVA DE VIDA

A expectativa de vida, um dos **indicadores de qualidade de vida**, é bastante alta em nações economicamente desenvolvidas. Esses países apresentam, proporcionalmente, uma população idosa maior que a brasileira.

Há três décadas, era comum ouvir que o Brasil era um país de jovens. Atualmente, a situação é outra: mais da metade dos brasileiros é composta de jovens e de adultos, e cerca de 14% da população é formada por idosos (pessoas com 60 anos de idade ou mais).

Segundo o IBGE, em 1940, a média de vida do brasileiro era de 45,5 anos, isto é, a esperança ou a expectativa de vida de uma pessoa era de 45,5 anos. Essa expectativa saltou para 69,8 anos em 2000, atingiu 76,9 anos em 2021 e estima-se que chegue aos 78,6 anos em 2030. O aumento da expectativa de vida é reflexo da **redução da taxa de mortalidade**, em queda desde 1940.

Contudo, estudos apontam que a pandemia de covid-19 impactou a expectativa de vida no Brasil. Segundo um artigo publicado pela revista científica *Nature* em junho de 2021, a expectativa de vida dos brasileiros caiu 1,3 ano em 2020 (essa redução foi de 1 ano entre as mulheres e de 1,6 ano para os homens).

O fenômeno do “envelhecimento” é, portanto, recente na população brasileira. Por isso, o Estado e as pessoas têm de se adequar a essa tendência. Como os idosos requerem mais cuidados, é preciso melhorar e **reformular o sistema de saúde** – nos próximos anos, serão necessários mais médicos e especialistas em problemas típicos do envelhecimento.

Além disso, há a questão das **aposentadorias**. Muitos idosos sobrevivem com os benefícios pagos pela Previdência Social. Como milhões de brasileiros devem se aposentar nas próximas décadas, o governo precisará administrar e garantir recursos para o pagamento dos futuros aposentados. Tais recursos provêm da contribuição previdenciária paga pelos trabalhadores e pelas empresas.

Apesar de estar vivendo mais, o idoso ainda enfrenta muitas dificuldades no Brasil. Por exemplo, o valor das aposentadorias é, em geral, baixo, e o atendimento à saúde, muito precário.

O aumento da população idosa demanda políticas públicas voltadas para essas pessoas, principalmente na área da saúde pública. Na foto, idoso recebe atendimento domiciliar de agente comunitário de saúde. Itaparica (BA), foto de 2019.



BRASIL: DISTRIBUIÇÃO PERCENTUAL DA POPULAÇÃO POR FAIXA ETÁRIA (1940 E 2021)		
Faixa etária	1940	2021
0 a 14 anos	42,9	20,6
15 a 59 anos	53,0	64,7
60 anos ou mais	4,1	14,7

Fontes de pesquisa: IBGE. Censo Demográfico: População e Habitação. Rio de Janeiro: IBGE, 1950. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/monografias/GEBIS%20-%20RJ/CD1940/Censo%20Demografico%201940%20VII_Brasil.pdf. População. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/index.html>. Acessos em: 26 abr. 2022.

AS MULHERES VIVEM MAIS

A expectativa de vida entre as mulheres brasileiras é maior. Em 2021, elas viviam em média 7 anos a mais que os homens (80,5 contra 73,5).

Há vários motivos para que a taxa de mortalidade masculina seja maior. As mortes por causas externas (homicídios, acidentes de trânsito, etc.) são mais frequentes entre os homens. Além disso, as estatísticas de mortalidade apresentadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) mostram que a vulnerabilidade às doenças ao longo da vida também é maior entre as pessoas do sexo masculino.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura do tema “Expectativa de vida” com os estudantes e sistematize na lousa o conceito de expectativa de vida.
- Retome os diversos fatores que reduzem a taxa de mortalidade: melhores condições sanitárias (tratamento de água e esgoto) e de saúde, como acesso a medicamentos e vacinas.
- É importante que, durante a leitura do tema, os estudantes percebam que, embora o aumento da expectativa de vida seja algo positivo, é uma questão que requer planejamento, porque vai impactar a economia nacional a longo prazo, requerendo maiores investimentos dos governos em saúde, lazer e previdência para atender a população idosa.
- Aproveite para discutir o fenômeno do envelhecimento da população, solicitando aos estudantes que mencionem os aspectos que possibilitam a longevidade de uma população. Se necessário, utilize o exemplo de países que promovem o bem-estar social ou que oferecem educação e saúde de qualidade para a população.
- Disponibilize aos estudantes a reportagem “Os segredos de 5 dos países com maior expectativa de vida”, da *BBC News Brasil*, disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-40944621> (acesso em: 21 fev. 2022), sobre a longevidade em países como Japão, Espanha e Cingapura. Depois, peça-lhes que apontem as razões da longevidade nesses países e reflitam sobre a possibilidade de incorporar ao cotidiano hábitos como alimentação saudável e exercícios físicos.

(IN)FORMAÇÃO

O Brasil tem passado pelo fenômeno da transição demográfica, que significa uma queda nas taxas de mortalidade e natalidade e que, deterministicamente, gera uma mudança na estrutura etária com redução da base da pirâmide e um alargamento, no longo prazo, do topo da pirâmide etária.

Isto quer dizer que o número de nascimentos apresenta uma tendência de queda e, a despeito da queda das taxas de mortalidade, o número de óbitos tende a aumentar em função do envelhecimento populacional.

[...]

[No entanto,] a pandemia da covid-19 afetou a dinâmica demográfica brasileira, aumentando o número de óbitos e diminuindo o número de nas-

cimentos. [...] dados do Portal da transparência do Registro Civil [mostram] que, antes da pandemia (em 2019), os registros de nascimentos (2,8 milhões) e de óbitos (1,28 milhão) foram próximos dos números da projeção da ONU. Mas o mesmo não ocorreu nos anos seguintes.

Em 2020, o número de nascimentos caiu para 2,64 milhões de bebês e o número de óbitos subiu para 1,47 milhão, com crescimento vegetativo de 1,17 milhão de pessoas. Em 2021, o número de nascimentos caiu para 2,62 milhões e o número de óbitos subiu para 1,73 milhão, com crescimento vegetativo abaixo de 1 milhão de pessoas.

[...]

Cabe destacar que, em 2021, o número de 2,642 milhões de nascimentos do Brasil é o menor desde 1954 e o número de 1,73 milhão de óbitos é o maior de toda a história brasileira.

Em consequência, o crescimento vegetativo de 893 mil pessoas é o menor desde o início da década de 1940.

Com o fim da pandemia, provavelmente, haverá redução dos óbitos e aumento dos nascimentos, mas dentro do marco das projeções da ONU. Ou seja, o período de crescimento populacional contínuo da população brasileira vai se reduzir até ficar para trás. Nas próximas duas décadas o Brasil terá aumento da população, mas em ritmo cada vez mais lento. Com menores taxas de fecundidade, a base da pirâmide etária vai diminuir e haverá um aumento do envelhecimento populacional. [...]

ALVES, José Eustáquio Diniz. O impacto da covid-19 na dinâmica demográfica brasileira. *EcoDebate*, 10 jan. 2022. Disponível em: <https://www.ecodebate.com.br/2022/01/10/o-impacto-da-covid-19-na-dinamica-demografica-brasileira/>. Acesso em: 21 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Peça aos estudantes que, individualmente, analisem as pirâmides etárias do Brasil apresentadas. Em seguida, organize a turma em duplas, para que discutam o que concluíram sobre a leitura das pirâmides. Ao final, os estudantes devem elaborar um texto curto, de um ou dois parágrafos, sobre a população brasileira. Peça-lhes que leiam os textos para os colegas e aproveite para revisar alguns conteúdos fundamentais da demografia.
- Se possível, traga para a sala de aula outras imagens de pirâmides etárias brasileiras de diferentes períodos para mostrar aos estudantes. É interessante que eles compreendam as transformações no crescimento vegetativo da população brasileira. Aproveite também para explicar como se configura uma pirâmide etária e como ela pode revelar o nível de desenvolvimento de um país, já que a base larga e o topo estreito significam, respectivamente, alta taxa de natalidade e alta taxa de mortalidade, característica de países pouco desenvolvidos, enquanto a base estreita (baixa taxa de natalidade) e o topo largo (baixa taxa de mortalidade) são características de pirâmides de países desenvolvidos.

CONTROLANDO O CRESCIMENTO VEGETATIVO

Quando o crescimento vegetativo de um país é muito baixo ou é negativo, o governo pode estimular o aumento da natalidade, oferecendo incentivos, como a diminuição de impostos para os casais com filhos e a ampliação do período de licença-maternidade.

Uma consequência do baixo crescimento vegetativo é a escassez de mão de obra, sobretudo em países com grande número de aposentados. Nesse caso, o Estado pode, por exemplo, estimular a imigração para ocupar as vagas de emprego.

Em países populosos, como a China e a Índia, foram adotadas políticas para diminuir a taxa de natalidade. Na China, durante décadas, vigorou uma política que proibia os casais de terem mais de um filho. Recentemente, o governo reviu e alterou essa medida. Em 2015 passou a permitir dois filhos por casal, e a partir de 2021 permitiu o terceiro filho.

DISTRIBUIÇÃO ETÁRIA

A **estrutura etária** de um país, um estado, uma cidade ou uma região mostra como a população está distribuída por faixas de idade e de sexo. Essa estrutura é representada pela **pirâmide etária**, um tipo de gráfico em que é possível comparar essas duas características demográficas de determinada área com dados dela mesma, em diferentes períodos, ou com dados de outras áreas.

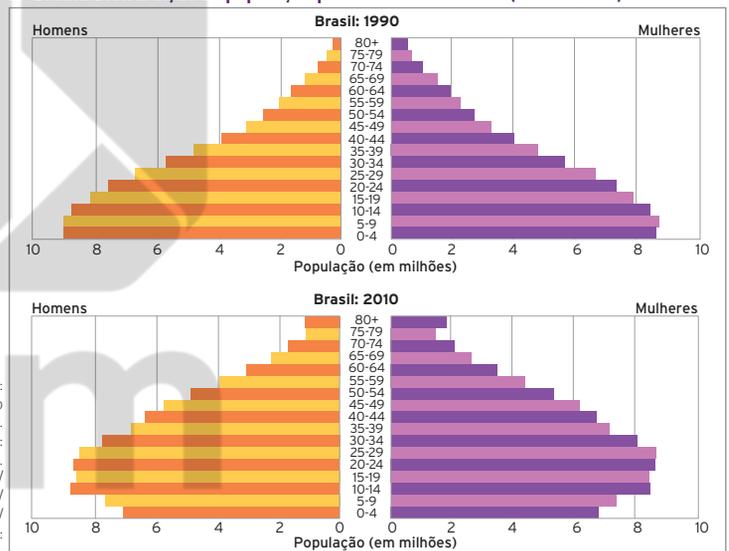
A base da pirâmide representa a população mais jovem (crianças e jovens), e o topo da pirâmide indica a população mais velha (idosos). Quanto mais pessoas são representadas no alto da pirâmide, mais idosa é a população. Essa configuração revela elevada expectativa de vida. Pirâmides assim são típicas dos Estados Unidos, do Japão e dos países desenvolvidos da Europa, entre outros.

A pirâmide brasileira vem estreitando sua base e alargando os patamares que representam a população adulta. É nessas faixas que se concentram tanto a população inserida no mercado de trabalho quanto aquela que está temporariamente desempregada.

Por um lado, é bom que o país tenha grande população com idade para trabalhar, pois assim poderá dispor de um grande contingente de mão de obra; por outro, é necessário criar empregos para todos e garantir o crescimento da economia e o desenvolvimento social.

Acompanhe a seguir a evolução da estrutura etária brasileira em um período de vinte anos.

■ Brasil: Distribuição da população por sexo e faixa etária (1990 e 2010)



54

OUTRAS FONTES

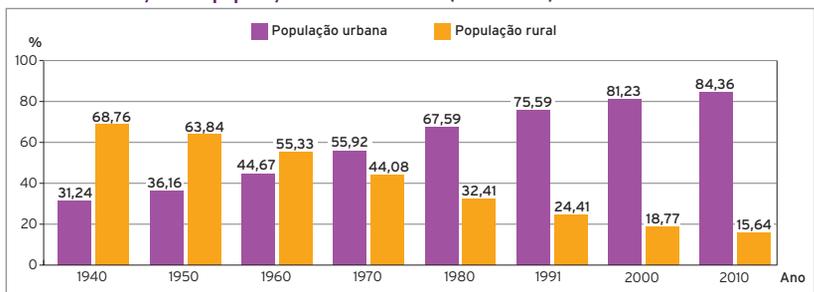
SIMÕES, Celso Cardoso da Silva. *Relações entre as alterações históricas na dinâmica demográfica brasileira e os impactos decorrentes do processo de envelhecimento da população*. Rio de Janeiro: IBGE, 2016 (Série Estudos & Análise. Informação demográfica e socioeconômica, n. 4). Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98579.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2022.

Nessa publicação, o IBGE analisa historicamente as mudanças no padrão demográfico da população brasileira.

1. O Brasil é um país populoso, pois seu número de habitantes é elevado – 190 755 799 habitantes, segundo o censo de 2010. Porém, a baixa densidade demográfica (22,4 hab./km²) demonstra que é um país pouco povoado.

- Por que podemos afirmar que o Brasil é um país populoso, porém pouco povoado?
- Analisar o gráfico a seguir e depois responder às questões.

■ Brasil: Evolução das populações urbana e rural (1940-2010)

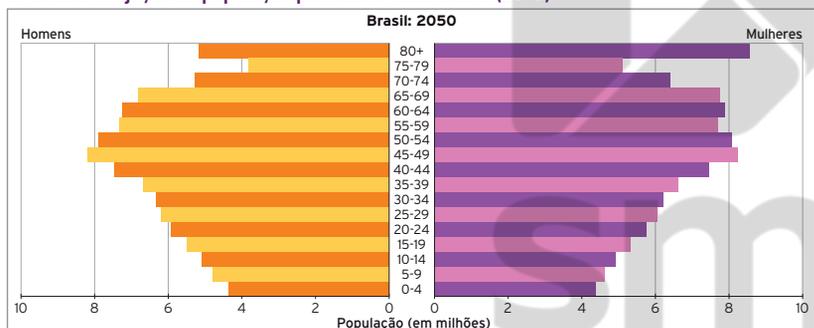


Fonte de pesquisa: IBGE. Séries Históricas e Estatísticas. Disponível em: <https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=POP122&sv=33&t=taxa-de-urbanizacao>. Acesso em: 26 abr. 2022

2a. Entre 1960 e 1970. Veja comentário em Orientações didáticas.

- Quando a população urbana ultrapassou a população rural?
 - Explique como se deu o processo de crescimento da população urbana. *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Explique o que é taxa de natalidade e o que é taxa de mortalidade. *Veja resposta em Orientações didáticas.*
 - Como é calculado o crescimento vegetativo? *O crescimento vegetativo é o resultado da diferença entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade.*
 - Observe novamente o gráfico Brasil: Crescimento vegetativo (1950-2021), neste capítulo. Em seguida, responda às questões. *5a. Em 1980, o crescimento vegetativo foi de 23%. Em 2021, foi de 7,2%.*
 - Qual foi o crescimento vegetativo do país em 1980 e em 2021?
 - Que tendência demográfica é possível observar e como ela pode ser explicada? *Veja resposta em Orientações didáticas.*
 - O gráfico a seguir representa a projeção da população brasileira para 2050. Compare-o com o gráfico Brasil: Distribuição da população por sexo e faixa etária (1990 e 2010) e interprete-o. *Veja resposta em Orientações didáticas.*

■ Brasil: Projeção da população por sexo e faixa etária (2050)



Fonte de pesquisa: IBGE. Projeção da população. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html?=&t=downloads>. Acesso em: 26 abr. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Essa atividade mobiliza o raciocínio espaçotemporal, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE10** e da competência **CECH7**.
 - Muitas pessoas se deslocaram para as cidades em razão do processo de mecanização do campo – resultante do uso intensivo de máquinas, tratores, colheitadeiras e outros equipamentos –, que provocou o desemprego entre os trabalhadores rurais, e da maior oferta de trabalho nas cidades, especialmente nas indústrias.
- Taxa de natalidade é o número de crianças que nasceram em cada grupo de mil habitantes no período de um ano. Taxa de mortalidade é a quantidade de pessoas que morreram em cada grupo de mil pessoas em um ano.
- É possível observar que o crescimento vegetativo diminuiu consideravelmente. A melhora das condições de vida da população impactou a redução da taxa de mortalidade, e fatores como o aumento da participação da mulher no mercado de trabalho resultaram na diminuição da fecundidade. Desse modo, houve queda na taxa de natalidade.
 - A base da pirâmide de 2050 está bem mais estreita na base que as pirâmides de 1990 e de 2010, o que representa queda no número de nascimentos; já o topo é bem mais largo, o que significa que aumentará a expectativa de vida, com uma diferença significativa entre homens e mulheres. Pode-se verificar que no futuro haverá muito mais mulheres que homens na faixa de 80 anos ou mais. Essa atividade contribui para a aquisição da habilidade **EF07GE10**.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

A fim de consolidar os conceitos relacionados aos estudos de demografia, sugerimos que retome, inicialmente, a primeira página do capítulo. Para isso, promova uma gincana para rever termos e conceitos, como “populoso”, “povoado”, “população relativa” e “população absoluta”. Organize a turma em três grupos. Prepare, previamente, cartelas com algumas perguntas: “Na Nova Zelândia, a densidade demográfica é de 19,30 hab./km² e, na Tailândia,

é de 136,62 hab./km². Qual desses países é o mais povoado?”; “A área do Egito é 1 001 450 km², e a população, 102,33 milhões de habitantes. Qual é a densidade demográfica desse país?”. Nesse caso, dê algumas alternativas de resposta. Inclua também questões do tipo “verdadeiro ou falso”, como: “O Japão tem área pequena e, por isso, sua densidade demográfica também é muito pequena” (falso). O grupo que responder primeiro às cartelas é o vencedor. Faça diversas rodadas e dê oportunidade aos grupos de justificarem as respostas incorretas.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que reflitam sobre estas questões: “Por que as pessoas migram?”; “O que pode levar as pessoas a migrar de um lugar para outro?”. A ideia é que os estudantes relatem variadas situações possíveis de migração com base no que já tenham estudado ou saibam por parte de familiares, amigos e conhecidos. Esse conteúdo também é relevante para o aprendizado de História.
- Aproveite para sistematizar os conteúdos e as definições principais na lousa: migrações voluntárias/forçadas, migrações internas/externas e emigrante/imigrante.

Capítulo

3

POPULAÇÃO EM MOVIMENTO

e de estrangeiros para o Brasil no passado e no presente. Para isso, eles deverão utilizar conhecimentos adquiridos no capítulo anterior, como o crescimento da população urbana, e conteúdos sobre a formação territorial do Brasil, trabalhados na unidade 1.

PARA COMEÇAR

Você já mudou de município, de estado ou de país? Que transformações as migrações podem causar no espaço geográfico? Atualmente, o Brasil é um país de imigrantes ou de emigrantes?

Resposta pessoal. O objetivo das questões é levar os estudantes a refletir sobre dinâmicas populacionais, o que faz as pessoas deixar suas casas, a terra onde nasceram e partir para lugares desconhecidos, nos quais muitas vezes não são bem-vindas e onde enfrentam situações de preconceito, etc.

↓ A foto mostra o navio Kashima, da Marinha do Japão, atracando no porto de Santos (SP) para as comemorações do centenário da imigração japonesa no Brasil, em 2008. Os primeiros imigrantes japoneses chegaram ao Brasil em 1908, a bordo do navio Kasato-Maru.

Priscila Simões/Estado Conteúdo



56

(IN)FORMAÇÃO

Sobre os imigrantes que vieram para o Brasil durante o século XIX e início do século XX, leia o texto a seguir.

[...] O Brasil foi um dos países receptores dos milhões de europeus e asiáticos que vieram para as Américas em busca de oportunidade de trabalho e ascensão social. [...] Cerca de 3,8 milhões de estrangeiros entraram no Brasil entre 1887 e 1930. [...] Essa concentração se explica, entre outros fatores, pela forte demanda de força de trabalho para a lavoura de café, naqueles anos. A Primeira Guerra Mundial reduziu muito o fluxo de imigrantes, mas após o conflito (1918)

constatamos uma nova corrente imigratória que se prolonga até 1930.

[...] As regiões Centro-Sul, Sul e Leste foram as que mais receberam imigrantes maciçamente. Um dado eloquente nesse sentido: em 1920, 93,4% da população estrangeira vivendo no Brasil estavam nessas regiões. O estado de São Paulo se destacou [...] [o que] se explica pelas facilidades concedidas pelo Estado (passagens, alojamento) e pelas oportunidades de trabalho abertas por uma economia em expansão. [...]

Em 1920, 87,3% dos japoneses moravam nesse estado. A primeira leva chegou a Santos em 1908, com destino às fazendas de café. [Até 1925 o governo brasileiro facilitou as viagens dos

MIGRAÇÕES

As **migrações** sempre ocorreram na história da humanidade. Elas podem ser **voluntárias** – quando o migrante se desloca por vontade própria, em busca de trabalho, de estudo ou de melhores condições de vida – ou **forçadas** – quando o migrante é obrigado a se deslocar por motivos como guerra, perseguição política ou religiosa, desastres ambientais, impactos de grandes obras e fome, entre outros.

Quando as migrações ocorrem dentro do país, são **internas**; quando ocorrem entre países, são **externas** ou **internacionais**.

Emigrante é quem sai de um país para morar em outro. Trata-se de uma **migração de saída (emigração)**. Quem, ao contrário, entra em um país para morar é imigrante, ou seja, é uma **migração de entrada (imigração)**. Desse modo, os brasileiros que deixam o Brasil para morar, por exemplo, nos Estados Unidos, são emigrantes em relação ao Brasil e imigrantes em relação aos Estados Unidos.

Sabemos que um dos fatores que determina o crescimento demográfico é o crescimento vegetativo. Outro fator é o **saldo migratório**. Se este for positivo, isso significa que houve mais entrada do que saída de migrantes. Se a emigração for maior do que a imigração, o saldo migratório será negativo.

Os saldos migratórios positivos fizeram a população brasileira crescer significativamente entre a segunda metade do século XIX e o início do século XX.

imigrantes japoneses.] A partir de 1925, o governo japonês passou a financiar as viagens dos imigrantes. [...] Eles se fixaram no campo por mais tempo do que qualquer etnia, mas como pequenos proprietários, tendo um papel expressivo na diversificação das atividades agrícolas.

Outros grupos minoritários foram os sírios-libaneses e os judeus [que se] concentraram, desde sua chegada, principalmente nas cidades. Ambos constituíram [...] uma imigração espontânea, não subsidiada, pois o auxílio governamental brasileiro só era fornecido a quem fosse encaminhado para as fazendas.

FAUSTO, Boris. *História do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2006. p. 275-279.

OS IMIGRANTES NO BRASIL

A primeira grande leva de imigrantes chegou ao Brasil ainda na primeira metade do século XIX, com **incentivo do governo**. Vieram principalmente povos europeus, como portugueses, alemães, italianos e poloneses. Eles recebiam pequenas propriedades, em cujas terras trabalhavam com suas famílias. Iniciava-se assim a **colonização de povoamento** do Sul do país.

Entre 1880 e 1930, ocorreu um fluxo imigratório ainda maior: cerca de 4 milhões de estrangeiros buscaram emprego nas **lavouras de café** que se desenvolviam na Região Sudeste, em especial no estado de São Paulo. Novamente, eram sobretudo europeus: portugueses, espanhóis e, em sua maior parte, italianos. Mas muitos vieram também da Ásia, como os árabes e os japoneses.

colonização de povoamento: processo de apropriação de terras com o objetivo principal de estabelecer uma população em determinado lugar e desenvolver ali atividades produtivas, garantindo assim controle local.



Contraste/Arquivo Acervo, Fototeca Getty Images

RESTRIÇÃO À ENTRADA DE IMIGRANTES

A maioria dos imigrantes foi contratada para substituir os escravizados recém-libertos no trabalho das fazendas. A mão de obra de imigrantes foi importante para ampliar o **mercado consumidor** em São Paulo e no Rio de Janeiro, o que favoreceu a **industrialização** dessas cidades. São Paulo, na época o maior produtor de café, foi o estado que mais recebeu imigrantes.

Após a crise econômica mundial de 1929 e a consequente **crise do café**, o governo brasileiro criou leis que dificultaram a entrada de imigrantes. Temia-se que o **desemprego** provocasse agitações políticas, o que não interessava à elite política e econômica do país. Desse modo, o fluxo de imigrantes foi bastante reduzido. Depois da década de 1930, a necessidade de mão de obra passou a ser suprida principalmente pelas migrações internas.

↑ Imigrantes italianos trabalham na colheita de café em Jauá (SP). Foto de 1925.

PARA EXPLORAR

Imigrantes e mascates, de Bernardo Kucinski. São Paulo: Companhia das Letrinhas.

O livro é baseado nas memórias do autor, filho de imigrantes poloneses que vieram para o Brasil durante a Segunda Guerra Mundial. A história retrata sua infância em São Paulo e as dificuldades enfrentadas por sua família.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Questione os estudantes: “Vocês sabem de qual país veio a maioria dos imigrantes?”; “Dos fluxos imigratórios que vieram para o Brasil, qual deles vocês conhecem melhor?”; “Em que períodos de nossa história esses fluxos ocorreram?”; “Por quais motivos essas pessoas vieram para nosso país?”; “De que forma a presença desses imigrantes contribuiu, e ainda contribui, para a cultura brasileira?”. Anote as respostas dos estudantes na lousa. A abordagem permite o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- É normal que as respostas a essas perguntas sejam variadas, conforme a região na qual a escola se localiza, bem como a origem dos estudantes. Por isso, aproveite para trabalhar em conjunto com o componente curricular História.
- Durante os estudos sobre imigração, converse com os estudantes sobre as tradições culturais que esses povos trouxeram para o Brasil e como isso influencia a diversidade cultural de nosso país. A abordagem contribui para o desenvolvimento das competências **CECH1** e **CECH4**.

OUTRAS FONTES

FAUSTO, Boris. *Fazer a América*. São Paulo: Edusp, 1999.

O historiador aprofunda e analisa os movimentos migratórios para a América Latina entre o fim do século XIX e os primeiros anos da década de 1930.

Museu da Imigração do Estado de São Paulo. Disponível em: <http://museudaimigracao.org.br/>. Acesso em: 21 fev. 2022.

O museu, localizado na cidade de São Paulo (SP), exhibe numerosos objetos trazidos por imigrantes que chegaram à cidade no fim do século XIX e início do século XX. Além disso, há documentos, livros e documentários relativos a essa temática.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie uma discussão com os estudantes sobre os refugiados no Brasil, perguntando-lhes: “Vocês sabem quais são os principais povos que buscam refúgio no Brasil?”; “Quais são os motivos para que essas pessoas procurem nosso país como refugiadas?”. Estimule-os a imaginar como deve ser a vida dos refugiados quando chegam ao Brasil. É importante que a discussão seja pautada em questões mais contemporâneas e que os estudantes mencionem as fontes de suas informações (jornais, programas de televisão, etc.). As discussões sobre os recentes fluxos de pessoas para o Brasil possibilitam o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Converse com a turma sobre os principais motivos que levaram esses povos a se refugiar no Brasil. Comente com os estudantes sobre a crise política da Venezuela e os desastres naturais ocorridos no Haiti. Se possível, traga um planisfério político ou um mapa do continente americano para a sala de aula e mostre a eles a localização desses países. Procure comentar também sobre os refugiados que vêm de países africanos, como os fluxos que ocorreram em 2014 durante a Copa do Mundo.



1. Promova uma discussão que auxilie os estudantes a construir argumentos sobre o tema e a perceber a importância econômica dessas pessoas na história de uma nação, assim como a riqueza cultural relacionada com a diversidade, mobilizando a competência **CGEB7**. As manifestações xenofóbicas se realizam em várias escalas e lugares distintos, mas, geralmente, são construídas contra imigrantes ou refugiados de países mais pobres ou pouco desenvolvidos, que se direcionam a países ricos ou desenvolvidos em busca de melhores condições de vida. É importante, nesse momento, salientar a importância de prestar solidariedade aos imigrantes e/ou refugiados, valorizar a diversidade cultural e demonstrar que a sociedade como um todo se beneficia ao acolhê-los, favorecendo o desenvolvimento das competências **CEGB9** e **CEGB10** e promovendo a cultura de paz.



XENOFOBIA

Xenofobia é toda forma de discriminação contra estrangeiros. Atualmente, tem sido comum, em alguns países, responsabilizar os imigrantes pelo aumento do desemprego e da criminalidade nas nações que os acolhem. Tratar o estrangeiro como um indesejável é preconceito.

A xenofobia vem crescendo nos Estados Unidos e em muitas nações europeias que recebem milhares de imigrantes de vários lugares do mundo.

1. Reflita sobre a xenofobia. Converse sobre o assunto com adultos. Peça-lhes que relatem casos de preconceito contra imigrantes. Apresente os depoimentos em sala e discuta o tema com os colegas.

1. Resposta pessoal. O objetivo deste boxe é levar os estudantes a refletir sobre o preconceito e a discriminação contra estrangeiros, imigrantes ou refugiados. Veja comentário em Orientações didáticas.

Fonte de pesquisa: Ministério da Justiça e Segurança Pública. Secretaria Nacional de Justiça. Departamento de Migrações (Demig). Coordenação-Geral do Comitê Nacional para os Refugiados (Conare). Observatório das Migrações Internacionais (OBMigra). *Refúgio em números*. 6. ed. Disponível em: https://www.acnur.org/portugues/wp-content/uploads/2021/06/Refugio_em_Numeros_6a_edicao.pdf. Acesso em: 26 abr. 2022.

REFUGIADOS NO BRASIL

Nos últimos anos e em todo o mundo, aumentou consideravelmente o número de **refugiados**. Indivíduos nessa condição são os que deixam o país em que vivem por causa de situações de insegurança que **ameaçam a vida**, como perseguição política ou religiosa, guerra e catástrofe natural. Eles não podem mais viver no país de origem, nem voltar para lá.

Os fluxos de refugiados podem ser imprevisíveis, como os que foram motivados pela ocorrência de terremotos e de furacões no **Haiti**, respectivamente, em 2010 e em 2012. Segundo o relatório *Refúgio em números*, do Ministério da Justiça e Segurança Pública, em parceria com o Comitê Nacional para os Refugiados (Conare) e com o Observatório das Migrações Internacionais (OBMigra), entre os anos de 2011 e 2020 mais de 150 mil haitianos solicitaram refúgio no Brasil.

No caso do Brasil, a legislação não menciona catástrofes ambientais na definição de refugiados. Para legalizar a entrada dos chamados refugiados ambientais no país, o governo brasileiro concedeu aos haitianos vistos de caráter humanitário.

A partir de 2015, o Brasil começou a receber também milhares de venezuelanos em busca de refúgio devido à escassez de abastecimento provocada pela **crise política e econômica** na Venezuela. Em 2020, segundo o relatório *Refúgios em números*, a Venezuela sozinha respondia por quase três vezes o total de refugiados reconhecidos no Brasil, conforme indicado na tabela a seguir.

A principal entrada dos venezuelanos no Brasil é por Roraima, estado que não tem condições de suportar a demanda dessas pessoas por saúde, emprego e moradia. O governo brasileiro tem procurado, então, conduzir parte desses refugiados para outros estados, como São Paulo, Paraná e Espírito Santo.

BRASIL: SOLICITAÇÕES DE RECONHECIMENTO DA CONDIÇÃO DE REFUGIADOS POR PAÍS DE ORIGEM (2020)

País de origem	Número de solicitações
Venezuela	46 192
Haiti	8 933
Senegal	3 437
Cuba	2 938
Síria	515
Angola	281
República Dominicana	196
Bangladesh	166
República Democrática do Congo	113
Nigéria	99
Líbano	74
Guiné Bissau	72
China	57
Togo	57
Paquistão	52
Outros países	608

58

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Casos de xenofobia têm sido cada vez mais frequentes nas sociedades de países europeus, as quais vêm absorvendo grande número de imigrantes e refugiados. O Brasil, que passou também a ser destino de imigrantes, por sua influência regional, tem enfrentado algumas situações de discriminação, seja em áreas de fronteiras (como em Roraima, local que recebe muitos venezuelanos), seja em grandes cidades.

Discutir e desconstruir a ideia de xenofobia com os estudantes é de extrema relevância para a sustentabilidade de uma sociedade plural, justa e igualitária. Desse modo, leia com os estudantes o texto a seguir e, depois, solicite a eles que respondam às questões.

Nos últimos anos, o Norte do Brasil passou a ser o centro dos debates sobre o fenômeno da

migração no país. Segundo o Fundo de População das Nações Unidas (Unfpa), em 2017, mais de 21 mil venezuelanos solicitaram refúgio ao governo brasileiro, sendo 16 mil só no estado de Roraima.

Por isso, hoje (18 [de dezembro de 2017]), Dia Internacional dos Migrantes, o Unfpa e a Rede Acolher, da Universidade Federal de Roraima, lançaram a campanha “E se Fosse Você”, em Boa Vista (RR). Nela, as entidades, com o apoio de outras agências das Nações Unidas, trazem mensagens de empatia, solidariedade e união entre os povos. [...]

[...] em mensagem para o Dia Internacional dos Migrantes, o secretário-geral das Nações Unidas, António Guterres, pediu mais solidariedade com os 258 milhões de migrantes de todo o mundo. Para ele, é preciso reconhecer as

A EMIGRAÇÃO

Na década de 1970, iniciou-se no país um movimento de saída de brasileiros. Nessa época, o preço da terra no Brasil era alto, e muitos agricultores brasileiros começaram a comprar terras mais baratas em países vizinhos. O **Paraguai** foi o principal destino desse tipo de migração, conhecida como **migração de fronteira**: mais de 300 mil brasileiros foram morar e plantar soja nesse país e passaram a ser chamados **brasiguaios**.

A partir da década de 1980, o Brasil enfrentou sucessivas **crises econômicas**. Com o baixo crescimento econômico e o desemprego, muitos brasileiros começaram a emigrar em busca de melhores salários e oportunidades de trabalho. Na década seguinte, mais de 1 milhão de brasileiros viviam fora do país, a maior parte nos **Estados Unidos**, no **Japão** e na **Europa**.

Essa onda emigratória sinalizava uma mudança no fluxo de migração. Quase um século antes, o Brasil havia recebido 5 milhões de imigrantes, principalmente da Europa e do Japão; agora, milhares de brasileiros saíam do país, ou seja, o Brasil deixava de ser um país de imigrantes para se tornar um país de emigrantes.

“FUGA DE CÉREBROS”

Um dos fenômenos migratórios que recentemente têm se destacado é a chamada **“fuga de cérebros”**. Trata-se da saída de profissionais altamente qualificados, como cientistas e pesquisadores, para outros países, especialmente para países desenvolvidos.

O Brasil passou por um período de crescimento de formação de doutores (aqueles que obtêm um alto grau de especialização acadêmica), mas não houve um aumento de vagas de empregos que pudesse absorver essa mão de obra. O resultado é que muitos desses profissionais vão buscar em outros países oportunidades de trabalhar em suas áreas de formação.

Essa “fuga” de mão de obra qualificada é um problema porque, sem esses profissionais, perde-se parte da capacidade de pesquisa e de desenvolvimento de soluções para problemas particulares do Brasil. A pandemia de covid-19, por exemplo, mostrou a importância de se ter profissionais altamente qualificados, seja na criação e na produção de vacinas, seja na oferta de serviços médicos ou mesmo no planejamento de ações que possibilitariam diminuir o número de infectados.

↓ O investimento por parte do Estado brasileiro em educação, ciência, tecnologia e inovação são fundamentais para garantir o desenvolvimento social e econômico do país. Pesquisadora em laboratório em Manaus (AM). Foto de 2021.



Siervo/Reuter/Contrasto

59

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie o desenvolvimento desse tema fazendo algumas perguntas aos estudantes, tais como: “Vocês conhecem alguém que saiu do Brasil e foi morar em outro país?”; “Vocês sabem ou imaginam em quais países existe a maior quantidade de emigrantes brasileiros?”; “Quais motivos justificam a emigração de nossos conterrâneos?”; “Quais dificuldades eles possivelmente enfrentam nos países em que vivem atualmente?”.
- Durante a conversa, é importante que os estudantes percebam que emigrar pode ser uma decisão difícil. Uma vez que uma pessoa ou família decide deixar seu país para viver em outro, eles saem de sua terra natal geralmente em busca de novas oportunidades e de melhores condições de vida. Mas, ao fazer isso, o emigrante deixa para trás sua família, seus amigos, sua casa e sua cultura, enfim, suas referências. No novo país em que decidir viver, ele pode se deparar com algumas dificuldades, como o contato com uma língua diferente, a falta de emprego e de moradia, a discriminação, etc.
- Fale sobre a situação do Brasil durante a pandemia de covid-19, de como o país é dependente de outros países em termos de pesquisa e desenvolvimento tecnológico, como no exemplo das vacinas e de outros aparelhos e equipamentos (como os respiradores utilizados nas UTIs). Comente que foi possível perceber até mesmo como o país estava debilitado em relação à sua indústria tradicional, pois mal conseguíamos produzir máscaras e luvas em quantidade necessária para o momento, sendo necessária a importação desses equipamentos.

contribuições e os benefícios econômicos, sociais e culturais gerados pelos migrantes. Entretanto, disse que o sentimento de hostilidade tem crescido ao redor do mundo e, por isso mesmo, a solidariedade nunca foi tão urgente como agora.

VERDÉLIO, Andreia. Agências da ONU lançam campanha contra xenofobia em Roraima. *Agência Brasil*, 18 dez. 2017. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-12/agencias-da-onu-lancam-campanha-contraxenofobia-emroraima>. Acesso em: 22 fev. 2022.

1. Qual é a ideia central dessa notícia? (R.: Campanha contra a xenofobia, intitulada “E se fosse você”, lançada em Boa Vista, em Roraima.)
2. A campanha que ocorreu em Roraima poderia ser efetiva para o resto do Brasil? Por quê? (R.: Sim, porque há diversos grupos de

imigrantes e de refugiados que vivem em outros estados que também podem sofrer discriminação e violência.)

3. Você conhece outras campanhas contra a xenofobia no Brasil? Pesquise e comente com os colegas. (R.: Resposta pessoal.)

OUTRAS FONTES

Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (Acnur). Disponível em: <https://www.acnur.org/portugues/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

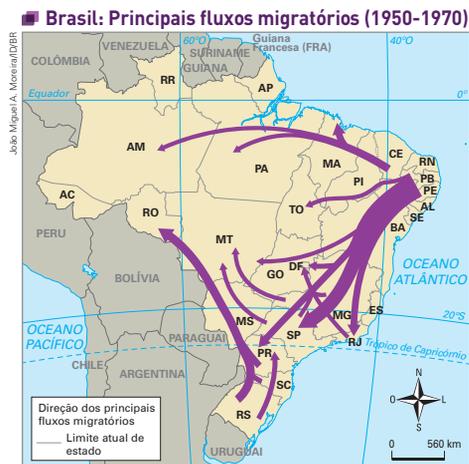
Esse site traz vários relatórios e documentos com informações atualizadas sobre a questão dos refugiados no Brasil e no mundo.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça, com os estudantes, a leitura do tema “As migrações internas” e dos mapas, mobilizando o raciocínio espaço-temporal, em especial os princípios de localização, conexão, sucessão e simultaneidade, desenvolvendo a competência **CECH7**. Em seguida, pergunte a eles: “Quais são os principais fluxos migratórios internos na história do Brasil?”; “Quais são as principais motivações para essas migrações?”. Anote as respostas dos estudantes na lousa, distribuindo-as em um quadro. Essa atividade auxilia a compreensão das migrações internas e contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE02** e **EF07GE04**.
- Após a leitura, solicite aos estudantes que elaborem em duplas uma síntese sobre os principais fluxos migratórios brasileiros, considerando sua origem, seu destino e suas motivações.

AS MIGRAÇÕES INTERNAS

Com a crise do café, no início do século XX, a economia brasileira firmou-se no rumo da **industrialização**, iniciada no **Sudeste**. Ali havia disponibilidade de capital para realizar investimentos nas indústrias e grande oferta de mão de obra e de mercado consumidor.



Fonte de pesquisa: Maria Elena Simielli. *Geoatlas*. 34. ed. São Paulo: Ática, 2013. p. 135.



↑ Em todo o país, observa-se um movimento de retorno da população aos locais de onde migraram, com destaque para a Região Nordeste, que apresentou o maior número de migrantes que retornaram a seus estados de origem.

Fonte de pesquisa: Maria Elena Simielli. *Geoatlas*. 34. ed. São Paulo: Ática, 2013. p. 135.

MIGRAÇÃO DA REGIÃO NORDESTE

Durante o século XX, grande parte das migrações internas teve origem no Nordeste. A região sofria com a estagnação econômica: havia **poucas indústrias**, os salários eram baixos e o problema das **secas** no Sertão semiárido persistia.

O deslocamento de pessoas do Nordeste para o Sudeste foi o mais significativo fluxo de migração interna no Brasil. Ele tem diminuído nos últimos anos, dando lugar a importantes fluxos para o Norte, para o Centro-Oeste e para dentro da própria Região Nordeste.

Na década de 1970, já havia ocorrido um grande fluxo migratório dos estados do Nordeste para o Norte, principalmente devido aos programas criados pelo governo militar para incentivar a **ocupação da Amazônia**.

MIGRAÇÃO DA REGIÃO SUL

Outro fluxo migratório significativo é o de gaúchos e paranaenses, sobretudo a partir da década de 1960, em direção às áreas de florestas desmatadas nas regiões **Centro-Oeste** e **Norte** para agricultura e criação de gado.

Os gaúchos e os paranaenses já produzem soja na Região Sul, de clima subtropical. Depois, conseguiram adaptar esse grão ao clima mais quente do Centro-Oeste e do Norte e passaram a buscar novas terras para o plantio. Esse fluxo migratório favoreceu a expansão do cultivo de soja no país e, conseqüentemente, o desmatamento.

Nos últimos anos, as migrações inter-regionais estão diminuindo em relação às décadas anteriores. A maioria dos migrantes **desloca-se dentro do próprio estado**, motivada por novos polos industriais instalados no território brasileiro.

OUTRAS FONTES

HOLLANDA, Chico Buarque de. Paratodos. Intérprete: Chico Buarque. *In: Paratodos*. Rio de Janeiro: Cia. dos Técnicos Studios, 1993. 1 CD. Faixa 1.

Nessa canção, o músico e compositor Chico Buarque faz referência às migrações internas que ocorreram no Brasil, relacionando-as à naturalidade de diversas pessoas que compõem uma família – nesse caso, a dele.

- 2a. À “fuga de cérebros”, ou seja, a saída de profissionais altamente especializados para outros países, principalmente para países desenvolvidos, onde há investimento em ciência e tecnologia e onde esses profissionais poderão atuar em suas áreas de formação, desenvolver pesquisas, buscar mais especializações, etc.
- Defina emigração e imigração e dê exemplos.
 - Leia o texto a seguir. Depois, responda às questões.

“O êxodo na minha área, a física, está sendo muito maior agora do que anos atrás. Conheço ao menos cinco pesquisadores muito bons que saíram do país nos últimos dois ou três anos”, relata [Luiz] Davidovich [presidente da Academia Brasileira de Ciência].

Especialistas da área pontuam que é difícil mensurar o tamanho atual desse fenômeno [...]. Apesar disso, afirmam que têm notado um aumento de jovens pesquisadores que partiram do país ou planejam fazer isso em breve.

“[...] São jovens pesquisadores, pessoas que trazem novas ideias. Esse pessoal vai realizar fora do país o investimento que o Brasil fez [...]”

Vinícius Lemos. “Governo não aprendeu nada com a pandemia”: pesquisador alerta sobre efeitos da penúria na ciência brasileira. *BBC News Brasil*, 13 jun. 2021. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-57419393>. Acesso em: 23 fev. 2022.

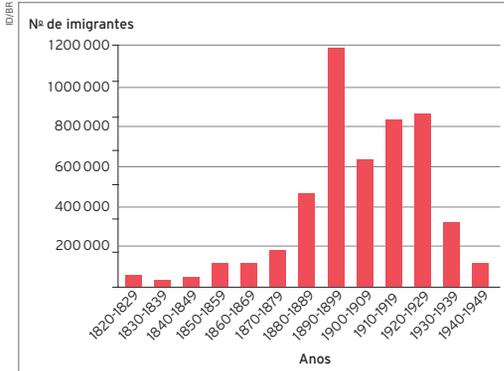
para educá-los. O Brasil está dando esses jovens de presente para outros países. E é um grande presente receber um pesquisador formado”, declara [Davidovich].

O alerta de Davidovich é que, sem investimento na ciência, tecnologia e inovação, o Brasil não terá capacidade para enfrentar futuras crises sanitárias e continuará dependendo intensamente de recursos externos. [...]

[...] “Temos novas cepas do coronavírus. Não podemos ficar dependentes de vacinas de estrangeiros para atacar essas cepas. Quando você produz vacinas, tem tecnologia e conhecimento para fazê-lo, você pode adaptar a vacina facilmente para enfrentar novas cepas.”

- Com base no que você estudou neste capítulo, a que “fenômeno” o texto se refere?
 - De que modo o fenômeno retratado no texto afeta a vida das pessoas no Brasil?
 - De acordo com Luiz Davidovich, presidente da Academia Brasileira de Ciência, o que deve ser feito para minimizar ou até mesmo reverter essa situação? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
3. Nos anos 1970, para que região do Brasil houve grande fluxo migratório originário do Nordeste? Explique. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
4. Observe o gráfico abaixo e, utilizando os conhecimentos aprendidos neste capítulo, responda às questões.

Brasil: Imigração (1820-1949)



4a. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

- Em quais períodos houve o maior fluxo migratório para o país? **4b. Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Que região brasileira recebeu mais imigrantes nessa época? O que os atraía?
- Por que a imigração, de modo geral, diminuiu no Brasil a partir de 1930? **Veja resposta em Orientações didáticas.**

Fonte de pesquisa: IBGE. Estatísticas do povoamento. Disponível em: <https://brasil500anos.ibge.gov.br/estatisticas-do-povoamento/imigracao-total-periodos-anuais>. Acesso em: 26 abr. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Emigração é a saída de migrantes de um país para outro; imigração é a entrada de migrantes de um país em outro. Assim, um brasileiro que, por exemplo, se muda do Brasil para a Argentina é emigrante em relação ao Brasil e imigrante em relação à Argentina. Da mesma forma, um argentino que se muda da Argentina para o Brasil é emigrante em relação à Argentina e imigrante em relação ao Brasil.
- A saída de mão de obra especializada, principalmente nas áreas de ciência, tecnologia e saúde, prejudica o desenvolvimento do país, pois esses profissionais atuarão em outros lugares e o Brasil dependerá cada vez mais de outros países para ter acesso a itens relacionados à ciência, à tecnologia, etc. A pandemia de covid-19 deixou essa situação evidente quando o Brasil ficou totalmente dependente de insumos e equipamentos vindos de outros países, especialmente nos casos dos respiradores e das vacinas.
 - De acordo com Davidovich, deve haver investimento em ciência, tecnologia e inovação para que o Brasil possa enfrentar os problemas internos e estar preparado para enfrentar crises sanitárias, como no caso da pandemia de covid-19.
- Na década de 1970, muitos nordestinos se dirigiram para a Região Norte do país devido a programas criados pelo governo militar que incentivavam a ocupação da Amazônia.
- Entre 1890 e 1929, nos períodos 1890-1899, 1900-1909, 1910-1919 e 1920-1929.
 - A Região Sudeste, sobretudo por causa da necessidade de mão de obra na cafeicultura paulista.
 - Porque a crise de 1929 levou a uma grande diminuição da atividade cafeeira, provocando desemprego em massa. Por temer agitações políticas, em decorrência da crise, o governo brasileiro refreou a imigração.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes tenham dificuldade de compreender as motivações envolvidas no processo migratório, solicite-lhes que façam uma entrevista com um migrante. Eles devem procurar as seguintes informações: de onde a pessoa veio (município, estado ou país); por que ela deixou o lugar onde vivia e por que ela escolheu o lugar onde reside atualmente. Com o resultado da entrevista, faça na lousa um resumo dos dados coletados. Em seguida, proponha uma conversa entre os estudantes com base nesses dados. Se possível, eles devem localizar os países de origem dos entrevistados em um mapa-múndi ou utilizar os

mapas do Brasil deste capítulo. A ideia é que eles percebam a distância percorrida pelo migrante, quanto tempo levou para chegar ao atual local de residência e que tipo de transporte utilizou. Por meio dos relatos, também é possível contextualizar o momento histórico que o migrante vivia. Analisar as transformações históricas do local para onde o migrante se transferiu ajuda os estudantes a identificar os motivos que atraíram essa população, tais como obras de infraestrutura, grandes investimentos econômicos de empresas, incentivos governamentais para a vinda de migrantes e, também, se as condições climáticas dos locais eram/ são favoráveis ao estabelecimento humano e à prática de atividades agrícolas, entre outros.

- Nesta seção, os estudantes têm a possibilidade de aprender a interpretar e a construir pirâmides etárias, um tipo específico de histograma. O trabalho proposto contribui para a aquisição da habilidade EF07GE10 e da competência CGEB4. Além disso, o tratamento de informações favorece habilidades relacionadas à área de Matemática.
- Para a realização da atividade de construção da pirâmide etária, organize os estudantes em pequenos grupos. Convém fazer alguns testes antes da elaboração final; para isso, use uma folha quadriculada, preferencialmente em tamanho grande, para facilitar a leitura dos estudantes. A pirâmide final deve ser feita em cartolina para que os detalhes ganhem destaque e os estudantes possam compreendê-la melhor. É importante que eles observem que são dois gráficos posicionados em lados opostos (pelo gênero), pois isso facilita a comparação dos dados.

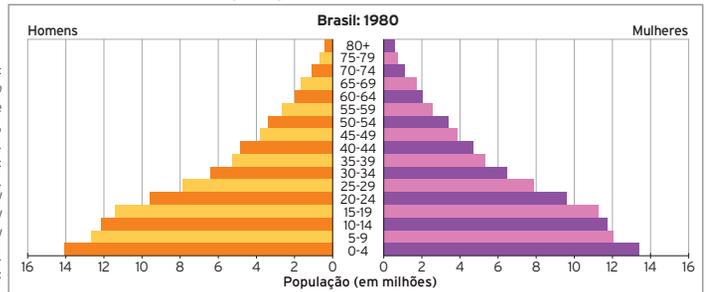
REPRESENTAÇÕES

Pirâmide etária

A pirâmide etária, bastante comum em Geografia, é um **histograma**, ou seja, um tipo de gráfico usado para representar a **frequência** de um **dado quantitativo** em **classes** preestabelecidas.

Observe, por exemplo, o lado direito da pirâmide etária abaixo, que se refere à população de mulheres. Esse lado da pirâmide representa como a população total de mulheres (dado quantitativo) está distribuída nas faixas etárias (classes). Cada barra determina a quantidade de mulheres em cada faixa etária (frequência). Trata-se, portanto, de um histograma.

■ Brasil: Pirâmide etária (1980)



Fonte de pesquisa: Anuário Estatístico do Brasil 2007, Rio de Janeiro, IBGE, v. 67, 2007. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb_2007.pdf. Acesso em: 26 abr. 2022.

Adilson Saccoti/IBGE

Você já estudou que as pirâmides etárias permitem visualizar informações relativas à **população** de um país, estado, cidade ou região. Elas permitem verificar, entre outros aspectos, os índices de **natalidade** e de **expectativa de vida** dessa população. Por exemplo, uma pirâmide de base larga e topo estreito indica que o local representado no histograma apresenta elevados índices de natalidade, com grande população de crianças e jovens, e baixa expectativa de vida, com poucos idosos. Agora, você vai aprender a construir uma pirâmide etária.

BRASIL: PROJEÇÃO DA POPULAÇÃO POR SEXO E FAIXA ETÁRIA (2050)		
	Homens	Mulheres
0-9 anos	11 090 088	10 569 023
10-19 anos	12 054 591	11 506 587
20-29 anos	13 342 771	12 850 135
30-39 anos	14 392 006	14 057 814
40-49 anos	14 964 633	14 970 712
50-59 anos	15 659 977	16 161 474
60-69 anos	14 362 171	15 707 168
70-79 anos	9 919 817	11 995 736
80 anos ou mais	6 019 548	9 356 149

Fonte de pesquisa: Population Pyramid.net. Pirâmides populacionais do mundo de 1950 a 2100. Disponível em: <https://www.populationpyramid.net/brazil/2050/>. Acesso em: 26 abr. 2022.

Organizando os dados quantitativos

Para construir a pirâmide, é preciso obter os dados da população de homens e de mulheres da localidade a ser representada, separados em classes, que, neste caso, são faixas etárias. Para este exemplo, usaremos os dados de projeção da população brasileira para o ano de 2050, conforme a tabela.

(IN)FORMAÇÃO

A pirâmide de idades

A pirâmide de idades é uma aplicação do histograma. Trata-se de uma representação da estrutura de uma população por sexo e idade. Sua elaboração é feita em forma de pirâmide, empilhando-se barras horizontais dos grupos de idades, opondo-se da direita e à esquerda os dois sexos. Sua base é constituída pela população da mais tenra idade, e seu ápice, pela população idosa.

[...] Quando sua base é mais estreita, e a forma geral, mais cheia, com ápice mais largo, há mortalidade e natalidade baixas, com predomínio de população adulta e maior expectativa de vida.

Às vezes, sua silhueta pode apresentar reenclavamentos, o que indica grande redução de nascimentos, em geral, decorrente de guerras.

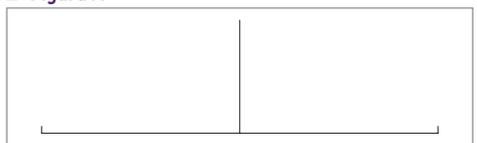
[...] Para comparar duas ou mais pirâmides de idades de lugares, territórios ou datas diferentes, os grupos etários devem ser dados em valores percentuais. [...] Há três formas de estabelecer a proporção em porcentagem entre os grupos etários.

- cada grupo de idade de cada sexo é uma proporção em relação ao total da população;
- cada grupo de idade é uma proporção em relação ao total da população de cada sexo;

Construindo a pirâmide etária

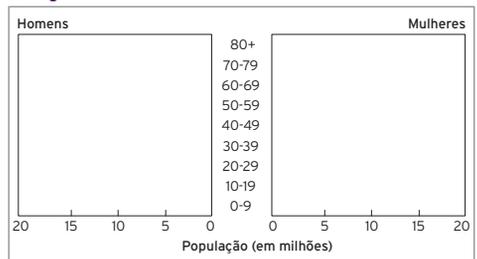
1 Inicie a construção do gráfico traçando uma linha horizontal, que representará a quantidade de pessoas (frequência). Divida essa linha horizontal ao meio, traçando uma linha vertical, na qual serão dispostas as diferentes faixas etárias ou classes do histograma (figura A).

Figura A



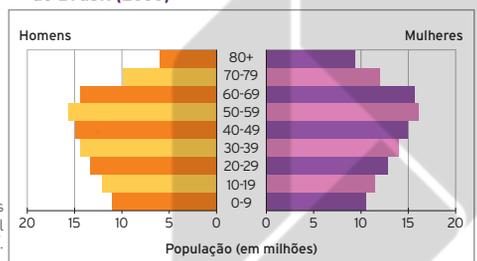
2 A metade esquerda da linha horizontal representará a população de homens; a metade direita, a de mulheres. Divida cada metade dessa linha em quatro partes iguais, cada uma representando 5 milhões de pessoas. Anote os valores correspondentes. Divida a linha vertical em nove partes iguais, cada uma representando uma faixa etária. Anote os valores (figura B).

Figura B



3 Consulte os dados da tabela e desenhe barras horizontais que tenham comprimentos proporcionais à quantidade de pessoas, de acordo com o sexo e a faixa etária. Por fim, escreva o título do gráfico e a fonte de pesquisa dos dados (figura C).

Figura C: Projeção da pirâmide etária do Brasil (2050)



Fonte de pesquisa: Population Pyramid.net. Pirâmides populacionais do mundo de 1950 a 2100. Disponível em: <https://www.populationpyramid.net/brazil/2050/>. Acesso em: 26 abr. 2022.

Pratique

Responda sempre no caderno.

1. Qual faixa etária apresentou maior população em 1980? **A faixa etária de crianças de 0 a 4 anos foi a que apresentou maior população em 1980.**
2. Observe a pirâmide etária de projeção da população brasileira para 2050. Entre os homens, qual faixa etária reúne mais pessoas? E entre as mulheres? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
3. Construa, com a orientação do professor, uma pirâmide etária do estado onde você vive. Em seguida, responda no caderno se em seu estado há mais idosos ou mais idosas (homens ou mulheres com 60 anos de idade ou mais) e formule hipóteses que expliquem isso. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

c) cada grupo de idade de cada sexo é uma proporção em relação ao total dos dois sexos do respectivo grupo.

[...]

A comparação, quando feita apenas entre duas pirâmides, pode ser facilmente obtida pela superposição das duas. Uma pirâmide pode ser feita em tom de cinza, e a outra, com traço forte, apenas reportando a silhueta. A transparência assim obtida facilitará a visão de conjunto e a leitura ao nível de cada faixa etária. [...]

MARTINELLI, Marcelo. *Mapas, gráficos e redes*: elabore você mesmo. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 80.

PRATIQUE

2. Em 2050, de acordo com a projeção da pirâmide etária, a maior parte da população de homens terá entre 50 e 59 anos, com cerca de 15,6 milhões de habitantes. Essa será a mesma faixa etária (50-59) com maior número de mulheres, com cerca de 16,1 milhões de pessoas.
3. No site do IBGE, na página Sinopse do Censo Demográfico 2010, disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/> (acesso em: 6 jul. 2022), é possível encontrar as pirâmides etárias de todos os estados brasileiros e verificar quantas pessoas residiam no estado, divididas por sexo e por faixas etárias. A construção de uma pirâmide etária permite colocar em prática conhecimentos geográficos para a análise da realidade social dos estudantes, com base em dados científicos.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. A diversidade étnica pode ser percebida em qualquer aglomeração ou na própria escola, onde se notam traços físicos e culturais diferenciados entre as pessoas. O principal aspecto positivo dessa diversidade é a grande riqueza cultural do Brasil, que mistura múltiplas influências. É interessante fomentar atitudes de respeito, de solidariedade e de valorização das diversas culturas e religiões para impedir manifestações de intolerância na sociedade. Converse com a turma sobre o fato de no Brasil existirem conflitos relacionados ao tema, já que persistem profundas desigualdades socioeconômicas nas populações afrodescendente e indígena, além de preconceito e discriminação.
2. O trabalho com essa linguagem artístico-visual contribui para desenvolver as competências **CGEB3** e **CECH5**.
3. Espera-se que os estudantes reconheçam que a ampliação da licença-maternidade é importante para a saúde pública pois, nesse período, é grande a vulnerabilidade da criança a doenças, o que a longo prazo pode onerar o sistema de saúde do país. A ampliação da licença-maternidade é uma forma de aumentar a proteção às crianças com menos de 1 ano de idade, pois permite que as mães empregadas amamentem os filhos adequadamente e por mais tempo, o que contribui para diminuir a taxa de mortalidade infantil. Aproveite a oportunidade para informar aos estudantes que a existência de benefícios sociais, como a licença-maternidade, tem relação com a garantia de direitos conquistados por lutas e reivindicações sociais ao longo do tempo, tema relacionado à competência **CGEB6**. Ressalte também a importância de as empresas respeitarem e cumprirem a legislação que garante ao pai o direito à licença-paternidade.
4. É possível notar que, no período de 2001 a 2017, a taxa de fecundidade caiu progressivamente. Isso mostra a diminuição do número de filhos por mulher, o que, por sua vez, leva à queda da taxa de natalidade. Esse dado influencia a queda do crescimento vegetativo justamente porque os nascimentos estão diminuindo. No entanto, a partir de 2018, houve um leve aumento da taxa de fecundidade, com valores próximos aos de 2013.

ATIVIDADES INTEGRADAS

1. O Brasil apresenta uma população bastante diversificada étnica e culturalmente. Dê exemplos dessa característica da população e cite um aspecto positivo dessa diversidade. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
2. Analise o cartum abaixo. Com base no que você estudou nesta unidade sobre os povos indígenas brasileiros, explique a crítica presente nessa charge.

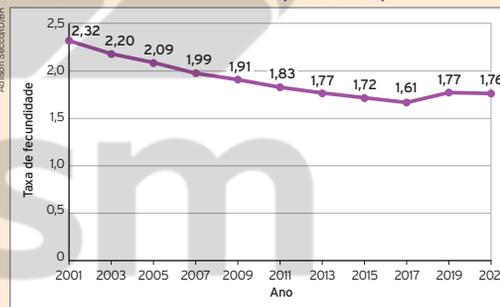


2. O cartum mostra o espaço do indígena profundamente alterado pela chegada dos não indígenas. Se antes o indígena tinha seu meio preservado e podia viver da coleta de recursos próximos, depois ele passou a ter de sobreviver em um ambiente poluído, com poucas possibilidades de obter recursos básicos para sua sobrevivência. O cartum critica a invasão das terras indígenas e a violação dos direitos dos povos nativos do Brasil. **Veja comentário em Orientações didáticas.**

← Cartum de Angeli.
Folha de S.Paulo,
24 fev. 2005.

3. A licença-maternidade é um benefício que concede licença remunerada à mulher que se tornou mãe. No Brasil, a lei permite ampliar a licença-maternidade de 120 para 180 dias. A adesão a este último período não é obrigatória. Em sua opinião, qual é a importância da ampliação do período de licença-maternidade para a saúde pública? **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**
4. Observe o gráfico abaixo.

■ Brasil: Taxa de fecundidade (2001-2021)



- Agora, responda: Que relação é possível estabelecer entre os dados apresentados no gráfico e a tendência de queda do crescimento vegetativo no Brasil? **Veja resposta em Orientações didáticas.**

Fontes de pesquisa: IBGE. Brasil em síntese. Disponível em: <https://brasilemsintese.ibge.gov.br/populacao/taxas-de-fecundidade-total.html>; IBGE. População. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>. Acessos em: 26 abr. 2022.

64

OUTRAS FONTES

Cartilha para legalização de casas religiosas de matriz africana. Rio de Janeiro: Governo do Rio de Janeiro/Departamento de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-RJ), 2012. Disponível em: https://www.jur.puc-rio.br/wp-content/uploads/2017/10/CARTILHA_paraimprensa.pdf. Acesso em: 23 fev. 2022.

Essa cartilha apresenta várias informações sobre como legalizar os templos de religiões de matriz africana e os direitos decorrentes da legalização.

5. Leia o texto abaixo e responda às questões.

CE aprova cota de 20% para idosos nas vagas ociosas das universidades federais

A Comissão de Educação, Cultura e Esporte (CE) aprovou nesta terça-feira (13 [de março de 2018]) um projeto [...] determinando que vagas ociosas em instituições federais de ensino superior sejam preenchidas preferencialmente por pessoas de 60 anos de idade ou mais [...]

[O projeto] determina que as instituições federais de educação superior deverão reservar aos idosos, em cada curso, o percentual de 20% das vagas não preenchidas no vestibular.

O critério de seleção para esta cota será estabelecido por cada instituição. [...]

[...] a ampliação do ensino superior é um fenômeno recente no país. Como consequência, vivemos numa sociedade em que a escolaridade dos idosos é, na média, significativamente menor que a do restante da população.

[...] É comum encontrarmos lá [na universidade] aposentados frequentando cursos isolados, em que nunca poderão ter acesso ao diploma. As vagas existem, não há nenhum custo extra ao poder público, e há um público interessado [...].

CE aprova cota de 20% para idosos nas vagas ociosas das universidades federais. *Senado Notícias*, 13 mar. 2018. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2018/03/13/ce-aprova-cota-de-20-para-idosos-nas-vagas-ociosas-das-universidades-federais>. Acesso em: 26 abr. 2022.

5a. O acesso das pessoas idosas às vagas ociosas nas universidades federais.

- De acordo com o texto, que benefício foi concedido aos idosos? **5b. Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Com base nessa notícia e no que você aprendeu nesta unidade, qual é a importância de medidas como essa?
- Em sua opinião, que outras medidas devem ser tomadas para garantir qualidade de vida à população idosa no Brasil?

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

6. Leia, a seguir, o trecho de uma notícia.

Intolerância religiosa é realidade no Brasil

[...] o Brasil ainda é cenário de intolerância e perseguição às religiões de matriz africana.

Apesar [de a] Constituição Federal garantir o direito à liberdade de credo e manifestações religiosas, praticantes da Umbanda e Candomblé – principais vítimas do preconceito – lidam com ofensas e agressões de diversas naturezas.

O Brasil foi o destino, entre os séculos 16 e 19, de homens e mulheres africanos trazidos para servir como mão de obra escrava. Naquela época, a preservação da cultura e da crença era símbolo de resistência contra a violência à qual aquele povo foi submetido e, ainda hoje, os praticantes de religiões africanas precisam lutar pelo respeito e liberdade.

[...]

Intolerância religiosa ainda é realidade no Brasil. Governo do Brasil. Secretaria-Geral, 26 jan. 2018. Disponível em: <https://www.gov.br/secretariageral/pt-br/noticias/2018/janeiro/intolerancia-religiosa-ainda-e-realidade-no-brasil>. Acesso em: 26 abr. 2022.

A diversidade de práticas religiosas no Brasil é fruto dos diferentes povos que vieram para o país ao longo do tempo e que trouxeram consigo sua religião ou suas crenças. Porém, muitas dessas práticas, especialmente as de origem africana, ainda são alvo de preconceito e intolerância. A intolerância religiosa é um problema social caracterizado pela falta de respeito às diferenças de crenças. Reúnam-se em grupos e, com base no trecho de notícia acima, conversem sobre estas questões: **6a. Veja resposta em Orientações didáticas.**

- De que maneira a intolerância religiosa afeta a preservação da diversidade étnica característica do povo brasileiro?
- Como é possível combater a intolerância religiosa? **Veja resposta em Orientações didáticas.**

5. b) Medidas como a anunciada no texto possibilitam, por exemplo, o aumento na qualidade de vida da população idosa, além de ampliar sua contribuição para o desenvolvimento do país e das futuras gerações.

c) Comente que medidas que busquem respeitar e valorizar a população idosa, assim como garantir seus direitos e incluí-la cada vez mais na sociedade, são necessárias em nosso país, tendo em vista que a previsão é que essa população ultrapasse a marca de 60 milhões de pessoas em 2050. Essa atividade permite trabalhar uma situação-problema com os estudantes e desenvolver o tema contemporâneo transversal **Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso**.



6. a) Deixe que os estudantes exponham suas opiniões e, quando necessário, faça a intermediação para evitar conflitos e exposições discriminatórias. É importante que você identifique e desconstrua com a turma afirmações que tenham por base estereótipos e juízos de valor. Desse modo, a igualdade e o respeito são favorecidos, evitando-se que perdurem visões equivocadas e preconceituosas da realidade. A intolerância religiosa cerceia a liberdade de expressão, oprime as manifestações culturais e pode causar a extinção delas. Ela está associada a casos de agressões e violências físicas e verbais.

b) Comente que qualquer pessoa pode denunciar casos de intolerância religiosa aos órgãos competentes. O Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos disponibiliza o serviço Disque 100 para denúncias de violação aos direitos humanos, entre elas o de desrespeito à diversidade religiosa. Essa atividade permite o desenvolvimento dos temas contemporâneos transversais **Educação em direitos humanos** e **Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras** e proporciona o trabalho com uma situação-problema.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes apresentem dificuldades de compreender a dinâmica demográfica e o impacto da taxa de natalidade no crescimento da população, solicite a eles uma pesquisa entre os próprios familiares com o objetivo de verificar a quantidade média de filhos que os casais tiveram nas últimas três gerações, pelo menos. Em seguida, oriente-os a calcular a média de filhos das bisavós, avós e mães. Por fim, peça a eles que verifiquem se existe um padrão evolutivo (declínio ou aumento) da quantidade de filhos das mulheres na família. Em caso positivo, solicite-lhes uma projeção da quantidade de filhos que cada uma teria se o padrão familiar fosse seguido.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

A liberdade de crença é assegurada pela Constituição brasileira. Incentive os estudantes a pensar em formas de respeito e de valorização das diferentes culturas, como a criação de fóruns entre os estudantes ou abertos à comunidade escolar. Solicite aos estudantes uma pesquisa, em meios impressos e digitais, de casos de intolerância religiosa que tenham ocorrido no primeiro semestre do ano. Peça-lhes que façam resumos dos casos. Depois, promova um debate sobre a intolerância religiosa abordando quais são suas causas, como ela se manifesta, entre outros aspectos que julgar importante mencionar. Essa abordagem retoma o desenvolvimento da competência **CECH1**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer uma autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Esta seção também é uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome seus principais conteúdos, como a formação da população brasileira, a diversidade étnica do Brasil, a distribuição da população pelo território brasileiro, as dinâmicas do crescimento demográfico e as migrações, entre outros conteúdos em que a turma tenha tido mais dificuldade.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO – UNIDADE 2

Capítulo 1 – A formação do povo brasileiro

- Compreendo os fatores relacionados com a grande diversidade étnica e cultural da população brasileira?
- Reconheço os principais grupos que formaram o povo brasileiro?
- Compreendo os fatores do passado e da atualidade que garantem a demarcação de Terras Indígenas e de terras de comunidades quilombolas?

Capítulo 2 – Distribuição e dinâmica populacional

- Sei analisar a distribuição da população pelo território, relacionando-a com aspectos da formação territorial do Brasil?
- Sei analisar as características e tendências da dinâmica da população brasileira, como taxas de mortalidade, natalidade, fecundidade; crescimento vegetativo; expectativa de vida; distribuição por sexo e por faixas etárias?
- Reconheço quais são os desafios do país em decorrência do processo de envelhecimento da população?

Capítulo 3 – População em movimento

- Sei diferenciar os conceitos de migrações voluntárias e forçadas, imigração e emigração e migrações internas e externas?
- Sei analisar os fatores relacionados com a restrição à entrada de imigrantes no Brasil a partir da década de 1930?
- Sei identificar os principais países de origem dos imigrantes que procuram o Brasil na atualidade?
- Sei o que é refugiado e quais são os principais países de origem dos refugiados que chegam ao Brasil como local de destino?
- Sei analisar os fatores relacionados aos fluxos de emigrantes brasileiros e apontar os principais destinos desses emigrantes?
- Sei o que é “fuga de cérebros” e como esse fenômeno pode impactar a sociedade brasileira?
- Sei descrever os principais fluxos das migrações internas no Brasil no século passado?

Representações – Pirâmide etária

- Compreendo o que é um histograma?
- Sei construir e analisar uma pirâmide etária?



Nelson Frazão/IBR

Brasil: campo e indústria

OBJETIVOS

Capítulo 1 – A agropecuária no Brasil

- Apresentar as principais características da agricultura e da pecuária no país e aspectos ligados ao espaço rural.
- Analisar a modernização da agricultura no Brasil e suas consequências econômicas, sociais e ambientais.
- Caracterizar a agricultura familiar, os problemas sociais e as relações de trabalho no campo, incluindo a questão do trabalho análogo à escravidão.
- Refletir criticamente sobre a questão da concentração fundiária e da reforma agrária.

Capítulo 2 – Industrialização brasileira

- Verificar como se estrutura o parque industrial brasileiro e seu processo histórico de formação.
- Analisar a atuação do capital nacional, do capital estrangeiro e do Estado no processo de formação e consolidação da indústria no Brasil.
- Compreender a distribuição espacial da indústria brasileira, as características da indústria de ponta no país e o recente processo de desindustrialização.
- Conhecer as principais fontes de energia utilizadas nas atividades produtivas do país.
- Analisar cartogramas e mapas que apresentam dados quantitativos utilizando o método das figuras geométricas proporcionais.

JUSTIFICATIVA

O estudo da unidade auxilia os estudantes a compreender como campo e indústria se inter-relacionam. Além disso, espera-se que eles obtenham elementos para construir a percepção de que as atividades desenvolvidas em espaços rurais e urbanos se conectam intrinsecamente a suas vivências diárias – por meio dos alimentos que consomem, dos objetos com os quais interagem cotidianamente ou até mesmo das relações de trabalho exercidas por pessoas de sua comunidade. Espera-se também que os estudantes reconheçam a importância de defender e buscar relações produtivas que promovam a consciência socioambiental e os direitos humanos.

SOBRE A UNIDADE

Esta unidade tem como objetivo estudar o espaço rural e o setor industrial no Brasil. Assim, discutirá as atividades econômicas que se desenvolvem nas áreas rurais e urbanas do país. Enquanto no campo prevalecem a agricultura e a pecuária, na cidade prevalecem as atividades do setor de serviços e a indústria, cujo estudo mais aprofundado se articula à habilidade **EF07GE08**. Para que se compreendam as atividades do campo e da indústria, são apresentadas as dinâmicas das relações que contribuem para a formação socioeconômica e territorial brasileira, em conformidade com a habilidade **EF07GE02**.

A compreensão das transformações ocorridas no Brasil após a independência, com a formação de um parque industrial e o processo de urbanização, marcados pelo modo de produção capitalista, está em consonância com a habilidade **EF07GE05**. Além disso, o reconhecimento de que o desenvolvimento urbano-industrial está associado a uma distribuição desigual de riquezas e a diversos impactos ambientais proporciona o trabalho com a habilidade **EF07GE06**. Os capítulos da unidade explicam a relação entre o desenvolvimento de atividades produtivas no território nacional e os problemas sociais e ambientais relacionados a elas, de maneira a estimular a construção de um olhar crítico, exercitando as competências **CECH6** e **CGEB1** e os conhecimentos ressaltados nas justificativas da unidade.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – A AGROPECUÁRIA NO BRASIL			
<ul style="list-style-type: none"> • A atividade agrícola no Brasil • Características da pecuária brasileira • A modernização da agropecuária no Brasil • A fronteira agrícola e sua expansão • O agronegócio brasileiro e sua importância • Agricultura familiar • A pequena propriedade moderna • Problemas no campo no Brasil • As relações de trabalho no campo brasileiro • Reforma agrária 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE05; EF07GE06; EF07GE08; EF07GE10.	CGEB1; CGEB2; CGEB6; CGEB8; CGEB9; CECH6; CECH7; CEG3.	
CAPÍTULO 2 – INDUSTRIALIZAÇÃO BRASILEIRA			
<ul style="list-style-type: none"> • A formação do parque industrial brasileiro • O tripé da industrialização • Redistribuição espacial da indústria • A indústria de ponta e a desindustrialização • Fontes de energia • Figuras geométricas proporcionais em mapas e cartogramas 	EF07GE02; EF07GE05; EF07GE06; EF07GE07; EF07GE08; EF07GE09.	CGEB1; CGEB6; CECH2; CECH5; CECH6; CECH7; CEG3; CEG4.	<ul style="list-style-type: none"> • Ciência e tecnologia • Saúde



BRASIL: CAMPO E INDÚSTRIA

No Brasil, as atividades econômicas desenvolvidas no período colonial estavam ligadas principalmente ao setor primário. Foi só no século XIX que a atividade industrial se desenvolveu de modo mais intenso. Atualmente, observa-se uma integração cada vez maior entre a agropecuária e o setor industrial. Nesta unidade, você vai conhecer as principais características do campo e da indústria no Brasil.

CAPÍTULO 1
A agropecuária no Brasil

CAPÍTULO 2
Industrialização brasileira

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas em Orientações Didáticas

1. Você sabe quais são os principais produtos agropecuários do Brasil exportados para outros países?
2. Cite as transformações espaciais provocadas pela agricultura e pela pecuária.
3. O que você sabe sobre a estrutura fundiária brasileira?
4. Onde estão concentradas as indústrias no Brasil?

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie o estudo desta unidade retomando com os estudantes os conteúdos aprendidos no livro do 6º ano, em especial os conceitos de setor econômico e de cadeia produtiva.

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Resposta pessoal. Comente com os estudantes que os principais cultivos agrícolas de exportação brasileiros são: soja, cana-de-açúcar, milho e café. No caso da pecuária, destacam-se as exportações de carnes bovina, suína e de aves.
 2. Os estudantes poderão citar, por exemplo, o desmatamento e a poluição hídrica, causada pelo uso de defensivos agrícolas. Aproveite para conversar com eles sobre os impactos da modernização agrícola na sociedade brasileira, destacando a expansão da produtividade, o aumento da concentração fundiária e as desigualdades entre produtores rurais, além do desemprego no campo e do êxodo rural.
 3. Resposta pessoal. A estrutura fundiária, que diz respeito à maneira como está organizada a distribuição de terras, é bastante desigual no Brasil. A maioria dos proprietários rurais possui pequenas propriedades, enquanto poucos detêm as maiores extensões de terras rurais do Brasil.
 4. A indústria brasileira se desenvolveu mais intensamente no final do século XIX, sobretudo no Rio de Janeiro e em São Paulo. A atividade industrial foi estimulada pela infraestrutura e disponibilização de capitais gerados com a atividade cafeeira no Sudeste. Atualmente, tem ocorrido um processo de redistribuição espacial das indústrias no país, que, em busca de reduzir os custos de produção, aproveitam os incentivos fiscais de governos estaduais e municipais.
- Com o intuito de continuar a avaliar os conhecimentos prévios dos estudantes acerca do tema abordado na unidade, proponha perguntas norteadoras como: “Para quais países vocês acham que o Brasil exporta mais produtos agropecuários?”; “O Brasil é um grande exportador de produtos agropecuários?”; “Quais são os efeitos de importação de produtos agropecuários em relação ao cenário interno do país?”; “Quais são as relações entre a agricultura e a indústria?”; “Por que a indústria brasileira não está distribuída de maneira equânime em todo o território?”. Incentive os estudantes a trazer exemplos e reflexões que tenham surgido das questões propostas. Se julgar pertinente, utilize notícias ou vídeos para contextualizar os assuntos com base em exemplos do cotidiano. Tendo em vista as impressões obtidas nessa primeira etapa de avaliação diagnóstica, é possível esquematizar as aulas referentes aos assuntos que serão trabalhados nos capítulos desta unidade.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem atentamente a imagem e leiam a legenda. Antes de responderem às questões propostas, pergunte a eles: “O que é a soja?”; “Onde ela é produzida no Brasil?”; “Como ela é consumida?”. Informe aos estudantes que a soja é uma espécie de oleaginosa, sendo um dos principais cultivos brasileiros (em especial nas regiões Sul e Centro-Oeste), e que é muito utilizada na produção de derivados como farelo e óleo, além de ser transformada em ração animal. Nessa imagem, o cultivo de mudas de soja é feito em estufas climatizadas, protegendo as plantas das inconstâncias do tempo. Explique aos estudantes que a produção de soja é, em grande parte, destinada à exportação.
- Se for possível, traga para a sala de aula alguns grãos e produtos derivados da soja para que os estudantes possam manusear. Isso contribui para aproximar o conteúdo da realidade cotidiana. Aprofunde seus conhecimentos a respeito da soja navegando pelo *site* da Aprosoja Brasil, disponível em: <https://aprosojabrasil.com.br/a-soja/> (acesso em: 21 fev. 2022).
- A leitura da imagem de abertura da unidade contribui para o desenvolvimento da competência **CGEB2**.
- Informe aos estudantes que, em 1996, em encontro com governos na FAO, foi redigida a Declaração de Roma, documento com diretrizes para o combate à fome no mundo e a promoção da segurança alimentar entre os países-membros. Esse documento estabelece compromissos para os países assegurarem o acesso econômico e físico a alimentos de qualidade e nutritivos. Leia a declaração na íntegra, disponível em: <https://www.fao.org/3/w3613p/w3613p00.htm> (acesso em: 21 fev. 2022). Além disso, a Declaração de Roma define que a segurança alimentar precisa ser garantida em diversos níveis: individual, familiar, nacional, regional e mundial.



LEITURA DA IMAGEM

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*

1. Em sua opinião, a espécie retratada nessa foto tem valor comercial? Justifique.
2. Elabore hipóteses sobre os objetivos de cultivar plantas utilizando sementes padronizadas e desenvolvidas em laboratório.
3. Discuta com os colegas os desafios enfrentados pelo Brasil para garantir o fornecimento de alimentos para um número de pessoas cada vez maior. Elabore um texto breve respondendo à questão: Por que é importante assegurar a qualidade dos alimentos comercializados em larga escala?





LEITURA DA IMAGEM

1. Resposta pessoal. É possível que os estudantes respondam que sim, devido à grande quantidade de mudas da espécie retratada.
2. Resposta pessoal. Os estudantes poderão mencionar que o melhoramento genético da espécie torna a planta mais resistente a pragas e a condições naturais adversas.



3. Resposta pessoal. Antes da elaboração do texto, promova um debate com os estudantes. Ressalte a importância de garantir a produção de alimentos com qualidade nutricional para atender a população; a distribuição desigual de alimentos, no Brasil e no mundo; o uso excessivo de defensivos agrícolas (agrotóxicos) e suas consequências para o meio ambiente e para a saúde humana; os organismos geneticamente modificados; os sistemas alternativos de produção orgânica e agroecológica e seus benefícios para diferentes parcelas da população; etc. Se julgar pertinente, aprofunde a discussão explicando aos estudantes o que é segurança alimentar. Para complementar a discussão, acesse o *Guia alimentar para a população brasileira*, publicado pelo Ministério da Saúde, disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira.pdf (acesso em: 22 fev. 2022). Em seguida, retome a análise da imagem de abertura e pergunte aos estudantes: “Por que uma produção agropecuária que não é destinada à alimentação dos cidadãos brasileiros ocupa uma grande parcela das terras agricultáveis do Brasil?”; “O que isso representa para a segurança alimentar nacional?”. Espera-se que os estudantes compreendam que, apesar de ser um produto importante para a exportação, a soja ocupa áreas que poderiam ser dedicadas à produção de alimentos pela agricultura familiar. Esta atividade explora uma situação-problema que ajuda os estudantes a ter uma visão mais aprofundada da realidade do campo no Brasil.

Eduardo Lavares/Acervo do fotógrafo

Mudas de soja em Teutônio (RS), 2015.

69

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie o trabalho com o capítulo perguntando aos estudantes: “Qual é a importância da agricultura e da pecuária na economia brasileira?”; “Como se deu o desenvolvimento dessas atividades no Brasil ao longo do tempo?”; “Como os produtos agrícolas e pecuários eram produzidos no passado? E como eles são produzidos hoje?”. Aproveite para fazer essa discussão coletivamente, retomando os conteúdos estudados em unidades anteriores.
- É possível que alguns estudantes tratem pecuária e agricultura como equivalentes, em decorrência da frequente utilização do termo “agropecuária”. Nesse caso, evidencie as características específicas dessas duas atividades econômicas, explicando as diferenças entre elas. Se necessário, apresente alguns exemplos aos estudantes.
- Aproveite para retomar alguns conteúdos relacionados às atividades econômicas durante o período colonial. Comente com os estudantes sobre as *plantations*, relacionando-as com os latifúndios atuais. Retome também as transformações ocorridas no Brasil a partir do século XIX que levaram à expansão do modo capitalista de produção no Brasil. Esse momento permite retomar o desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE05.

Capítulo

1

A AGROPECUÁRIA NO BRASIL

prévios sobre a formação territorial do Brasil, estudados na unidade 1, enfatizando a relação entre o processo de ocupação do território brasileiro e a concentração de terras e a evolução das atividades agropecuárias.

PARA COMEÇAR

O que você sabe sobre as atividades praticadas no campo brasileiro? E sobre as relações de trabalho no campo?

Você acha que as atividades agropecuárias são relevantes na economia do país? Respostas pessoais. Utilize as questões com o

objetivo de sondar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o tema. Espera-se que eles reflitam sobre as principais atividades no campo, as razões que justificam a importância delas para a economia brasileira e as características que marcam as relações de trabalho no campo.

↓ Em 2020, o Brasil foi o maior produtor mundial de cana-de-açúcar e apresentava também o maior rebanho bovino do mundo. A cana-de-açúcar produzida no Brasil tem como principal destino a produção de açúcar e de etanol (biocombustível utilizado por automóveis). Criação extensiva de gado em Poconé (MT). Foto de 2020.

EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA NO BRASIL

No período colonial, a produção agrícola no Brasil era realizada principalmente em **grandes propriedades monocultoras** próximas à costa litorânea nordestina, com a utilização da mão de obra escrava. Por muito tempo, a **cana-de-açúcar** foi o principal produto agrícola de exportação. Em meados do século XVIII, o **algodão** ganhou destaque no quadro econômico brasileiro.

A partir da segunda metade do século XIX, o **café** provocou a dinamização econômica da região do vale do Paraíba (entre o Rio de Janeiro e São Paulo), onde as grandes fazendas ainda contavam com a mão de obra escrava. Essa dinamização também ocorreu no Oeste Paulista, mas nessa região predominou o trabalho de imigrantes, principalmente europeus e asiáticos.

Nessa época, muitos imigrantes europeus se estabeleceram também no Sul do Brasil, em **pequenas propriedades policultoras** caracterizadas pelo cultivo de produtos destinados à **subsistência** e ao abastecimento do **mercado interno**.

No século XX, desenvolveram-se extensas lavouras comerciais de **arroz** no Rio Grande do Sul, voltadas para o mercado interno. Nas regiões Sudeste e Centro-Oeste, por sua vez, estabeleceram-se grandes propriedades destinadas ao cultivo de produtos agrícolas de exportação, como a **soja**, a **laranja** e a **cana-de-açúcar**.



70

OUTRAS FONTES

COSTA, João da. *Dicionário rural do Brasil*. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Dicionário com diversas definições de termos que envolvem as atividades e as relações que ocorrem no campo brasileiro, como agricultura, biotecnologia, técnicas de cultivo, meio ambiente, entre outras.

FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

O livro trata da história da economia brasileira, desde o período colonial até meados do século XX. Em sua análise, o economista aborda temas relacionados à organização das atividades econômicas e também ao comércio interno e externo brasileiro.

GOMES, Rodrigo da Costa *et al.* Evolução e qualidade da pecuária brasileira. *Embrapa: Gado de corte*, Campo Grande, 24 mar. 2017. Disponível em: <https://www.embrapa.br/documents/10180/21470602/EvolucaoQualidadePecuarria.pdf/64e8985a-5c7c-b83e-ba2d-168ffaa762ad>. Acesso em: 21 fev. 2022.

O artigo informativo traz números, gráficos e conceitos sobre a pecuária no Brasil, focalizando aspectos como a importância econômica, a evolução de produtividade, a qualidade e a segurança sanitária.

A PECUÁRIA NO BRASIL

A **pecuária de bovinos** (bois) é praticada no Brasil desde o período colonial, para o fornecimento de **carne, couro e leite**. Essa atividade foi fundamental para a **ampliação do território** brasileiro no período colonial e até hoje é importante para a economia nacional.

A partir de meados do século XVII, a expansão das áreas destinadas ao plantio de cana-de-açúcar levou à busca por novas áreas para a criação de gado. Ao mesmo tempo, teve início o desenvolvimento da pecuária nos **Pampas** da Região Sul.

Atualmente, o Brasil tem um dos maiores rebanhos de gado bovino do mundo, mas também se destaca no país a criação de equinos (cavalos), de suínos (porcos), de caprinos (cabras), de ovinos (ovelhas), de aves e de bubalinos (búfalos).

O Brasil é um dos principais exportadores de carne para os países **asiáticos e europeus**. O consumo interno de carne bovina é bastante significativo e proporciona altos lucros aos criadores.

O Centro-Oeste destaca-se como área produtora do gado de **corte**. Os estados de Minas Gerais (Região Sudeste), Paraná e Rio grande do Sul (Região Sul) são grandes produtores de **leite** e de seus derivados.

Além do gado de corte, a carne de **aves** é um item relevante em nossas exportações e no consumo interno. O Paraná concentra as maiores criações, seguido por Santa Catarina.

Há também importante produção pecuária nos estados de Rondônia e Pará, na Região Norte, e Bahia, na Região Nordeste.

PECUÁRIA EXTENSIVA E INTENSIVA

A atividade pecuária pode ser classificada como extensiva ou intensiva.

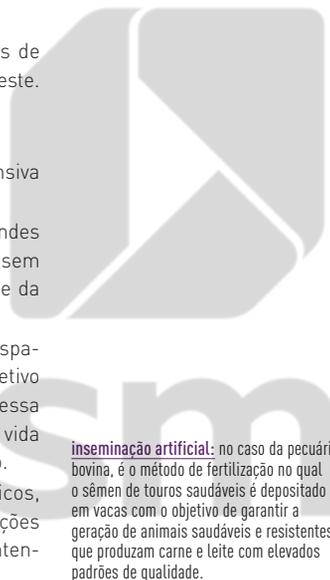
Na **pecuária extensiva**, o gado é criado solto em grandes extensões de terra com pastagens naturais, de modo geral, sem o uso de recursos tecnológicos avançados. Mais da metade da produção pecuária nacional vem da criação extensiva.

Na **pecuária intensiva**, o gado é criado em pequenos espaços. Busca-se diminuir a movimentação do gado com o objetivo de alcançar maior produtividade e qualidade. No entanto, essa prática é muito criticada por comprometer as condições de vida dos animais ao submetê-los a um confinamento exagerado.

O investimento em recursos científicos e tecnológicos, como a **inseminação artificial**, a vacinação e o uso de rações balanceadas, traz maior produtividade para as pecuárias intensivas de corte e leiteira.

BRASIL: PRINCIPAIS REBANHOS (2020)	
Tipo de rebanho	Número de cabeças
Aves	1495875521
Bovino	218150298
Suíno	41124233
Ovino	20628699
Caprino	12101298
Equino	5962126
Bubalino	1502482

Fonte de pesquisa: IBGE. Pesquisa da pecuária municipal. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/3939>. Acesso em: 21 fev. 2022.



inseminação artificial: no caso da pecuária bovina, é o método de fertilização no qual o sêmen de touros saudáveis é depositado em vacas com o objetivo de garantir a geração de animais saudáveis e resistentes, que produzam carne e leite com elevados padrões de qualidade.

71

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Se julgar pertinente, explique aos estudantes que a inseminação artificial consiste em selecionar touros reprodutores com características específicas que favoreçam os interesses dos pecuaristas. A abordagem mobiliza conhecimentos de Ciências da Natureza.

(IN)FORMAÇÃO

Saiba mais sobre a relevância da pecuária para a economia nacional no texto a seguir.

A pecuária possui grande importância na economia brasileira e começou a ser desenvolvida no século XVI, na terceira década após o início do processo de colonização. A atividade exerceu forte influência na expansão econômica, destacando-se na pauta das exportações e, também, é importante no abastecimento do mercado interno.

A atividade pecuária continua sendo praticada, em grande parte, no sistema tradicional de

criação, ou seja, o gado é criado solto em pastagens naturais ou plantadas no sistema extensivo, a despeito da intensificação do processo de modernização agropecuária no país, a partir da década de 1960.

Nas últimas décadas, porém, foram introduzidas novas técnicas produtivas na pecuária bovina, mas tais avanços ainda são limitados, pois muitos pecuaristas do Centro-Sul do país têm concedido as suas terras em arrendamento para o cultivo de produtos que proporcionam maior rentabilidade por área cultivada, a exemplo dos grãos, notadamente soja e milho, da

cana-de-açúcar e da silvicultura, principalmente eucalipto para a produção de celulose.

A pecuária bovina desloca-se progressivamente para as novas áreas de fronteira agrícola, em substituição às áreas anteriormente florestadas, ao mesmo tempo [...] que há a redução do rebanho paulista e de vários estados da região Nordeste do país. [...]

TEIXEIRA, Jodenir Calixto; HESPANHOL, Antonio Nivaldo. A trajetória da pecuária bovina brasileira. *Caderno Prudentino de Geografia*, Presidente Prudente, v. 1, n. 36, p. 26-38, jan./jul. 2014. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/cpg/article/view/File/2672/2791>. Acesso em: 21 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura coletiva do tema “A modernização da agropecuária”. Se julgar necessário, elabore um glossário com as definições de termos fundamentais, como “mecanização” e “Revolução Verde”.
- Em seguida, promova uma conversa com os estudantes. Faça algumas perguntas: “Quais são as diferenças entre as atuais práticas agrícolas e as que eram desenvolvidas no período colonial?”; “Como se organiza a agricultura moderna no Brasil?”; “Ela predomina em quais regiões do Brasil?”; “Qual seria o contrário da agricultura moderna?”; “Quais são as consequências da modernização do campo para a sociedade e para o meio ambiente?”. Anote na lousa as respostas apresentadas pelos estudantes, sistematizando os conceitos aprendidos.
- Explique aos estudantes que, a partir dos anos 1970, o campo brasileiro passou por inúmeras modificações e que a principal delas foi a modernização. Essa modernização trouxe inovações tecnológicas, como o uso de defensivos agrícolas (agrotóxicos), para o combate a pragas e doenças; de fertilizantes, que garantem uma produção em maior escala e com maior produtividade; de vacinas para o gado; e, mais recentemente, o cultivo de espécies transgênicas, técnica que vem causando um grande debate na sociedade brasileira. É importante salientar que, embora essas modernizações apresentem avanços tecnológicos, também há impactos negativos envolvidos em sua utilização.
- Ao final da conversa, solicite aos estudantes que elaborem, no caderno, um quadro comparativo com as consequências positivas e as negativas da modernização do campo para o território brasileiro e sua população. Essa atividade contribui para o desenvolvimento das habilidades EF07GE06 e EF07GE08.



↑ A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) foi criada em 1973 com o objetivo de amparar e ampliar a produção agrícola e pecuária no país. Laboratório da Embrapa Agroenergia em Brasília (DF). Foto de 2017.

PARA EXPLORAR

Embrapa & Escola

O programa Embrapa & Escola busca aproximar estudantes da pesquisa no setor da agropecuária. É possível agendar visitas e conhecer laboratórios e campos experimentais e entrar em contato com pesquisadores e funcionários. Na página inicial do site, clique no mapa para encontrar o centro de pesquisa da Embrapa mais próximo da sua escola.

Informações: <https://www.embrapa.br/embrapa-escola>. Acesso em: 21 fev. 2022.

↓ O uso de maquinário agrícola aumentou a produtividade dos cultivos. O acesso a esses equipamentos no Brasil, no entanto, ainda é muito desigual. Exposição de veículos agrícolas em Esteio (RS). Foto de 2018.



A MODERNIZAÇÃO DA AGROPECUÁRIA

A partir da década de 1960, a agricultura brasileira passou por transformações significativas, sobretudo com a **mecanização** e a aplicação de **conhecimentos científicos mais avançados**, que aumentaram expressivamente a **produtividade**.

A produção de fertilizantes e defensivos agrícolas (agrotóxicos), a criação de sementes padronizadas e o aperfeiçoamento de equipamentos para o plantio e a colheita são exemplos dos avanços tecnológicos que fundamentaram a chamada **Revolução Verde**. Esse processo foi iniciado nos Estados Unidos, na década de 1950, e consistiu na aplicação da ciência ao desenvolvimento de técnicas e de equipamentos para a produção rural, sobretudo a agrícola.

No Brasil, a Revolução Verde teve início com a implantação de **políticas governamentais** destinadas a viabilizar o **financiamento** e a promover **assistência técnica** para o produtor rural. O desenvolvimento de novas variedades de sementes resistentes a doenças e pragas e o uso intensivo de agrotóxicos reduziram o risco de perda das safras, contribuindo para o aumento do lucro dos produtores rurais. Esse conjunto de transformações aproximou a agricultura brasileira de um **padrão industrial** de produção.

O aperfeiçoamento tecnológico da agropecuária possibilitou aumentar a produtividade nesse setor. Contudo, como a maioria da produção agropecuária brasileira é voltada para a exportação, grande parte desses aperfeiçoamentos não foi empregada na produção de alimentos para o mercado interno.

AS CONSEQUÊNCIAS DA MODERNIZAÇÃO NO CAMPO

A aplicação de técnicas e equipamentos agrícolas da Revolução Verde gerou uma série de transformações no espaço produtivo e nas relações de trabalho no campo. A utilização de tratores, colheitadeiras e outros equipamentos propiciou a **expansão da produtividade agrícola** e das áreas cultivadas. No entanto, também gerou **desemprego** e acentuou o processo de **concentração fundiária** (concentração de terras nas mãos de poucos proprietários), que existe há séculos no Brasil. Na pecuária, houve o **melhoramento genético** de raças de animais com crescimento mais rápido e com maior produção de carne e menos gordura.

O **processo de modernização** não foi implantado de forma igualitária em todo o Brasil nem foi aplicado a todas as variedades agrícolas cultivadas. Os grandes produtores foram os principais beneficiados com esse processo e, por todo o país, há agricultores que não têm condições de adquirir equipamentos modernos que dinamizem a produção.

OUTRAS FONTES

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/>. Acesso em: 24 mar. 2022.

O site disponibiliza numerosos relatórios setoriais, publicações e notícias sobre a economia agrária do país.

CASTRO, Josué de. *Geografia da fome*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2002.

Essa obra é de grande importância para a geografia brasileira. Em 1946, o geógrafo e médico pernambucano Josué de Castro fez uma análise minuciosa das condições

alimentares do povo brasileiro, atentando ao fenômeno da fome nas áreas mais pobres dos espaços rural e urbano do país.

Farming Simulator, jogo eletrônico

No simulador, o jogador assume o papel de um agricultor que precisa plantar, colher e posteriormente vender sua produção de variadas culturas para que consiga comprar ou melhorar seus equipamentos agrícolas, além de expandir o território de suas fazendas. O jogo pode ser um instrumento pedagógico para trabalhar atividades produtivas no campo.

A EXPANSÃO DA FRONTEIRA AGRÍCOLA

A fronteira agrícola refere-se às áreas-limite onde se pratica a atividade agropecuária. Com a mecanização da agricultura, a partir da década de 1960, houve avanço da fronteira agrícola brasileira para as regiões Centro-Oeste e Norte. Atualmente, essa fronteira se estende pela floresta Amazônica e por áreas do Cerrado no Nordeste e no estado do Tocantins.

No Brasil, o avanço da fronteira agrícola ocorreu graças aos **projetos governamentais** de expansão da ocupação para o interior do país, nas décadas de 1960 e 1970. Nesse período, o governo federal ofereceu incentivos aos produtores – terras a preços baixos e crédito agrícola – e criou uma infraestrutura de transporte, além de redes de comunicação e de energia, para promover a **dinamização econômica** e a **integração regional** do país. Assim, muitos agricultores do Sul e do Nordeste migraram para o Centro-Oeste e para áreas da Região Norte em busca de terra e melhores condições de vida.

A expansão da fronteira agrícola pode gerar uma nova **organização do espaço**: ampliar a infraestrutura de transporte, de comunicação e de geração de energia e elevar a concentração populacional e o desenvolvimento econômico de determinada região. No entanto, pode também desmatar áreas de vegetação nativa e expulsar pequenos agricultores, comunidades indígenas e populações ribeirinhas das áreas que ocupavam originalmente.

O AGRONEGÓCIO NO BRASIL

O agronegócio corresponde ao conjunto de atividades envolvidas na produção agropecuária, sob o comando de grandes grupos agroindustriais e financeiros. Além da pecuária e do cultivo agrícola, compõem o agronegócio a produção e a comercialização de **insumos** (sementes, fertilizantes, máquinas e equipamentos), a **transformação** dos gêneros agropecuários em produtos industrializados e a **distribuição** e a **venda** desses produtos.

Trata-se de uma atividade econômica em plena expansão no Brasil. Em 2021, o agronegócio foi responsável por 27,4% do PIB e por 46% das exportações totais do país. A agricultura brasileira beneficia-se dos baixos custos de produção, da grande oferta de **mão de obra** e dos **incentivos governamentais** para os grandes produtores rurais. *Commodities* como soja, açúcar, café e laranja estão entre os principais produtos de exportação do agronegócio.

■ Brasil: Tendência de expansão da atividade agropecuária (2017)



Fontes de pesquisa: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 124; Gisele Girardi; Jussara Vaz Rosa. Atlas geográfico do estudante. São Paulo: FTD, 2011. p. 31; Atlas geográfico Melhoramentos. São Paulo: Melhoramentos, 2017. p. 69.

O QUE SÃO COMMODITIES?

Em inglês, o termo *commodity* significa "mercadoria". As *commodities* são produtos do setor primário com pouco ou nenhum processamento industrial, produzidos em larga escala e destinados ao comércio mundial. São exemplos de *commodities*: café, algodão, ferro, alumínio e petróleo. As *commodities* suportam longos períodos de armazenamento e seu preço é determinado nas bolsas de mercadorias e futuros, que são associações onde se negociam preços de mercadorias.

73

(IN)FORMAÇÃO

Instrumentos da modernização

Na modernização da agricultura, destacaram-se três políticas: o crédito subsidiado, principalmente para a compra de insumos modernos e financiamento de capital; a extensão rural; e a pesquisa agropecuária, liderada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

Como a tecnologia moderna, na sua maior parte, cristaliza-se em insumos modernos, o crédito rural é um instrumento de política agrícola muito importante. O setor privado, até o final da década de 1980, teve pequena participação nos empréstimos aos produtores rurais. A base foi o governo federal, principalmente via Banco do Brasil e Banco do Nordeste. [...]

Evolução da produção, da área e da produtividade das lavouras

[...] A tendência nos últimos anos tem sido de crescimento sistemático da produção das lavouras brasileiras. O fato mais observado a respeito desse crescimento é que ele tem ocorrido principalmente por causa dos ganhos de produtividade. Esta tem sido a força que impulsiona o crescimento da produção. A produção de grãos no Brasil entre 1991 e 2006, por exemplo, cresceu 106,74%, enquanto a área, 24,5%, e a produtividade, 66,7% [...].

[...] Enquanto a área aumentou cerca de dez vezes no período, a produção cresceu quase 20 vezes. Outro aspecto que chama a atenção é a produtividade. Durante aproximadamente 45 anos, a produtividade da agricultura manteve-se pratica-

mente estagnada; e, por essa razão, o aumento da produção era dependente do aumento da área.

[...] o aumento de produtividade da agricultura brasileira ocorreu principalmente no Centro-Oeste. Essa região apresentou, ao longo do período de 1977 a 2007, uma combinação de expansão de área e de produção; porém, o aumento de produção de grãos foi muito superior ao crescimento da área. [...]

ALVES, Eliseu Roberto de Andrade *et al.* Evolução da produção e produtividade da agricultura brasileira. In: ALBUQUERQUE, Ana Christina Sagebi; SILVA, Aliomar Gabriel da (org.). *Agricultura tropical: quatro décadas de inovações tecnológicas, institucionais e políticas*. Brasília: Embrapa Informação Tecnológica, 2008. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/153552/1/Evolucao-da-producao.pdf>. Acesso em: 21 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Antes de iniciar a leitura do texto desta página, solicite aos estudantes que reflitam e levantem hipóteses sobre o que seria uma pequena propriedade moderna. Questione-os a respeito da organização dessas propriedades, do uso de tecnologias e dos produtos que nelas são cultivados.
- Em seguida, faça a leitura coletiva do tema. É importante retomar o conceito de cadeia produtiva para explicar aos estudantes a ideia de sistema de integração agropecuária.
- Questione os estudantes sobre se a relação entre os pequenos produtores modernos e as empresas é igualitária: “As empresas podem exigir que os produtores realizem as etapas de produção conforme seu padrão?”; “Como a produção tradicional se insere nesse cenário?”; “Caso o produtor não consiga produzir o que foi estipulado pela empresa, quem será responsável pelo prejuízo?”. Espera-se que essas questões auxiliem os estudantes a refletir criticamente sobre as relações de trabalho no campo.
- Em seguida, converse com os estudantes sobre a importância da agricultura familiar no Brasil, orientando a discussão para a questão da produção de alimentos. Comente sobre a complexidade das formas de produção no campo. A agricultura familiar, por exemplo, pode ser realizada de modo tradicional, sem aplicação de grande tecnologia, mas também de forma moderna e com grande produtividade.



↑ Agricultora realizando colheita de brócolis em Mogi das Cruzes (SP). Foto de 2021.

PARA EXPLORAR

IBGE. Censo Agro 2017

O site apresenta informações diversas sobre o campo brasileiro com base nos dados do *Censo agropecuário, florestal e aquícola 2017*, do IBGE.

Disponível em: <https://censos.ibge.gov.br/agro/2017>. Acesso em: 21 fev. 2022.



↑ O esquema acima representa um modelo no qual o produtor, mediante um contrato, se compromete a entregar determinado produto com os padrões de qualidade e a quantidade estabelecidos pela empresa. A empresa, por sua vez, se compromete a fornecer parte dos insumos (como a ração, no caso dos frangos) e a comprar o que for produzido. Os preços são estabelecidos no momento de entrega da produção. Contudo, devido ao contrato estabelecido previamente, a negociação dos preços pode ser desfavorável aos pequenos proprietários.

A AGRICULTURA FAMILIAR

No Brasil, a agricultura familiar é a grande responsável pelo abastecimento de alimentos do mercado interno. Segundo o Ministério do Desenvolvimento Social, esse tipo de agricultura produz 70% dos alimentos consumidos pelos brasileiros. Além disso, a agricultura familiar também é responsável por uma parcela considerável do emprego no setor agropecuário. O trabalho dos membros da família é a principal mão de obra utilizada na produção, e essa modalidade geralmente é praticada em **pequenos estabelecimentos**.

A agricultura familiar no país compreende tanto a **agricultura de subsistência** quanto as **pequenas propriedades modernas**. A agricultura de subsistência é direcionada ao consumo da família e ao comércio dos excedentes da produção. As pequenas propriedades modernas têm sua produção voltada ao mercado interno.

PEQUENA PROPRIEDADE MODERNA

A produção agropecuária pode ser organizada de diversas formas. No Brasil, as pequenas propriedades modernas assumiram grande importância para o setor primário. Elas se desenvolveram primeiramente na Região Sul, com o modelo de **integração entre a agroindústria e o produtor**.

O **sistema de integração agropecuária** é comum nas lavouras de fumo, na criação de frangos e de porcos e na produção de leite e seus derivados, principalmente nos estados do Sul e do Sudeste do Brasil.

Atualmente, diversas culturas que exigem grandes investimentos e técnicas avançadas são produzidas em pequenas propriedades fora desse sistema de integração. É o caso de frutas tropicais no Sertão nordestino e de morangos no Sul e Sudeste.

O crédito costuma desempenhar um papel fundamental para a atividade agrícola, em especial para a agricultura familiar, pois permite que o agricultor invista em sua produção, comprando insumos agrícolas.

(IN)FORMAÇÃO

Leia a seguir informações sobre segurança alimentar e alimentação saudável.

[...] Segurança alimentar significa que as pessoas podem produzir suficientes alimentos, ou comprá-los, para satisfazer suas necessidades diárias a fim de levar uma vida ativa e saudável. Em muitas das cidades em desenvolvimento do século 21 todas estas condições da segurança alimentar estão ameaçadas.[...]

O acesso a alimentos nutritivos é uma dimensão essencial da segurança alimentar. Na África e na Ásia, as famílias urbanas gastam até 50% de seu orçamento alimentar em produtos preparados baratos, muitas vezes carentes das vitaminas e minerais essenciais para a saúde. Um estudo revelou que a falta de vitamina A, causa da cegueira, era mais aguda entre os habitantes dos

bairros pobres de Dhaka do que entre os grupos rurais pobres.

As frutas e hortaliças são as fontes naturais que têm maior abundância de micronutrientes, mas nos países em desenvolvimento o consumo diário de fruta e hortaliças é apenas de 20% a 50% do recomendado pela FAO e a Organização Mundial da Saúde (OMS). As refeições urbanas baratas, ricas em gorduras e açúcares, também são responsáveis pelo aumento da obesidade e sobrepeso. Na Índia, as doenças crônicas relacionadas à alimentação, como a diabetes, são um problema de saúde cada vez maior, sobretudo nas zonas urbanas.

A horticultura urbana e periurbana ajuda as cidades em desenvolvimento a enfrentar esses desafios. Primeiro, contribui para o fornecimento de produtos frescos, nutritivos e disponíveis o

ano todo. Segundo, melhora o acesso econômico dos pobres aos alimentos quando a produção familiar de frutas e hortaliças reduz os gastos com alimentos e quando os produtores obtêm renda com as vendas [...]. [...]

As hortas escolares são um meio comprovado de promover a nutrição infantil. Elas familiarizam as crianças com a horticultura, fornecem frutas e hortaliças frescas para refeições escolares saudáveis, ajudam os professores a desenvolver cursos de nutrição e, quando replicadas em casa, melhoram a nutrição familiar. [...]

Criar cidades mais verdes. Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). Disponível em: http://www.mpsp.mp.br/portal/page/portal/documentacao_e_divulgacao/doc_biblioteca/bibli_servicos_produtos/BibliotecaDigital/BibDigitalLivros/TodosOsLivros/criar-cidades-mais-verdes.pdf. Acesso em: 21 fev. 2022.

PROBLEMAS NO CAMPO BRASILEIRO

A **baixa remuneração** da mão de obra, a **precariedade das condições de trabalho**, o **desemprego**, o aumento do endividamento e a dificuldade de **acesso à terra** estão entre os principais problemas enfrentados pelo trabalhador rural no Brasil.

CONCENTRAÇÃO FUNDIÁRIA

A concentração fundiária, ou seja, a propriedade de grandes extensões de terra nas mãos de poucos indivíduos, é um dos traços mais marcantes das áreas de produção agropecuária do Brasil. O Censo Agropecuário 2017, do IBGE, apontou que os estabelecimentos de **grande porte** (com mais de mil hectares) ocupavam **47,6% da área** total dos estabelecimentos agropecuários no Brasil, mas correspondiam a apenas **2% do número de propriedades**. Em 2006, no Censo Agropecuário anterior, eles representavam 45% dessas terras.

Apesar de parte das grandes propriedades rurais ser muito produtiva no Brasil, graças à aplicação de alta **tecnologia** e de **recursos financeiros**, há uma parcela dessas propriedades considerada **latifúndio improdutivo**, pois pouco ou nada produz. Alguns proprietários mantêm suas terras improdutivas por um longo período, visando à valorização para vendê-las, ou utilizam suas propriedades como garantia para a obtenção de empréstimos nos bancos. O maior número de latifúndios improdutivos encontra-se nas regiões Norte e Nordeste. Especialmente nessas regiões, ocorrem conflitos entre latifundiários e trabalhadores rurais sem terra.

A QUESTÃO DO TRABALHADOR RURAL

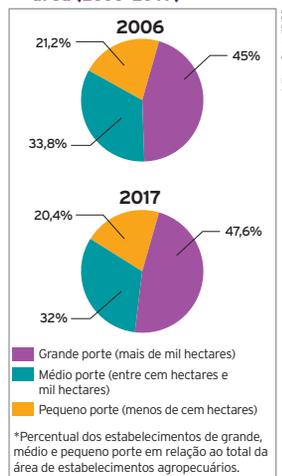
Na maioria das culturas agrícolas do país, as atividades se concentram em uma ou duas épocas do ano e há poucos trabalhadores contratados com carteira de trabalho assinada. Os salários são baixos, principalmente nas pequenas propriedades tradicionais, nas quais a lucratividade é pequena e as incertezas são grandes quanto ao comércio da produção. Há, ainda, denúncias de trabalhos análogos à escravidão em grandes propriedades modernas.

O uso de **contratos temporários** de trabalho e a falta de aplicação das leis trabalhistas – que asseguram direitos como férias, décimo terceiro salário e aposentadoria – dificultam as condições de sobrevivência do trabalhador rural.

A modernização agrícola, caracterizada pelo uso de máquinas e equipamentos, propiciou o aumento da produtividade, mas diminuiu a oferta de emprego no campo. A melhoria das condições de trabalho e o direito à terra constituem as principais reivindicações dos trabalhadores rurais.

No infográfico a seguir, conheça as principais relações de trabalho no campo brasileiro.

Brasil: Estabelecimentos agropecuários em relação à área (2006-2017)*



*Percentual dos estabelecimentos de grande, médio e pequeno porte em relação ao total da área de estabelecimentos agropecuários.

Fonte de pesquisa: IBGE. *Censo agropecuário 2017: resultados definitivos*. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.

hectare: medida-padrão para áreas rurais, equivalente a 10 mil metros quadrados.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Proponha a seguinte reflexão: “Na opinião de vocês, quais são os maiores problemas do campo brasileiro?”. Promova uma conversa coletiva, mediada pelas questões propostas.
- Comente com os estudantes que os conflitos no campo não são recentes, eles existem desde o período colonial. Do período colonial até o ano de 1850, as terras no Brasil eram doadas pelo rei de Portugal a pessoas de sua confiança, os chamados sesmeiros ou capitães donatários. Em 1850, dom Pedro II, imperador do Brasil, estabeleceu a lei de terras, que permitia a posse da terra apenas por contrato documentado de compra e venda. A discussão sobre a questão da terra no Brasil favorece o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Consulte os resultados definitivos do Censo Agropecuário 2017, divulgado pelo IBGE, que pesquisou diversas informações relacionadas à produção do campo, como as características dos estabelecimentos agropecuários. Os dados estão disponíveis em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3096/agro_2017_resultados_definitivos.pdf (acesso em: 18 jul. 2022).

(IN)FORMAÇÃO

Lei de Terras

A lei n. 601, de 18 de setembro de 1850, amplamente conhecida como Lei de Terras, foi o dispositivo legal que, pela primeira vez, buscou regulamentar a questão fundiária no Império do Brasil. Esse ato determinou que a única forma de acesso às terras devolutas da nação fosse através da compra ao Estado em hasta pública, garantindo, entretanto, a revalidação das antigas sesmarias, que era até então a forma de doação da terra por parte do Estado à iniciativa particular – prática existente desde os tempos coloniais – e das posses realizadas até aquele momento, desde que estas tivessem sido feitas de forma mansa e pacífica. [...] Ficava ainda estabelecido um prazo para que os proprietários – posseiros ou

sesmeiros – demarcassem e registrassem suas terras, de forma que garantissem, assim, os necessários títulos de suas propriedades, sem os quais não poderiam hipotecar, vender ou alienar de qualquer outra forma. A lei definiu também penas para aqueles que se apossassem indevidamente de terrenos públicos ou privados e neles pusessem fogo ou derrubassem mato, sendo estes casos sujeitos a expulsão, prisão de seis meses a dois anos, e multa de 100\$.

Da parte do Estado caberia demarcar as terras devolutas destinadas à utilização pública, como fundação de povoações, colonização indígena, abertura de estradas e construção naval ou posterior colocação à venda. A receita proveniente da venda dessas terras seria destinada a novas demarcações e para suprir uma segunda

preocupação da Lei de Terras: a importação de colonos livres como forma de substituição da mão de obra escrava no campo. [...]

ALMEIDA, Felipe. *Lei de terras*. Arquivo Nacional. Memória da Administração Pública Brasileira (Mapa), 11 nov. 2016. Disponível em: <http://mapa.an.gov.br/index.php/menu-de-categorias-2/279-lei-de-terras>. Acesso em: 21 fev. 2022.

OUTRAS FONTES

FAORO, Raymundo. *Os donos do poder: formação do patronato político brasileiro*. São Paulo: Biblioteca Azul, 2012.

A obra faz uma análise histórica sobre a formação do patrimonialismo no Brasil e esclarece a questão de concentração de terras na mão das elites nacionais.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

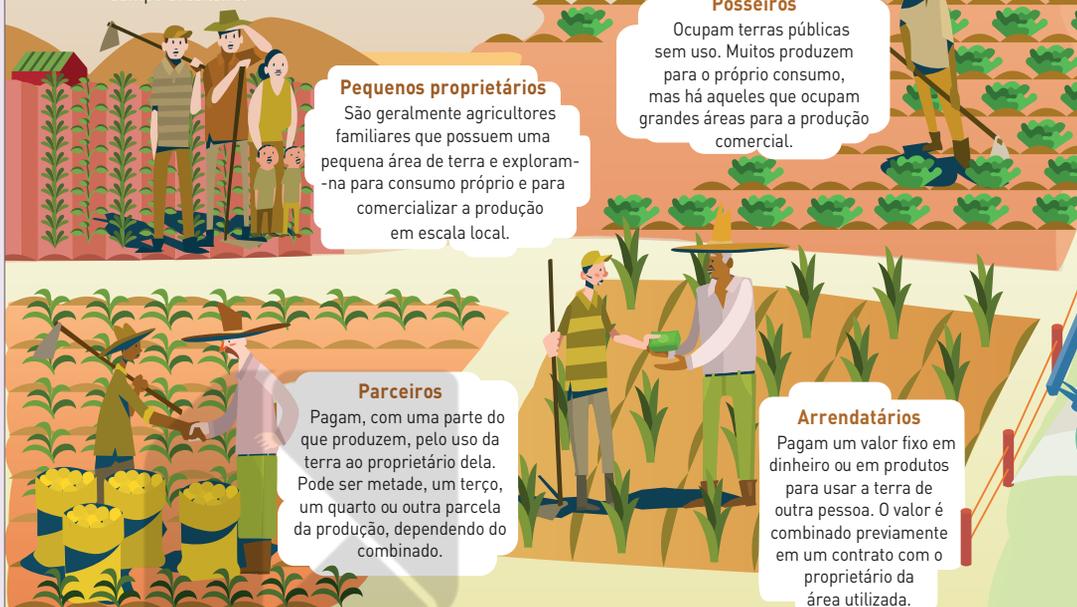
- Utilize o infográfico para explicar aos estudantes como ocorrem as diferentes relações de trabalho no campo. É importante eles perceberem que no campo existem diversas relações de produção, como é o caso dos pequenos proprietários, que geralmente produzem para o próprio consumo; e dos grandes latifundiários, que contratam trabalhadores rurais para a produção em larga escala, geralmente de um mesmo produto, que será comercializado no mercado nacional e internacional. O trabalho com o infográfico favorece o desenvolvimento da habilidade EF07GE10 e das competências CGEB6 e CECH7.
- Organize os estudantes em duplas e solicite a leitura e a análise das informações do infográfico. Em seguida, peça-lhes que elaborem um texto curto, com dois parágrafos, sobre as relações de trabalho no campo. Após a redação, eles devem compartilhar os textos com a turma, em uma conversa coletiva ou com a leitura e a troca de informações.

Relações de trabalho no campo

No campo brasileiro, as formas de posse da terra e as relações de trabalho são muito variadas. Para entendê-las, é preciso considerar como é a distribuição de terras e o tipo de contratação e de pagamento dos trabalhadores. De modo geral, aqueles que realizam atividades no campo podem ser classificados como produtores ou trabalhadores.

Os produtores rurais são aqueles que cultivam a terra ou criam animais para subsistência ou comercialização. Entre eles estão pequenos proprietários, posseiros, parceiros e arrendatários. Já os trabalhadores rurais são aqueles que realizam algum tipo de trabalho para um produtor – são assalariados – ou para ajudar os familiares – são não remunerados.

Conheça melhor, neste infográfico, as diferentes formas de posse da terra e de relações de trabalho existentes no campo brasileiro.



Pequenos proprietários

São geralmente agricultores familiares que possuem uma pequena área de terra e exploram-na para consumo próprio e para comercializar a produção em escala local.

Posseiros

Ocupam terras públicas sem uso. Muitos produzem para o próprio consumo, mas há aqueles que ocupam grandes áreas para a produção comercial.

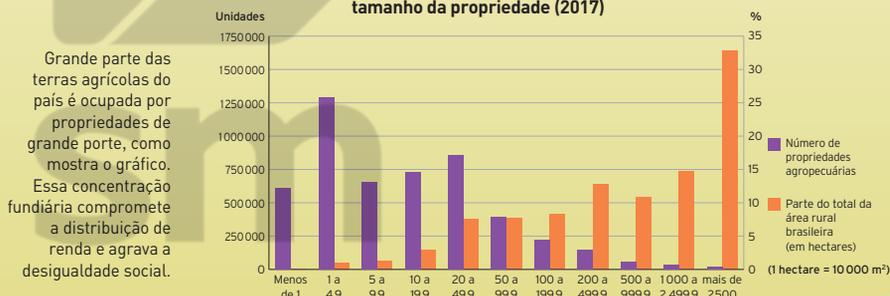
Parceiros

Pagam, com uma parte do que produzem, pelo uso da terra ao proprietário dela. Pode ser metade, um terço, um quarto ou outra parcela da produção, dependendo do combinado.

Arrendatários

Pagam um valor fixo em dinheiro ou em produtos para usar a terra de outra pessoa. O valor é combinado previamente em um contrato com o proprietário da área utilizada.

Brasil: Distribuição de terras por tamanho da propriedade (2017)



Grande parte das terras agrícolas do país é ocupada por propriedades de grande porte, como mostra o gráfico. Essa concentração fundiária compromete a distribuição de renda e agrava a desigualdade social.

76

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Explique aos estudantes que, devido às particularidades do campo, o processo de aposentadoria do trabalhador rural é diferente do trabalhador urbano. Assim, peça a eles que pesquisem dados sobre a aposentadoria dos trabalhadores rurais e seu histórico. Eles poderão fazer entrevistas ou consultar meios impressos ou digitais. Se necessário, indique sites oficiais sobre o tema, como o portal Cadastro Nacional de Imóveis Rurais (CNIR), disponível em: <https://www.gov.br/receitafederal/pt-br/assuntos/orientacao-tributaria/cadastros/portal-cnir>, e o site do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), disponível em: <https://www.gov.br/inss/pt-br> (acessos em: 21 fev. 2022).

Os estudantes poderão levantar informações como: idade mínima para a aposentadoria, se há necessidade de tempo de contribuição para a previdência social, entre outras. Oriente-os a verificar as razões que justificam essas diferenças em relação aos trabalhadores urbanos. Com os dados que coletarem, os estudantes deverão confeccionar folhetos informativos com um resumo das informações. O objetivo do folheto é conscientizar os trabalhadores rurais a respeito do processo de aposentadoria. Se julgar pertinente, organize com os estudantes uma maneira de distribuir esses folhetos para a população rural do município onde vivem.

(IN)FORMAÇÃO

Sobre trabalho escravo, leia o texto a seguir.

[...] Trabalho escravo se configura pelo trabalho degradante aliado ao cerceamento da liberdade. Este segundo fator nem sempre é visível, uma vez que não mais se utilizam correntes para prender o homem à terra, mas sim ameaças físicas, terror psicológico ou mesmo as grandes distâncias que separam a propriedade da cidade mais próxima. [...]

MAGALHÃES, Mário; SILVA, Joel. O submundo da cana. *Folha de S. Paulo*, 24 ago. 2008. Caderno Mais!, p. 4. Disponível em: <https://acervo.folha.com.br/leitor.do?numero=17639&keyword=o&anchor=5517168&origem=busca&pd=89b90d41c489d033522b87c512998459>. Acesso em: 21 fev. 2022.

Assalariados permanentes

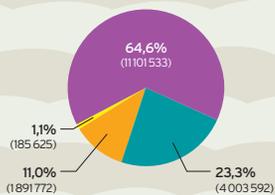
São contratados para trabalhar como funcionários fixos, cumprindo uma jornada de trabalho e recebendo salário regularmente.

Assalariados temporários

Dedicam-se por um tempo determinado a tarefas específicas, como o preparo da terra, o plantio e a colheita. Em geral, são dispensados quando termina o prazo estipulado em contrato.

No meio rural, o mercado de trabalho é influenciado pela sazonalidade da produção. As culturas têm períodos diferenciados para plantio, trato e colheita. Essa variação torna comum a contratação temporária, ou de curta duração, de trabalhadores para diferentes etapas da produção.

Brasil: Tipos de trabalhadores em estabelecimentos agropecuários (2017)



- Trabalhadores com laços de parentesco com o produtor
- Trabalhadores sem laços de parentesco com o produtor
- Trabalhadores sem laços de parentesco com o produtor - Temporários
- Trabalhadores sem laços de parentesco com o produtor - Parceiros

Trabalhadores não remunerados

Na agricultura familiar, são frequentes os casos em que os membros da família se dedicam à atividade agropecuária sem receber pagamento. Outras formas de trabalho não remunerado são aquelas análogas à escravidão, nas quais não há qualquer garantia dos direitos trabalhistas – situação que ainda ocorre no país.

TRABALHO ESCRAVO *Veja respostas e comentários em Orientações didáticas.*

Há muitas pessoas que trabalham no Brasil em condições degradantes, consideradas equivalentes à escravidão. Trata-se de uma situação de trabalho forçado na qual o trabalhador é impedido de deixar o local de trabalho. Desde 1995, mais de 50 mil pessoas foram libertas de condições de trabalho semelhantes à escravidão no Brasil.

1. Em grupos, busquem notícias em sites, jornais e revistas sobre situações de trabalho análogo à escravidão no Brasil. Depois, em data combinada com o professor, apresentem os materiais reunidos pelo grupo e comparem suas informações com as encontradas pelas outras equipes.
2. Em sua opinião, o que pode levar as pessoas a essa situação de trabalho?
3. Como você imagina que sejam as condições de vida dessas pessoas? Como você se sentiria nessa situação?

Fontes de pesquisa: Censo Agropecuário 2017. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/21814-2017-censo-agropecuario.html?edicao=25757&t=resultados>. Acesso em: 21 fev. 2022. Jurandyr Luciano Sanches Ross (org.). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2005. p. 494-505.

• Explique que o trabalho escravo não está restrito ao campo, ainda que nele ocorra em maior escala. Cite casos de trabalho análogo à escravidão em áreas urbanas, como nas confecções de roupas ou na construção civil, onde ocorrem degradantes e insalubres condições de trabalho. Essa discussão propicia o trabalho com as competências **CGEB9** e **CECH6** e a compreensão de problemas do cotidiano, com base nos conhecimentos geográficos.

1. Resposta pessoal. Sobre o tema, sugerimos consultar o site da ONG Repórter Brasil, disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/dados/trabalhoescravo/> (acesso em: 21 fev. 2022). Essa atividade possibilita o trabalho com a metodologia de sala de aula invertida, pois os estudantes pesquisarão, fora da sala de aula, os assuntos que serão trabalhados, trazendo dúvidas e reflexões para serem discutidas com a turma.
2. Resposta pessoal. Entre os fatores podemos citar a falta de alternativa de trabalho para pessoas com baixa renda, a alta concentração de terras, as desigualdades sociais e a baixa escolaridade (que influenciam a conscientização das pessoas a respeito de seus direitos). É importante os estudantes perceberem que as pessoas que trabalham em situações análogas à escravidão fazem parte de uma população socialmente excluída, que vivem em extrema pobreza, que não encontraram meios para aumentar sua produção ou que perderam suas terras em razão do avanço do agronegócio e que, por isso, acabam se sujeitando a essa forma de trabalho.
3. Resposta pessoal. Essas pessoas têm baixíssimos salários, trabalham muitas horas diárias, não recebem os benefícios de trabalhadores com carteira assinada e, muitas vezes, estão sujeitas a condições degradantes e sob risco de vida. Um exemplo são os trabalhadores das carvoarias, que inalam a fumaça da queima do carvão vegetal, ou os agricultores, que inalam agrotóxicos e insumos agrícolas aplicados nas plantações, entre outros casos, nos quais a falta de equipamentos adequados pode causar muitos acidentes de trabalho. Peça aos estudantes que formem rodas de conversa. Então, solicite a eles que selecionem um dos casos encontrados na pesquisa realizada na atividade 1 e expliquem aos colegas como eles creem que a pessoa ou o grupo de pessoas descrito na reportagem se sentiu diante do cenário em questão. Assim, desenvolve-se a empatia dos estudantes diante do problema levantado, além de se contemplar valores como a solidariedade e a justiça. Este tipo de questão também promove o autoconehecimento, desenvolvendo competências socioemocionais, conforme descrito na competência **CGEB8**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- O tema “Reforma agrária” permite desenvolver com os estudantes diferentes habilidades (em especial, as habilidades EF07GE02, EF07GE03 e EF07GE06), uma vez que se trata de uma questão com forte influência na organização social e econômica do território brasileiro.
- Para a discussão sobre a reforma agrária, é fundamental partir de informações sobre a estrutura fundiária brasileira, apontando a concentração de terras como uma motivação para a implementação dessa política.
- Aproveite para ler com os estudantes o texto do box *Histórico dos movimentos pela reforma agrária*, retomando a explicação sobre a lei de terras, a questão indígena e quilombola e a atual luta pela reforma agrária no Brasil. É importante que eles percebam que, apesar de suas dimensões continentais, o Brasil é ainda um país que apresenta grandes conflitos pelo uso e pela posse de terras. Esse tema auxilia no desenvolvimento da competência CGEB1.



↑ Para fixar o produtor à terra, o governo federal criou programas que oferecem crédito e incentivos à agricultura familiar e beneficiam as famílias assentadas, em especial nas áreas de pequenas propriedades. Agricultor trabalhando em cultivo de alface em assentamento rural no município de Morro do Chapéu (BA). Foto de 2019.

REFORMA AGRÁRIA

A expressão “reforma agrária” refere-se à **redistribuição de propriedades rurais**, promovida pelo poder público, com o objetivo de reduzir a concentração fundiária e disponibilizar áreas de cultivo aos trabalhadores rurais sem terra.

No Brasil, as terras que podem ser destinadas à reforma agrária são aquelas que não cumprem sua **função social**, isto é, são extensas propriedades, públicas ou privadas, onde pouco ou nada é produzido. Nesse caso, as **terras improdutivas** podem ser desapropriadas e utilizadas para reforma agrária mediante a aprovação do poder público. As pequenas e médias propriedades rurais e as grandes propriedades produtivas não podem ser desapropriadas.

A organização dos assentamentos rurais

A partir do momento em que as terras são destinadas à reforma agrária, tem início o processo de **divisão da propriedade fundiária** em pequenos lotes destinados à construção de moradias e à produção agropecuária. A etapa seguinte do processo consiste na **construção de infraestrutura**, como a implantação de rede elétrica e de saneamento básico, além da construção de escolas e de postos de saúde com o objetivo de melhorar as condições de vida dos assentados.

Um assentamento é considerado maduro quando as moradias estão formadas, há infraestrutura adequada e a produção é **autossuficiente** para gerar lucros para os assentados. No Brasil, a maior parte dos assentamentos rurais ainda não alcançou essas condições e busca obtê-las por meio de negociações constantes com o poder público.

HISTÓRICO DOS MOVIMENTOS PELA REFORMA AGRÁRIA

As primeiras reivindicações pró-reforma agrária no Brasil surgiram na década de 1930. A má distribuição das terras motivou debates e propostas do governo e da sociedade para reduzir a concentração fundiária.

Entre as iniciativas do governo federal favoráveis à reforma agrária, destacou-se o **Estatuto da Terra**, que vigorou de 1964 a 1979 e instituiu legalmente o objetivo do Estado de realizar a reforma agrária e a modernização agrícola no Brasil. Os avanços, no entanto, mostraram-se pequenos diante do grande número de famílias que não receberam terras.

A crise econômica que atingiu o país na década de 1980 acelerou o êxodo rural e o desemprego nas cidades. Tal situação propiciou a organização de diversos movimentos sociais em favor da reforma agrária e agravou os conflitos no campo.

Em 1984, foi criado o **Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)**, que se tornou o maior movimento de luta pela reforma agrária no Brasil. Algumas das principais estratégias do MST são protestos e passeatas, organização de acampamentos nas proximidades dos latifúndios improdutivos e ocupação de terras.



↑ Manifestação do MST em Valinhos (SP). Foto de 2019.

78

(IN)FORMAÇÃO

Reforma agrária

[...] A reforma agrária constituiu-se, portanto, em um conjunto de ações governamentais realizadas pelos países capitalistas visando modificar a estrutura fundiária de uma região ou de um país todo. Ela é feita através de mudanças na distribuição da propriedade e ou posse da terra e da renda com vista a assegurar melhorias nos ganhos sociais, políticos, culturais, técnicos, econômicos (crescimento da produção agrícola) e de reordenação do território. Esse conjunto de atos de governo deriva de ações coordenadas, resultantes de um programa mais ou menos elaborado e que, geralmente, exprime um con-

junto de decisões governamentais ou a doutrina de um texto legal.

Parte-se, portanto, nessa interpretação, do estabelecimento de uma diferença conceitual entre reforma e revolução agrária. A reforma agrária provoca alterações na estrutura fundiária sem alterar o modo capitalista de produção existente em diferentes sociedades. A revolução agrária implica, necessariamente, a transformação da estrutura fundiária realizada de forma simultânea com toda a estrutura social existente, visando à construção de outra sociedade. [...]

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária*. São Paulo: FFLCH, 2007. p. 68.

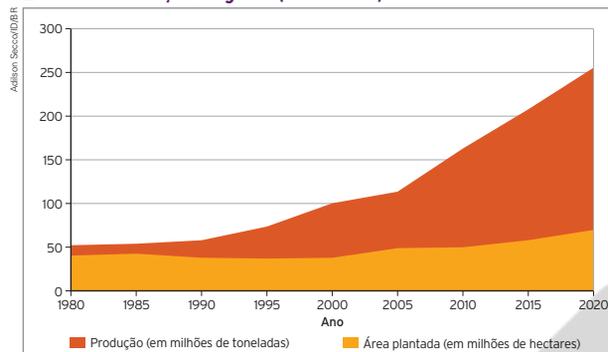
OUTRAS FONTES

OLIVEIRA, Ariovaldo Umbelino de. *Modo capitalista de produção, agricultura e reforma agrária*. São Paulo: FFLCH, 2007. Disponível em: https://gesp.fflch.usp.br/sites/gesp.fflch.usp.br/files/modo_capitalista.pdf. Acesso em: 21 fev. 2022.

No capítulo “A concentração da terra e a reforma agrária” (p. 66-98), o autor discorre sobre o conflito por terras no Brasil e apresenta os diferentes modelos de reforma agrária que ocorreram no mundo, do século XV aos dias atuais.

- De que maneira a modernização da atividade agrícola vem promovendo transformações na estrutura produtiva e nas relações de trabalho no espaço rural brasileiro? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- A expansão agrícola para as áreas florestais vem provocando sérios prejuízos ambientais, como o desmatamento, as queimadas, a poluição dos rios e a perda da biodiversidade. Reveja o mapa Brasil: Tendência de expansão da atividade agropecuária (2017) e identifique as principais formações vegetais que estão em risco com a expansão da fronteira agrícola brasileira. **Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.**
- Cite as principais dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores rurais no Brasil. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Segundo a legislação brasileira, quais são as terras que podem ser destinadas à reforma agrária? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Cite três modalidades de trabalho praticadas no campo brasileiro. **Respostas possíveis: assalariados fixos, assalariados temporários e trabalhadores não remunerados.**
- Observe o gráfico e, em seguida, responda às questões. **Veja respostas em Orientações didáticas.**

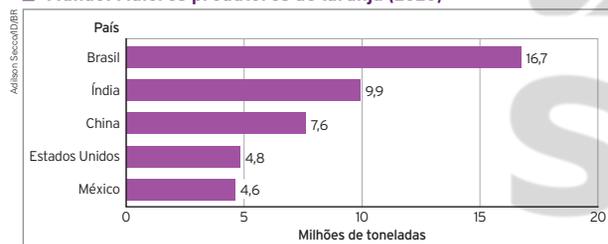
■ Brasil: Produção de grãos (1980-2020)



Fontes de pesquisa: Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Disponível em: <https://www.conab.gov.br/OlalaCMS/uploads/arquivos/>. Acesso em: 30 mar. 2022.; Eliseu Roberto de Andrade Alves e outros. Evolução da produção e produtividade da agricultura brasileira. Em: Ana Christina Sagebin Albuquerque; Aliomar Gabriel da Silva (ed.). *Agricultura tropical: quatro décadas de inovações tecnológicas, institucionais e políticas*. Brasília: Embrapa, 2008. p. 78-79.

- Por que a produção agrícola de grãos obteve significativos aumentos nesse período, enquanto a extensão da área plantada praticamente não se alterou?
 - O aumento da produção agrícola gera, necessariamente, a expansão dos postos de trabalho no campo? Justifique sua resposta.
7. Escreva um breve texto sobre a importância do agronegócio no Brasil. Destaque a produção de commodities nas exportações brasileiras utilizando as informações do gráfico a seguir.

■ Mundo: Maiores produtores de laranja (2020)



Resposta pessoal. Faça a leitura do gráfico com os estudantes. No texto, eles devem enfatizar que a produção e a exportação de commodities são de grande importância para a economia brasileira.

Fonte de pesquisa: FAO. Disponível em: <https://www.fao.org/faostat/en/#data/QCL>. Acesso em: 21 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Espera-se que os estudantes compreendam que a mecanização da agricultura foi um dos fatores determinantes para a redução dos postos de trabalho no campo. A atividade auxilia no desenvolvimento das habilidades **EF07GE05** e **EF07GE08**.
- A Amazônia e o Cerrado. A agricultura também gerou sérios impactos em outras vegetações nativas, sobretudo na Mata Atlântica. Para auxiliar na realização da atividade, pode-se utilizar um mapa da vegetação do Brasil. Esta atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE08** e da competência **CEG3**.
- Baixa remuneração; precariedade das condições de trabalho; desemprego em razão da mecanização da produção e falta de garantia dos direitos trabalhistas. Esta atividade mobiliza a habilidade **EF07GE02**.
- As terras improdutivas são destinadas à reforma agrária, com o intuito de desenvolver a economia e de diminuir a concentração de terras no país, assunto previsto na habilidade **EF07GE02**.
- Interprete com os estudantes as informações do gráfico e, depois, solicite as respostas. O aumento da produtividade é resultado do processo de modernização do campo, que passou a utilizar máquinas, equipamentos e insumos agrícolas que aumentam a produtividade sem alterar significativamente a extensão da área cultivada.
 - A tecnologia no campo não favoreceu a criação de novos postos de trabalho, pelo contrário, houve diminuição. As máquinas reduzem o custo e trabalham com maior eficiência, o que gera desemprego e amplia a precarização dos postos de trabalho ainda existentes, discussão que contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE02** e **EF07GE08** e da competência **CECH7**.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Se os estudantes apresentarem dificuldade com o tema deste capítulo, explique a eles o funcionamento de técnicas como o emprego de agrotóxicos e de fertilizantes, o cultivo de espécies transgênicas, a vacinação e a reprodução artificial em animais. Dê exemplos de situações em que o aumento da produção e o avanço da fronteira agrícola sobre áreas de vegetação nativa trazem danos ao meio ambiente.

Com o objetivo de incentivar os estudantes

a acompanhar os noticiários (na televisão, em jornais e/ou revistas e na internet) a respeito dos acontecimentos do mundo e da realidade brasileira contemporânea, organize com eles um mural na sala de aula em que serão afixadas notícias curtas sobre a produção agrícola e pecuária no Brasil. Peça-lhes que tragam recortes ao longo de um período determinado. Antes de afixar os recortes, auxilie-os na seleção das notícias mais esclarecedoras sobre o tema. Determine uma periodicidade para a leitura e a discussão dos textos coletados.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Uma forma de introduzir a temática da industrialização no Brasil é fazer aos estudantes perguntas como: “Quais são os produtos da indústria nacional (marcas brasileiras) que você conhece?”; “Essas indústrias são recentes ou antigas?”. É importante que eles notem a presença de marcas brasileiras principalmente na indústria têxtil, alimentícia e eletrodoméstica (que são indústrias de bens de consumo).
- Com base nessa conversa, questione: “Quais produtos que vocês consomem não são produzidos pela indústria brasileira?”. É importante que os estudantes percebam a ausência de marcas brasileiras principalmente na indústria automobilística e de eletroeletrônicos (que também são indústrias de bens de consumo). Oriente-os a refletir sobre os motivos de não existirem marcas nacionais desses tipos de indústria no Brasil, o que pode ser relacionado aos custos de investimento na produção, à capacidade tecnológica, etc.

Capítulo

2

INDUSTRIALIZAÇÃO
BRASILEIRA

das atividades agropecuárias e as transformações no campo brasileiro – estão relacionados ao processo de industrialização do Brasil. Para que os estudantes possam compreender as transformações na sociedade e no espaço brasileiro, o estudo é feito por temas (campo, indústria, urbanização, etc.), por isso, sempre que julgar importante, retome conteúdos já estudados, relacionando-os aos conteúdos atuais.

PARA COMEÇAR

Como os produtos industrializados estão presentes em sua rotina?
O que você sabe sobre as características do setor industrial no Brasil?

Respostas pessoais. Utilize as questões para avaliar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o tema. Espera-se que eles reflitam acerca da importância da indústria para toda a sociedade, considerando todos os produtos que são utilizados nas tarefas cotidianas, bem como sobre as principais características do setor industrial.

↙ A atividade industrial no Brasil se desenvolveu mais intensamente a partir da década de 1930. Na foto, chaminés e galpões de fábricas no bairro do Brás em São Paulo (SP), entre as décadas de 1930 e 1940.

FORMAÇÃO DO PARQUE INDUSTRIAL BRASILEIRO

Durante o período colonial, qualquer atividade de transformação industrial não era permitida no Brasil, por ser uma Colônia de Portugal. Assim, todos os produtos manufaturados que fossem comercializados na Colônia brasileira deviam, obrigatoriamente, ser comprados da Metrópole portuguesa.

Com a vinda da Família Real para o Brasil, em 1808, algumas **atividades industriais** passaram a ser permitidas, como manufaturas ligadas ao processamento de alimentos. Mas a formação do parque industrial brasileiro se iniciou de fato no fim do século XIX.

A industrialização provocou muitas mudanças econômicas, sociais e políticas na sociedade brasileira. Podemos dividir esse processo em dois períodos: do **final do século XIX até 1930**, quando a indústria era incipiente e existiam algumas experiências de industrialização; e o **período pós-1930**, quando a industrialização passou a ser uma **política de Estado**, o que promoveu grande transformação na economia e na sociedade do país.

As primeiras atividades industriais brasileiras concentraram-se nos setores **alimentício** e **têxtil**, aproveitando-se da produção nacional de matérias-primas e da importação de máquinas da Europa. Também se destacaram as indústrias de **calçados**, **bebidas** e **móveis**.



Reprodução/Estúdio Conteúdo

OUTRAS FONTES

Gigantes do Brasil. Direção: Fernando Honnesko. Brasil, History Channel, 2016 (174 min).

Minissérie em quatro episódios, produzida para o History Channel, sobre personalidades importantes do Brasil, como Francesco Matarazzo, Giuseppe Martinelli, Guilherme Guinle, entre outros, responsáveis pelo desenvolvimento industrial do Brasil nas primeiras décadas do século XX.

MAMIGONIAN, Armen. *Teorias sobre a industrialização brasileira*. Florianópolis: Imprensa Universitária, 1999.

O livro é um importante estudo geográfico sobre as teorias envolvidas no processo de industrialização brasileira dentro do contexto da economia internacional e da Divisão Internacional do Trabalho.

MORAES, Vinícius Silva de. *Industrialização brasileira: de Vargas a FHC*. G1. Disponível em: <http://educacao.globo.com/geografia/assunto/industrializacao/industrializacao-brasileira-de-vargas-ao-periodo-neoliberal.html>. Acesso em: 21 fev. 2022.

O artigo apresenta uma breve história da industrialização brasileira, desde os anos 1930 até a década de 1990.

A CONCENTRAÇÃO INDUSTRIAL NO SUDESTE

A partir do fim do século XIX, o Rio de Janeiro (então capital federal) e o estado de São Paulo concentraram grande parte da produção industrial brasileira.

A produção de café, principal produto de exportação do Brasil na época, estimulou o surgimento de **atividades financeiras, as infraestruturas de transporte** e a concentração de **mão de obra**, colaborando para o desenvolvimento da indústria.

A expansão das ferrovias para transportar o café do interior de São Paulo para o porto de Santos contribuiu para o surgimento de muitos **núcleos urbanos**. Aproveitando a disponibilidade de transporte, esses núcleos passaram a sediar atividades industriais, pois tinham como receber matérias-primas e escoar os produtos industrializados pela ferrovia. As aglomerações urbanas proporcionavam, ainda, mão de obra às indústrias e mercado consumidor para os produtos industrializados.

O PAPEL DO IMIGRANTE

Outro aspecto relevante no processo de industrialização foi o emprego de imigrantes europeus, que chegaram ao Brasil atraídos pela política migratória governamental adotada a partir de 1850. A imigração contribuiu para a **formação da mão de obra** operária, pois alguns imigrantes já tinham experiência com atividades manufatureiras.

O **movimento operário** no Brasil, que existia desde o início do século XX, cresceu com a chegada dos imigrantes, que também contribuíram para o fortalecimento do **mercado interno**. Além disso, os imigrantes foram responsáveis pela criação de inúmeros negócios industriais, como fábricas de tecidos, calçados e equipamentos.

A SUBSTITUIÇÃO DE IMPORTAÇÕES

As **grandes guerras mundiais** (nos períodos 1914-1918 e 1939-1945) também impulsionaram a industrialização brasileira, pois **dificultaram a importação de produtos industrializados**, obrigando o Brasil a fabricar alguns itens que antes eram comprados no exterior. Esse processo ficou conhecido como **industrialização por substituição** de importações.

Após 1930, com a crise mundial gerada pela **crise da Bolsa de Valores de Nova York**, os países europeus e os Estados Unidos diminuíram drasticamente a importação de café brasileiro, ocasionando um grave problema no balanço de pagamentos.

Exportando menos, o Brasil não tinha recursos para importar produtos que abastecessem o mercado interno. Esse fato, no entanto, também contribuiu para que fosse produzido internamente o que antes era importado.



↑ Operárias em indústria têxtil em São Paulo (SP). Foto dos anos 1920.

QUE FOI A CRISE DA BOLSA DE NOVA YORK?

Foi uma crise econômica no sistema financeiro dos Estados Unidos ao fim da década de 1920 e que repercutiu na América Latina. Como efeito da crise, aquele país reduziu as importações de produtos primários — matérias-primas — e agropecuários, como o café. Dessa forma, o Brasil reduziu intensamente as exportações para um dos principais mercados consumidores de seus produtos.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Explique aos estudantes que balanço de pagamentos ou balanço comercial é a diferença entre as importações e as exportações de um país. Ao exportar mais do que importar, o país obtém mais lucros, pois está vendendo sua produção. No caso da crise da Bolsa de Nova York, o Brasil teve suas exportações reduzidas, o que afetou a economia nacional. Explique aos estudantes que, ao longo da década de 1920, os Estados Unidos viviam um período de forte expansão industrial (como a indústria automobilística), abriam-se novas estradas e o setor de energia também estava crescendo. No entanto, não havia mercado consumidor para absorver toda essa produção. Com a alta oferta de produtos e a diminuição da procura, os preços começaram a baixar rapidamente, o que levou as empresas a demitir funcionários e a declarar falência. Explique aos estudantes que parte do valor das empresas pode ser comprado por meio de cotas (chamadas de ações) na bolsa de valores. Com a situação nada promissora, todos começaram a vender ações, desvalorizando as empresas. Com a baixa produção, os Estados Unidos passaram a importar menos produtos brasileiros, especialmente o café, pressionando o Brasil no processo de industrialização, substituindo as importações.
- Aprofunde o tema da industrialização brasileira com os estudantes, comentando sobre a aprovação da CLT, nos anos 1940. Explique a eles que a sigla CLT significa Consolidação das Leis do Trabalho e que representa um conjunto de leis que regulamentou o trabalho urbano e os direitos dos trabalhadores (os direitos dos trabalhadores do campo só foram garantidos anos depois). A CLT regula, por exemplo, a carga horária máxima diária que um trabalhador pode cumprir, o período de descanso remunerado, as férias, etc.
- As discussões desta página auxiliam o desenvolvimento das habilidades EF07GE02, EF07GE05, EF07GE06 e EF07GE08.

(IN)FORMAÇÃO

O sindicalismo no Brasil

[...] Da abolição da escravatura aos dias de hoje, a atuação sindical no Brasil apresentou três fases distintas. A primeira transcorreu ainda quando o país possuía efetivamente uma classe operária industrial, tendo a maior parte de sua população trabalhadora comprometida com as atividades agropecuárias.

Até a década de 1930, prevaleceu a organização sindical livre, sem intervenção do Estado, com sedes modestíssimas [...]. O mercado de trabalho urbano era ocupado fundamentalmente pela mão de obra estrangeira, cuja dinâmica se caracterizava pela [...] (audiência de legislação social e trabalhista). [...]

A segunda fase da atuação sindical predominou entre as décadas de 1930 e 1960, quan-

do o país deixou de ser uma grande fazenda produtora de bens primários para se converter numa economia urbana e industrial com importante regulação do seu mercado de trabalho. Com o desenvolvimento do capitalismo industrial, ganhou dimensão a classe operária nacionalizada (restrições legais à imigração de mão de obra) [...].

Por fim, a terceira fase da atuação sindical fundamentou-se a partir do Plano de Metas do presidente JK (1956-60), quando se instalaram as grandes empresas privadas (nacionais e estrangeiras) e o Brasil apresentou um forte ritmo de expansão econômica, acompanhado de maior intensidade no assalariamento formal. [...]

POCHMANN, Márcio. Capitalismo tardio e sindicalismo brasileiro. In: INÁCIO, José Reginaldo. *Sindicalismo no Brasil: os primeiros 100 anos?* Belo Horizonte: Crisálida, 2007. p. 133-134.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Explique aos estudantes o papel do chamado tripé da industrialização, destacando a importância de cada um dos três pontos – Estado/capital nacional/capital estrangeiro – para o desenvolvimento da indústria nacional. Discuta com eles em que medida o Estado brasileiro é capaz de facilitar a atuação dessas empresas, com a oferta de empréstimos, dificultando a cobrança de impostos e implementando leis mais rigorosas na qualidade da produção, por exemplo.
- É importante estimular os estudantes a refletir sobre o desenvolvimento tecnológico no processo de industrialização, levando em conta que os três pontos do tripé colaboram nesse processo: o Estado, com as empresas estatais e os investimentos em ciência e tecnologia; a empresa nacional, com o empreendedorismo e a incorporação das descobertas promovidas pela ciência nacional; e as empresas estrangeiras, com suas tecnologias, mesmo que sejam defasadas em relação às do país de origem. Essa percepção auxilia no desenvolvimento da habilidade EF07GE08.
- Comente com os estudantes que, após os anos 1950, no pós-Segunda Guerra, o mundo passou por uma nova fase de industrialização. Esse período foi marcado por um grande crescimento econômico, que levou empresas estrangeiras a se instalar em países em desenvolvimento. Nessa época, várias empresas multinacionais se estabeleceram no Brasil, especialmente as da indústria automobilística.
- Para que os estudantes compreendam a presença de multinacionais na indústria brasileira, retome alguns exemplos de empresas estrangeiras do setor industrial atuantes no Brasil. Depois, solicite a eles que citem exemplos de empresas estrangeiras de outros setores.
- Aproveite para ler com os estudantes o boxe *Empresas brasileiras de atuação multinacional*, para que eles tenham a dimensão de quais são os setores mais competitivos da economia nacional.



EMPRESAS BRASILEIRAS DE ATUAÇÃO MULTINACIONAL

O Brasil também tem indústrias multinacionais com **filiais** no exterior. Grandes empresas, tanto estatais como privadas, passaram a atuar de forma marcante como exportadoras e como investidoras em mercados externos.

Entre as empresas brasileiras que atuam mundialmente, destacam-se as dos setores **petrolífero, metal-mecânico, de mineração e alimentício**. Outro setor que merece destaque entre as empresas brasileiras é o da **construção civil**, que desde a década de 1970 tem atuado em diversos países, principalmente da África e do Oriente Médio.

O TRIPÉ DA INDUSTRIALIZAÇÃO

Uma característica marcante do processo de industrialização no Brasil foi a presença de **capital nacional**, de **capital estrangeiro** e do **Estado**. Quando não havia interesse imediato de empreendedores nacionais ou estrangeiros, o Estado atuava como investidor em alguns ramos industriais que exigiam a aplicação de muito capital. Foi o que ocorreu com a **siderurgia** (produção de ferro e aço), a geração de **energia** e a implantação de **infraestruturas** que necessitavam de investimentos volumosos, mas cujo retorno era demorado.

EMPRESAS MULTINACIONAIS

Após os anos 1950, o mundo passou por nova fase de industrialização. No período pós-Segunda Guerra, muitas **empresas multinacionais** se instalaram em países em desenvolvimento, entre eles o Brasil, no qual se destacou a **indústria automobilística**.

Mesmo com a entrada das multinacionais, houve também crescimento das indústrias de capital nacional. Nos anos 1950, quando as empresas automobilísticas estrangeiras se instalaram no Brasil, o governo exigiu um índice de nacionalização das autopeças de cerca de 80% – assim, de cada dez peças utilizadas nos automóveis produzidos, oito teriam de ser fabricadas por empresas brasileiras. Isso contribuiu para que a indústria brasileira de autopeças se transformasse em uma das mais importantes do mundo.

Nos últimos anos, o Brasil tem recebido investimentos de muitas multinacionais, atraídas por seu grande **mercado consumidor**, pela disponibilidade de **mão de obra** e por seu desenvolvido **parque industrial**. Atualmente, além do setor automobilístico, os principais setores em que empresas multinacionais atuam no Brasil são os de comunicação, farmacêutico, alimentício, de material elétrico, eletroeletrônico e químico. Desde os anos 1990, tem ocorrido a **desnacionalização** da indústria brasileira, com a venda de grandes empresas brasileiras para grupos internacionais.



Linha de montagem em indústria automobilística em Betim (MG). Foto de 2020.

82

OUTRAS FONTES

IGLÉSIAS, Francisco. *A industrialização brasileira*. São Paulo: Brasiliense, 1985.

O livro aborda o histórico do processo evolutivo da produção industrial no Brasil, do século XVI até o século XX.

REDISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA INDÚSTRIA

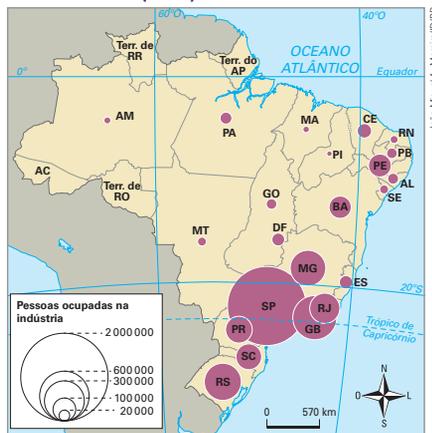
A concentração de indústrias na Região Sudeste tornou-se uma preocupação nacional e, a partir dos anos 1960, o **Estado** passou a criar condições para a expansão da industrialização para outras regiões do país.

Entre as medidas tomadas, destacaram-se a criação de uma **rede de transporte**, que possibilitou a integração das demais regiões com os mercados consumidores do Sul e do Sudeste, e a atuação de órgãos estatais de planejamento, como a Superintendência para o Desenvolvimento do Nordeste (Sudene) e a Superintendência para o Desenvolvimento da Amazônia (Sudam).

Atualmente, uma série de fatores vem ocasionando um processo de desconcentração espacial da indústria no Brasil. Alguns deles são:

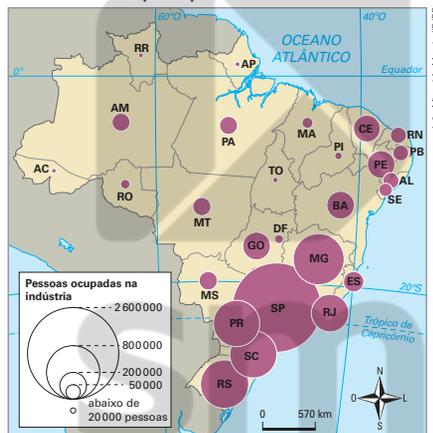
- **Isenção fiscal** – Alguns estados ou municípios isentam as empresas de pagar impostos locais por determinado período de tempo ou fazem doações de terrenos, de prédios e de serviços para atrair indústrias.
- **Redução de custos** – Muitas indústrias se dirigem a regiões menos industrializadas, onde a mão de obra seja mais barata e os custos de produção sejam menores.
- **Transporte** – Nas grandes cidades, o trânsito intenso de veículos prejudica a entrega tanto de matérias-primas quanto de mercadorias prontas. Deslocar-se para locais em que as condições de tráfego e a infraestrutura de transportes sejam melhores também possibilita a redução de custos.

■ Brasil: Distribuição da mão de obra na indústria (1970)



Fonte de pesquisa: *Anuário estatístico do Brasil 1972*, Rio de Janeiro, IBGE, v. 33, p. 525-547, 1972. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/20/aeb_1972.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.

■ Brasil: Distribuição da mão de obra na indústria (2018)



Fonte de pesquisa: Maria Elena Simielli. *Geotlas*. 35. ed. São Paulo: Ática, 2019. p. 131.

PARA EXPLORAR

Portal da Indústria

Esse portal disponibiliza dados estatísticos sobre o setor industrial brasileiro. Nele, é possível conhecer o perfil industrial de todos os estados brasileiros. Disponível em: <http://perfilindustria.portaldaindustria.com.br/>. Acesso em: 21 fev. 2022.

↓ Observe nos mapas que a mão de obra na indústria, apesar de ainda estar concentrada no estado de São Paulo, cresceu nos estados da Região Nordeste e nos estados de Amazonas e Pará.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem e comparem os mapas desta página sobre a distribuição de mão de obra na indústria em 1970 e em 2018. Em seguida, pergunte: “O que ocorreu com a ocupação da mão de obra na indústria em termos absolutos?”; “Quais estados tinham maior ocupação de mão de obra em 1970?”; “Quais apresentam maior ocupação em 2018?”; “Quais estados passaram a empregar mão de obra na indústria depois da década de 1970?”. Aproveite para discutir com os estudantes sobre a importância da indústria na economia brasileira e sua expansão pelo território nacional.
- Promova uma discussão com os estudantes sobre as áreas que mais sofrem impactos ambientais decorrentes da atividade industrial no país. Nesse sentido, retome alguns conteúdos sobre o impacto antrópico na atmosfera e nos recursos hídricos. Caso julgue necessário, busque notícias de jornal sobre a poluição em municípios altamente industrializados, como Cubatão, SP. Essa reflexão auxilia no desenvolvimento da habilidade EF07GE06.
- Converse com os estudantes sobre a atual infraestrutura de transporte em nosso país. É importante que eles percebam que os aeroportos, os portos e as inúmeras estradas que foram construídos em meados do século XX permitiram a dispersão da indústria, assim como da produção industrial no país. Esse trabalho permite o desenvolvimento da habilidade EF07GE07 e da competência CECH7.
- Ao analisar o mapa Brasil: Distribuição da mão de obra na indústria (1970), explique aos estudantes que a sigla GB se refere a Guanabara, extinta unidade da federação onde ficava o Rio de Janeiro, a capital do Brasil até o ano de 1960.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Para que os estudantes articulem os conteúdos sobre agropecuária e sobre indústria e que compreendam a cadeia de produção, solicite a eles que pesquisem uma empresa da agroindústria brasileira. Eles podem pesquisar as seguintes informações: “Quando a empresa foi fundada?”, “Onde?”, “Quais produtos são produzidos na atualidade?”; “Como é a cadeia produtiva de algum dos produtos fabricados?”; “Onde se localiza a indústria na atualidade?”; “Quantas pessoas emprega?”. Ao final da atividade, os estudantes devem apresentar o resultado de suas pesquisas aos colegas e fazer, coletivamente, as comparações entre os dados apurados.

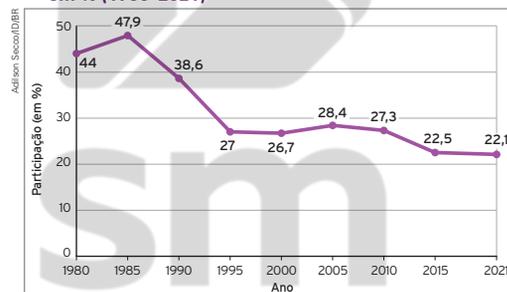
ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura coletiva do tema “A indústria de ponta e a desindustrialização”. Em seguida, pergunte aos estudantes: “Em quais setores o Brasil possui tecnologia de ponta?”; “Em que medida isso está associado às multinacionais brasileiras que atuam no exterior?”. Nesse momento, oriente-os a listar as empresas brasileiras de alta tecnologia (como aviação, construção civil, extração de petróleo e biotecnologia).
- Comente com os estudantes a associação que existe entre a geração de tecnologia e a geração de conhecimento (ciência) nas universidades brasileiras, fornecendo um importante elemento para que eles compreendam a formação, a partir da década de 1970, do meio técnico-científico-informacional. Esse tema permite o desenvolvimento das habilidades EF07GE06 e EF07GE08.

TERCEIRA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

O período citado no texto, em que houve a introdução de novas tecnológicas e reorganização das atividades produtivas, foi caracterizado por grande avanço nos setores de telecomunicações, robótica e informática, melhorando grande parte dos processos produtivos industriais, e ficou conhecido como **Terceira Revolução Industrial** ou período **técnico-científico-informacional**.

■ Brasil: Participação da indústria no PIB, em % (1980-2021)



Fonte de pesquisa: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Ipeadata. Produto Interno Bruto (PIB) – Indústria a preços correntes. Disponível em: <http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>. Acesso em: 30 mar. 2022.

84

A INDÚSTRIA DE PONTA E A DESINDUSTRIALIZAÇÃO

A partir da década de 1970, ocorreram grandes transformações nas indústrias ao redor do globo, entre elas a introdução de **novas tecnologias**, a **reorganização da produção** e a automação de processos com a introdução de equipamentos e sistemas robotizados substituindo o trabalho humano.

A **inovação tecnológica** é um dos principais fatores que caracterizam a industrialização atual. As **indústrias de ponta** são aquelas que têm alto grau de capacidade de inovação tecnológica, ou seja, são capazes de criar novos procedimentos ou novos equipamentos e máquinas que possibilitem maior produtividade com **emprego de pouca mão de obra ou matéria-prima**.

A criação de produtos, equipamentos e processos de produção é muito relevante para a industrialização de um país, por isso é comum haver grande incentivo dos governos para que haja desenvolvimento tecnológico autônomo ou em cooperação com outros setores econômicos mais dinâmicos.

O desenvolvimento tecnológico pode ser gerado em **universidades**, em **institutos de pesquisa** (públicos ou privados) e até mesmo nas indústrias de ponta que investem em pesquisas para renovar e criar produtos que permaneçam competitivos.

O Brasil é um país que investe muito pouco em ciência e tecnologia e, por isso, apresenta **baixo desenvolvimento tecnológico** na maioria dos setores em que atua, tendo de importar grande parte da tecnologia de ponta utilizada em suas indústrias. Portanto, tem alta dependência tecnológica em relação aos países desenvolvidos.

Uma das consequências do baixo desenvolvimento tecnológico e dos investimentos reduzidos é a baixa capacidade de competição da indústria brasileira. Nesse contexto, durante os anos 1990, o Brasil aumentou a importação de produtos oriundos tanto de setores de ponta, como eletrônica e informática, quanto de outros mais tradicionais, como têxtil e calçados. Com isso, iniciou-se um processo de redução da participação da indústria na geração de emprego e renda na economia brasileira, chamada de **desindustrialização**.

Apesar desse quadro, a produção tecnológica brasileira tem sido incentivada em determinadas áreas, com o desenvolvimento de tecnologia nacional de ponta na agricultura (produção de sementes, desenvolvimento de novas espécies) e nos setores de combustíveis (biodiesel, etanol), telecomunicações, aviação, extração de petróleo, entre outros.

(IN)FORMAÇÃO

A experiência brasileira de Política de Ciência, Tecnologia e Inovação (PCTI)

No fim da década de 1990 foram estabelecidos no Brasil instrumentos de financiamento e de incentivo à P&D [Pesquisa e Desenvolvimento] e à inovação, caracterizando uma nova postura da Política de Ciência e Tecnologia (PCT) no tocante às necessidades do Sistema Nacional de Inovação. [...]

[...] Para definir suas metas, os responsáveis por elaborá-la basearam-se no diagnóstico do Plano Plurianual (PPA), que alertava para problemas muito mais complexos do que aqueles relacionados com os recursos financeiros, a saber: *i*) insuficiente base instalada de C&T [Ciência e Tecnologia]; *ii*) base acadêmica versus necessidades de inovação do setor produti-

vo; *iii*) reduzido investimento privado em P&D; *iv*) ausência de um marco legal e tributário favorável à inovação nas empresas; *v*) esgotamento dos instrumentos de financiamento à inovação; *vi*) necessidade de ampliar a infraestrutura tecnológica; *vii*) reduzida inserção do sistema de C&T na solução dos problemas nacionais, tais como pobreza, saúde, educação, violência, desemprego, meio ambiente e desequilíbrio regional; *viii*) baixa capacidade de coordenação e articulação das ações setoriais (progressivamente descentralizadas) em C&T e P&D; e *ix*) necessidade de focar em áreas críticas e em processos-chave procurando gerar resultados efetivos para o país. [...]

A indicação para enfrentar tais desafios era realizar, simultaneamente, três grandes ações, a saber:

- 1) Elaborar e adotar uma clara política nacional de C&T de longo prazo que definisse setores estratégicos e estabelecesse metas e critérios de avaliação de resultados.
- 2) Restabelecer um sistema de “incentivo amplo ao desenvolvimento tecnológico empresarial” (incentivos fiscais, recursos humanos, crédito, etc.).
- 3) Construir um “novo padrão de financiamento” capaz de responder às necessidades crescentes de investimentos em C&T e contemplar fontes novas de recursos. [...]

CORDER, Solange. Políticas de inovação tecnológica no Brasil: experiência recente e perspectivas. *Texto para Discussão*, Brasília, Ipea, n. 1244, p. 15-16, dez. 2006. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1244.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.

FONTES DE ENERGIA

A produção de energia é um dos fatores fundamentais para a **expansão industrial**. No Brasil, a maior parte da energia elétrica é gerada em **usinas hidrelétricas**. Os **combustíveis fósseis** e os **biocombustíveis** também são importantes fontes de energia.

USINAS HIDRELÉTRICAS

A existência de bacias hidrográficas com **rios perenes** e o **relevo de planalto** em grande parte do país favorecem a geração de energia por meio de hidrelétricas.

Uma característica importante da produção e da distribuição de energia elétrica no Brasil é seu **modelo integrado**, ou seja, as usinas estão interligadas, o que permite melhor **aproveitamento do potencial hidrelétrico** de diferentes bacias hidrográficas. Quando há pouca chuva em alguma parte do país e os reservatórios estão baixos, a usina local é orientada a colocar menos energia no sistema, economizando suas reservas.



↑ Barragem da usina hidrelétrica de Itaipu, no rio Paraná, no trecho de fronteira entre Brasil (Foz do Iguaçu) e Paraguai (Hernandarias). Foto de 2021.

UTILIZAÇÃO DOS COMBUSTÍVEIS FÓSSEIS

Além das usinas hidrelétricas, entram no sistema integrado as usinas **termelétricas** movidas a carvão mineral, gás natural e óleo *diesel* (derivado do petróleo). A energia obtida com as termelétricas, porém, é mais cara que a gerada pelas hidrelétricas e também mais poluente.

A Petrobras investiu na prospecção de petróleo no mar e encontrou grandes reservas próximo ao litoral de São Paulo (Bacia de Santos) e do Rio de Janeiro (Bacia de Campos). Em 2007, foram identificadas novas reservas petrolíferas na costa brasileira, em profundidades de até 7 mil metros: a **camada pré-sal**.

OUTRAS FONTES DE ENERGIA

Outra medida do governo brasileiro para diversificar as fontes de energia foi investir na energia nuclear, com a criação do **Programa Nuclear Brasileiro**, que teve início na década de 1950. No entanto, o início da operação das usinas Angra 1 e Angra 2, em Angra dos Reis (RJ), ocorreu somente em 1985 e 2000.

O **etanol**, cuja matéria-prima é a cana-de-açúcar, foi o primeiro biocombustível produzido no Brasil. Sua produção teve início na década de 1970, com o **Programa Nacional do Alcool (Proálcool)**, quando o Brasil disponibilizou empréstimos a juros baixos e ofereceu garantia de preços aos produtores. Nas décadas seguintes, o investimento em novas pesquisas na área possibilitou a produção de combustível usando outros vegetais como matéria-prima. O desenvolvimento tecnológico possibilitou, ainda, a produção de energia usando fontes renováveis, como a **solar** e a **eólica**, que são cada vez mais relevantes no Brasil.

PARA EXPLORAR

Empresa de Pesquisa Energética (EPE)

A página ABCDEnergia desse site apresenta vários conceitos sobre energia de maneira lúdica e simples. Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/fontes-de-energia>. Acesso em: 21 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Trabalhar a questão energética junto ao tema indústria é de grande importância, pois o setor industrial é um dos que mais consomem energia no processo produtivo.
- Após a leitura do tema “Fontes de energia”, solicite aos estudantes que elaborem um quadro sobre as fontes de energia utilizadas pela indústria brasileira.

OUTRAS FONTES

Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Disponível em: <https://www.gov.br/mcti/pt-br>.

Ministério de Minas e Energia. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br>.

Os sites desses ministérios disponibilizam diversos relatórios setoriais e notícias sobre a produção tecnológica e científica, assim como sobre as atividades mineradoras e da produção energética no Brasil.

Mapas do Sistema Elétrico Brasileiro. Eletrobras. Disponível em: <https://eletrobras.com/pt/Paginas/Sistema-Eletrico-Brasileiro.aspx>.

O site disponibiliza mapas do sistema elétrico brasileiro (configuração até 2027), da evolução da transmissão (1960-2027) e das principais linhas de transmissão no país.

Acessos em: 22 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Primeiro período: final do século XIX até 1930; Segundo período: após 1930. No primeiro período, a indústria brasileira era incipiente, com a produção de bens de consumo não duráveis e desenvolvida com capital privado nacional; no segundo período, a indústria passou a ser uma política de Estado, com forte apoio do capital público nacional. Essa atividade trabalha a habilidade **EF07GE05**.
- As duas guerras mundiais diminuíram a capacidade de produção dos países envolvidos no conflito, e o Brasil passou a produzir internamente produtos que antes eram importados. A crise da Bolsa de Valores de Nova York fez com que os países europeus e os Estados Unidos diminuíssem a importação de café brasileiro. A redução da exportação significou menos recursos para investir em importação de produtos para abastecer o mercado interno, fator que contribuiu para que se passasse a produzir internamente o que antes era importado. A habilidade **EF07GE08** é contemplada nessa atividade.
- As ferrovias foram responsáveis pela expansão dos núcleos urbanos no interior paulista, além de terem possibilitado uma maior e mais eficiente circulação de matérias-primas e de produtos industrializados. Já o porto de Santos serviu, e ainda serve, de porta de entrada e de saída de matérias-primas, de equipamentos e de máquinas, necessários à indústria.
- Espera-se que os estudantes apontem que o processo de industrialização brasileiro se apoiou no tripé da industrialização: capital nacional privado, capital estrangeiro e investimentos estatais.
- Os estudantes devem apontar que os investimentos estatais nesses setores ocorreram porque eram pouco lucrativos e atrativos para as empresas nacionais e estrangeiras; no entanto, eles eram necessários para atrair essas indústrias para o país. A atividade mobiliza a habilidade **EF07GE08**.
- Verifica-se a vinda de um grande número de imigrantes no fim do século XIX, período em que a indústria ainda era incipiente, mas, ao longo da primeira metade do século XX, parte significativa dos imigrantes foi empregada nas indústrias. Uma parcela deles era de mão de obra especializada, já com alguma experiência de manufatura.
- Produção do estudante. Resposta possível: os incentivos da Sudene no Nordeste e a implantação de grandes hidrelétricas no Amazonas atraíram muitas empresas nacionais e multinacionais. Assim, o Estado impulsionou a descentralização das indústrias (concentradas no Sudeste) em direção às demais regiões brasileiras.
- Em seu comentário, espera-se que os estudantes citem que o maior número de trabalhadores na indústria se concentra

ATIVIDADES

Responda sempre no caderno.

1. Os segmentos de bens de consumo, como o têxtil, de calçados, de bebidas e de móveis.

- Quais foram os segmentos industriais que mais se destacaram no início da industrialização no Brasil?
- Podemos dividir a industrialização brasileira em dois períodos principais. Cite-os e identifique suas características mais relevantes.
Veja resposta em Orientações didáticas.
- De que maneira as duas grandes guerras mundiais e a crise da Bolsa de Valores de Nova York influenciaram o processo de industrialização brasileira?
Veja resposta em Orientações didáticas.
- Explique por que as ferrovias e o porto de Santos foram importantes para a concentração industrial no estado de São Paulo.
Veja resposta em Orientações didáticas.
- Cite as principais fontes de energia utilizadas no Brasil.
- Caracterize o processo de industrialização brasileira no que diz respeito à origem dos investimentos aplicados.
Veja resposta em Orientações didáticas.
- Por que, a partir da década de 1930, o Estado brasileiro atuou como principal responsável pelos ramos da siderurgia e da geração de energia e por obras de infraestrutura?
Veja resposta em Orientações didáticas.
- Explique quais foram as contribuições da imigração para a industrialização brasileira. Em sua resposta, considere os dados apresentados na tabela a seguir.
Veja resposta em Orientações didáticas.

BRASIL: ENTRADA DE IMIGRANTES (1870-1904)

Período	Total
1870-1874	71 883
1875-1879	122 049
1880-1884	130 397
1885-1889	323 390
1890-1894	606 226
1895-1899	604 850
1900-1904	258 036

Fonte de pesquisa: Memorial do Imigrante. Disponível em: <http://museudaimigracao.org.br/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

5. Energia hidrelétrica, combustíveis fósseis e biocombustível. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade EF07GE06.

- Leia o trecho a seguir e escreva um texto curto explicando o papel do Estado no processo de descentralização da indústria no território brasileiro. **Veja resposta em Orientações didáticas.**

[...]

Em 1970 o Sudeste representava 80,7% da produção industrial nacional. Desde então, verificou-se uma significativa política de suas empresas investirem em outras regiões. A Sudene criou enormes atrativos para que tais investimentos ocorressem em direção ao Nordeste. Assim também se deu a expansão das empresas nacionais e multinacionais para a Amazônia, através de atividades extrativas e da implantação de grandes usinas hidrelétricas, como as de Balbina, no Estado do Amazonas, e Tucuruí, no Pará.

[...]

Francisco Capuano Scarlato. O espaço industrial brasileiro. Em: Jurandyr L. Sanches Ross (org.). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2005. p. 377.

- Observe o mapa a seguir e escreva um comentário relacionando-o à distribuição da atividade industrial pelas regiões do país.

Brasil: Pessoal ocupado na indústria (2020)



Fonte de pesquisa: Confederação Nacional da Indústria (CNI). Portal da Indústria. Disponível em: <https://perfildaindustria.portaldaindustria.com.br/ranking?cat=20&id=3529>. Acesso em: 22 fev. 2022.

Veja resposta em Orientações didáticas.

86

nas regiões Sudeste e Sul. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da competência **CEG4**.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Se identificar que os estudantes têm dificuldades em compreender o emprego da mão de obra brasileira nas indústrias, faça, coletivamente, a leitura e a análise do mapa da atividade 10, Brasil: Pessoal ocupado na indústria (2020), retomando os conhecimentos de cartografia aprendidos em anos anteriores. Faça perguntas complementares sobre o mapa: “Quantas pessoas são empregadas na indústria na unidade federativa em que você vive?”; “Você acha que, em cada unidade da federação, o pessoal empregado na indústria está distribuído de forma igual ou há concentração em polos industriais?”.

Inovação tecnológica e desenvolvimento

A criação de produtos, equipamentos e processos de produção tem grande importância para a economia de um país. O Brasil, no entanto, tem investido pouco em inovações técnicas e tecnológicas. Leia o texto a seguir.

Brasil sobe em ranking de inovação, mas continua com desempenho ruim, diz CNI

O Brasil subiu cinco lugares no Índice Global de Inovação (IGI) do ano passado para este [2021], indo para 57º de um total de 132 países. Apesar do avanço, o país ainda está 10 posições atrás da que ocupava em 2011, quando teve seu melhor resultado no levantamento.

[...]

“O crescimento sustentável e a superação da crise agravada pela pandemia de Covid-19 passam pela via da inovação. Uma estratégia nacional ambiciosa, que priorize o desenvolvimento científico, tecnológico e a inovação para o fortalecimento da indústria, tornar a economia mais dinâmica, promovendo maior equidade e bem-estar social”, afirmou Robson Andrade, presidente da CNI [Confederação Nacional da Indústria], em comunicado.

Segundo ele, investimentos em ciência, tecnologia e inovação (CT&I) são fundamentais para que o país avance e sua indústria seja competitiva no cenário internacional. “O país carece e muito de políticas de incentivo à inovação e tem sofrido cada vez mais com cortes do financiamento público à agenda de CT&I”, diz o comunicado.

Dados recentes da Unesco mostram que o Brasil investe apenas 1,15% de seu Produto Interno Bruto (PIB) em pesquisa e desenvolvimento, enquanto países como a Suíça e Suécia, que estão em primeiro e segundo no ranking de inovação, investem 3,2% e 3,1% de seu PIB, respectivamente. [...]

Tamires Vitorio. Brasil sobe em ranking de inovação, mas continua com desempenho ruim, diz CNI. *CNN Brasil*, 20 set. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/business/brasil-sobe-5-posicoes-em-ranking-de-inovacao-mas-continua-com-desempenho-ruim/>. Acesso em: 22 fev. 2022.



↑ Cientistas em laboratório do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), em São José dos Campos (SP). Foto de 2019.

Em discussão

Responda sempre no caderno.

1. Segundo o texto, qual é o desempenho do Brasil no setor de inovação científica? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
2. Em sua opinião, de que modo o governo pode aumentar o investimento em pesquisa de novas tecnologias? Converse com os colegas. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Com o objetivo de estabelecer vínculos entre os assuntos referentes às inovações tecnológicas e o cotidiano dos estudantes, peça a eles que selecionem alguma atividade com a qual possuam bastante identificação e gostem de fazer (jogar *videogame*, ler livros, assistir a séries, tirar fotos, etc.). Em seguida, eles deverão realizar uma pesquisa e elaborar uma lista com os tipos de inovação tecnológica voltados ao

aprimoramento dos elementos relacionados à atividade selecionada (avanços na informática, nos recursos empregados, uso de materiais mais resistentes, estudos científicos, entre outros). Por fim, pergunte aos estudantes se eles já pensaram na possibilidade de trabalhar em alguma área que esteja relacionada à sua atividade favorita. Esta atividade propicia o trabalho com a cultura juvenil e com o projeto de vida, além de mobilizar a competência **CGEB6**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Antes da leitura da seção, peça aos estudantes que citem exemplos da presença da tecnologia no dia a dia deles e que expliquem a importância dela em suas rotinas. Em seguida, amplie a discussão perguntando-lhes como acham que a tecnologia é empregada em setores produtivos, como o da indústria.
- Aproveite para indicar algumas das indústrias de ponta no Brasil e sua proximidade com centros de pesquisa e universidades, como é o caso do Instituto Tecnológico de Aeronáutica (ITA), em São José dos Campos, SP, onde está localizada a Empresa Brasileira de Aeronáutica S.A. (Embraer), ou da Universidade Federal Fluminense (UFF), da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) e da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), onde fica a sede da Petrobras. A Uerj e a Petrobras têm um trabalho conjunto no Laboratório de Redes Industriais e Sistemas de Automação (Larisa), inaugurado em 2012 para dar suporte às atividades de pesquisa e de desenvolvimento da empresa. Assim, o desenvolvimento dessas indústrias está intimamente relacionado ao desenvolvimento de instituições científicas, que, no caso do Brasil, são na maior parte das vezes financiadas pelo Estado. Essa reflexão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE08** e das competências **CECH2** e **CECH6**, além do tema contemporâneo transversal **Ciência e tecnologia**.

EM DISCUSSÃO

1. Apesar de o Brasil ter melhorado sua posição no Índice Global de Inovação (IGI), ainda investe pouco em pesquisa e em desenvolvimento tecnológico, o que indica seu baixo desempenho em relação à inovação científica. Dessa forma, o país precisa importar tecnologias de outros países. Esse fator gera maior vulnerabilidade econômica, uma vez que aumenta a dependência brasileira em relação aos produtos estrangeiros industrializados (mais caros que os não industrializados).
2. Setores como o agropecuário e o de serviços também empregam tecnologia em suas atividades cotidianas; por isso, é importante que a pesquisa seja incentivada não apenas pelo setor industrial privado, mas também pelo setor público. É necessário investir na criação de institutos de pesquisa e de universidades, estimulando a geração de tecnopolos para contribuir efetivamente para o desenvolvimento econômico e científico do país.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Explique aos estudantes que os mapas que utilizam o método das figuras geométricas proporcionais e os cartogramas são bastante utilizados para representar espacialmente fenômenos quantitativos.
- Se possível, apresente aos estudantes diversas situações e contextos nos quais essas representações são empregadas e solicite a eles que as leiam e interpretem. Essa atividade auxiliará no desenvolvimento da habilidade EF07GE09 e da competência CEG4.

REPRESENTAÇÕES

O método das figuras geométricas proporcionais e os cartogramas

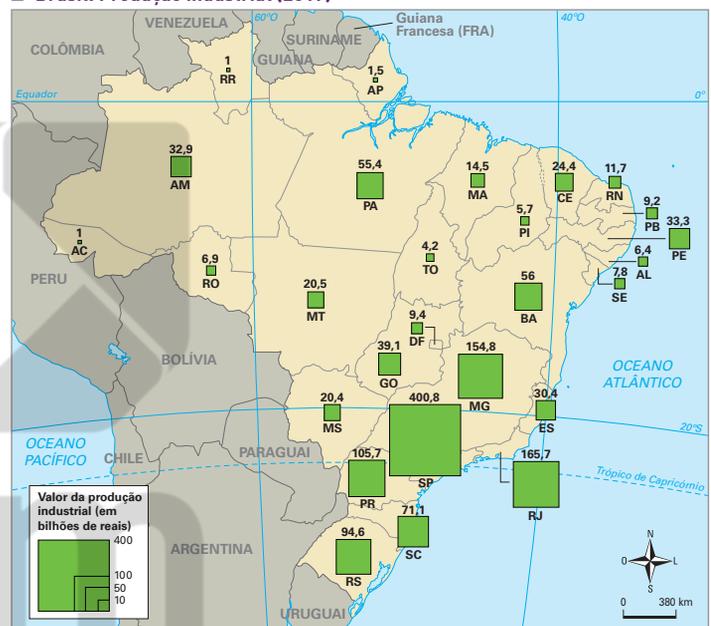
O uso de figuras geométricas proporcionais em mapas é um dos **métodos de cartografia temática** mais utilizados para representar **informações quantitativas** de fenômenos localizados.

O valor da produção industrial, por exemplo, é uma informação quantitativa e expressa o valor de tudo o que é produzido pelo setor industrial em determinado local. Essa informação pode ser representada por figuras geométricas com tamanhos proporcionais aos dados numéricos obtidos.

Observe o mapa a seguir, que mostra o valor da produção industrial de cada unidade federativa do Brasil.

No mapa, verifica-se que o estado de São Paulo tem a maior produção industrial do país, enquanto Acre e Roraima apresentam as menores. Essa diferença pode ser constatada pelo tamanho dos quadrados que representam a produção industrial em cada unidade federativa.

■ Brasil: Produção industrial (2019)



Fonte de pesquisa: Confederação Nacional da Indústria (CNI). Perfil da indústria nos estados. Disponível em: <https://perfildaindustria.portaldaindustria.com.br/ranking?cat=10&id=3555>. Acesso em: 22 fev. 2022.

(IN)FORMAÇÃO

Saiba mais sobre os cartogramas no texto a seguir.

[...] Graças aos grandes progressos da computação e da informática, com a disponibilidade de tecnologias avançadas, a cartografia foi enormemente beneficiada, passando de analógica para digital. Assim, não só apresentou grande desenvolvimento na produção de mapas [graças] às vantagens do meio digital, como também possibilitou inúmeras iniciativas para novas representações a partir de dados georreferenciados. Trata-se das transformações cartográficas. Elas estariam fundamentadas na valorização dos padrões espaciais que os atributos ou as variáveis constroem, atentando mais para o respectivo aspecto morfológico, em

vez de ficarem apenas presas às constatações das distribuições geográficas. [...]

Cartogramas são construções gráficas em que prevalece o tema. São elaborados como *puzzles*, justapondo-se sucessivamente peça por peça as unidades de observação contíguas que, ao mesmo tempo [...] que perdem as formas e áreas originais, passam a ficar de tamanhos proporcionais à variável em foco, com formato esquemático, em geral retilíneo.

[...]

Pelo fato de possibilitar várias alternativas para sua preparação, cada vez obtendo-se uma imagem diferente, os cartogramas não são considerados anamorfoses. Seriam apenas representações gráficas com interesses específicos [...].

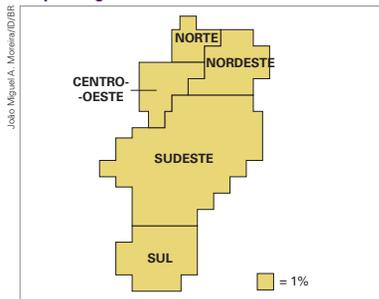
MARTINELLI, Marcello. *Mapas da geografia e cartografia temática*. 6. ed. São Paulo: Contexto, 2013. p. 130-131.

Cartogramas

Os cartogramas são representações em que o **tamanho** das unidades administrativas (país, estado, região, etc.) é **proporcional às informações numéricas do tema representado**.

Quanto maior a quantidade da variável representada, maior a unidade administrativa é apresentada no cartograma. Por isso, podem ocorrer **distorções nas formas** das unidades administrativas representadas e também por isso os cartogramas **não têm escalas**. Veja o exemplo a seguir.

■ Brasil: Percentual do total do PIB por região (2019)



Fonte de pesquisa: IBGE. *Produto Interno Bruto dos Municípios 2019*. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. p. 10. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101896_informativo.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.

No cartograma, verifica-se que a Região Sudeste apresenta o maior PIB, e a Região Norte, o menor. É a diferença de tamanho nas representações das regiões que possibilita essa interpretação. Observa-se também que a **legenda** do cartograma mostra que cada quadrado que forma as áreas representadas equivale a 1% do PIB de cada região. Por isso, as regiões formadas por maior quantidade de quadrados são as que apresentam os maiores PIBs.

Pratique 2. A proporcionalidade de tamanho entre os quadrados possibilita diferenciar o valor da produção industrial nas unidades federativas.

1. Que figura geométrica foi utilizada para representar a produção industrial no mapa Brasil: Produção industrial (2019)? **A figura geométrica utilizada foi o quadrado.**
2. O que possibilita diferenciar o valor da produção industrial naquele mapa?
3. Como podemos perceber a diferença do PIB por região no cartograma acima? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
4. Todas as unidades federativas da Região Sudeste estão entre as maiores produtoras industriais? Explique com base no mapa Brasil: Produção industrial (2019). **Veja resposta em Orientações didáticas.**
5. Em relação ao cartograma Brasil: Percentual total do PIB por região (2019), responda:
 - a) Como se lê a legenda desse cartograma? **5a. Cada quadrado representa 1% do PIB nacional. Desse modo, caso uma região seja representada por 7 quadrados, ela será responsável pela produção de 7% do PIB brasileiro.**
 - b) Quais são as duas regiões com os menores PIBs? **5b. Regiões Norte e Centro-Oeste.**
6. Explique a diferença entre mapas com figuras geométricas proporcionais e cartogramas. **Veja resposta em Orientações didáticas.**

OUTRAS FONTES

ANDRADE, Luciana Cordeiro. *O uso do cartograma de densidade equalizada na apresentação de dados temáticos*. 2010. 42 p. Monografia (Especialização em Geoprocessamento) – Universidade Federal de Minas Gerais, Instituto de Geociências. Disponível em: <http://www.csr.ufmg.br/geoprocessamento/publicacoes/LUCIANA.pdf>.

Trabalho acadêmico sobre o uso de cartogramas.

WebCart beta. *IBGE Cidades*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/webcart/default.php>.

Ferramenta disponibilizada pelo IBGE para a confecção de mapas *on-line*.

Laboratório da Visualidade e Visualização (Labvis-EBA). Escola de Belas Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Uerj). Disponível em: <https://labvis.eba.ufrj.br/index.php?s=Cartograma>.

O site do Laboratório da Visualidade e Visualização da Universidade Federal do Rio de Janeiro traz diversas notícias que utilizam cartogramas.

Acessos em: 22 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. A pecuária extensiva não costuma fazer uso de recursos tecnológicos avançados, caracterizando-se pela criação de animais soltos em grandes extensões de terra e que se alimentam geralmente de pastagens naturais. Na pecuária intensiva, o gado é criado em confinamento, o que contribui para a qualidade da carne. No entanto, esse tipo de criação exige mais investimentos em recursos científicos e tecnológicos (habilidade EF07GE08) e gera debates sobre as condições de vida dos animais.
2. a) Em Minas Gerais, aumentaram a área e o número de estabelecimentos destinados à agropecuária. O mesmo aconteceu, ainda que ligeiramente, no Mato Grosso. Contudo, a área destinada à agropecuária no Mato Grosso é maior do que em Minas Gerais, e o Mato Grosso tem menor número de estabelecimentos; portanto, esse estado apresenta maior concentração fundiária que Minas Gerais.
b) Os gráficos apresentam cenários distintos em diferentes unidades da federação: em alguns estados, como no Rio Grande do Sul, o número de estabelecimentos caiu, mas a área destinada à agropecuária cresceu, indicando maior concentração de terras. Em estados como Pará, Rondônia e Amazonas, aumentaram tanto o número de estabelecimentos quanto a área destinada à agropecuária. Por fim, alguns estados diminuíram ou mantiveram o número de estabelecimentos ou de área agricultável, como São Paulo, Paraná, Maranhão e Bahia. De modo geral, no entanto, é possível concluir que a estrutura fundiária brasileira apresenta grande concentração de terras. Se julgar pertinente, para complementar essa atividade, peça aos estudantes que identifiquem a unidade da federação em que vivem e façam uma avaliação das mudanças na estrutura fundiária entre 2006 e 2017.
3. b) Acompanhe a discussão dos estudantes, estimulando a participação de todos. Destaque que é importante que um país invista em tecnologia no setor industrial porque, entre outros fatores, permite melhorar a produtividade industrial e diminuir sua dependência em relação à tecnologia estrangeira.

ATIVIDADES INTEGRADAS

1. Compare as fotos a seguir e descreva as principais características da pecuária extensiva e da pecuária intensiva. [Veja resposta em Orientações didáticas.](#)



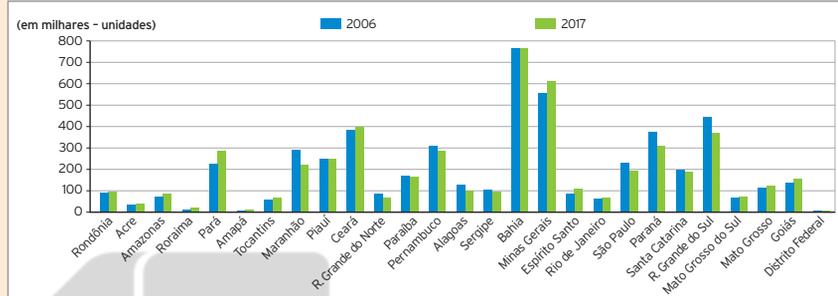
↑ Júlio de Castilhos (RS). Foto de 2020.



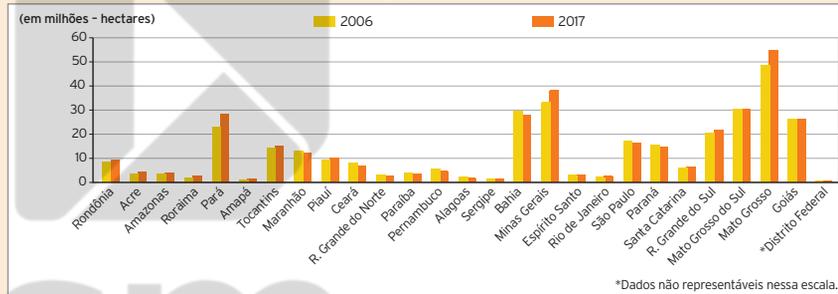
↑ Campo Belo (MG). Foto de 2018.

2. Observe os gráficos a seguir e faça o que se pede.

Brasil: Número de estabelecimentos agropecuários por unidade federativa (2006 e 2017)



Brasil: Área total dos estabelecimentos agropecuários por unidade federativa (2006 e 2017)



*Dados não representáveis nessa escala.

Fonte de pesquisa: IBGE. *Censo agropecuário 2017: resultados definitivos*. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/309/agro_2017_resultados_definitivos.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.

Veja respostas em Orientações didáticas.

- a) Analise as informações que se referem ao estado do Mato Grosso e ao estado de Minas Gerais.
- b) Descreva as características da estrutura fundiária brasileira de acordo com os gráficos.
- c) Em sua opinião, como o problema da alta concentração de terras no Brasil pode ser resolvido?

ESTRATÉGIA DE APOIO

Realize com os estudantes um trabalho de campo, propondo visitas a uma feira livre e a um supermercado. As visitas podem ser realizadas coletivamente, sob sua orientação, ou individualmente, fora do horário escolar. O objetivo é realizar um levantamento comparativo do preço de alimentos agropecuários industrializados (suco de laranja, molho de tomate, frango congelado, etc.) e do preço de seus equivalentes *in natura*.

Após a realização da pesquisa, oriente os estudantes a organizar as informações em duas tabelas: uma com os preços dos produtos industrializados e outra com os preços dos produtos *in natura*. Solicite-lhes, em seguida, a

comparação entre os preços das duas tabelas e incentive-os a deduzir os motivos da diferença de preço entre os dois tipos de produto. Caso seja necessário, lembre os estudantes das etapas e das tecnologias empregadas na produção de alguns dos alimentos pesquisados, o que acaba por encarecê-los. É importante orientá-los na leitura do rótulo das embalagens dos produtos industrializados – nele há informações sobre a quantidade do produto, fator que deve ser considerado no momento de se comparar os preços. Com a colaboração do professor de Ciências da Natureza, debata o valor nutricional dos alimentos, comparando os alimentos industrializados aos alimentos *in natura*. Discuta também a textura dos alimentos, o tempo de preparo e o modo de conservação.

3. Leia o texto a seguir e faça o que se pede.

Os locais que concentram universidades, institutos de ensino e pesquisa e empresas que realizam pesquisas e aplicam alta tecnologia são conhecidos como tecnopolos. Nesses centros, o contato entre atividades de pesquisa tecnológica e inovação dos processos produtivos, assim como a criação de

novos materiais, são facilitados pela proximidade entre pessoas com elevado grau de especialização nas áreas em que atuam.

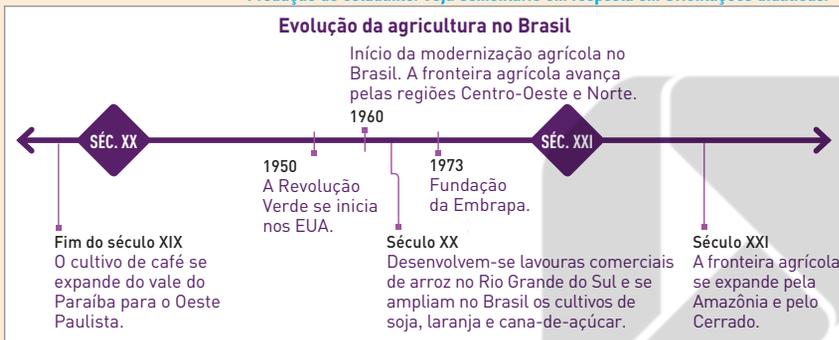
Os principais tecnopolos brasileiros estão localizados em Campinas, São Carlos e São José dos Campos (SP); Santa Rita do Sapucaí (MG); Recife (PE); e Porto Alegre (RS).

Texto para fins didáticos.

Tecnopolos são locais onde há intensas pesquisas e centros de inovação tecnológica, geralmente associados a grandes empresas ou a instituições de ensino, como universidades.

- O que são tecnopolos?
 - Em grupos, indiquem motivos que expliquem a relevância do desenvolvimento tecnológico para os países, considerando as consequências desse processo para a economia nacional.
 - Com o auxílio de um mapa do Brasil, localize as cidades mencionadas no texto. Em seguida, elaborem um breve texto que relacione: a distribuição dos tecnopolos brasileiros; a concentração das atividades industriais no país; a importância do planejamento econômico para o desenvolvimento regional.
4. Considerando o que você estudou nesta unidade, elabore duas linhas do tempo. Uma deve abordar a evolução da atividade agropecuária no Brasil, e a outra deve apresentar os principais fatos que fizeram parte do processo de industrialização brasileira. Siga o modelo e, caso julgue necessário, realize pesquisas para complementar as linhas do tempo com informações que considerar importantes.

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.



5. O trecho a seguir foi extraído de uma lei brasileira que criou o Sistema Nacional de Segurança Alimentar (Sisa). Leia-o e faça o que se pede.

Art. 3º – A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade [...] tendo como base práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam [...] sustentáveis.

Lei n. 11 346, de 15 de setembro de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11346.htm. Acesso em: 22 fev. 2022.

- Com um colega, interprete o texto e reescreva-o com as palavras de vocês. Na opinião de vocês, quais iniciativas do Estado e da população podem contribuir para que esse direito seja assegurado?

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

c) Avalie se, nos textos, os estudantes mencionam a importância da independência tecnológica para o desenvolvimento do país e de sua economia. Essa atividade é uma oportunidade para o desenvolvimento da competência **CEG3**. Caso julgue necessário, comente com os estudantes que mapas políticos do Brasil podem ser encontrados no *site* IBGE Mapas, disponível em: <https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#homepage> (acesso em: 22 fev. 2022).

- A construção de linhas do tempo permite que os estudantes sintetizem os conhecimentos adquiridos durante o estudo da unidade. Explore com eles o modelo apresentado e, se julgar interessante, realize uma atividade de revisão com a turma, elaborando coletivamente a linha do tempo. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02** e das competências **CGEB1**, **CECH5** e **CECH7**.

A linha do tempo do desenvolvimento da agropecuária e da industrialização brasileiras pode demonstrar como esses setores da economia estão imbricados: a indústria fornecendo insumos e tecnologia para a Revolução Verde em meados do século XX (tema estudado no capítulo 1), abordagem que auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**. Comente com os estudantes que o êxodo rural, causado, entre outros fatores, pelos avanços tecnológicos no campo, promoveu o aumento das populações urbanas, o que permitiu o aumento da mão de obra e do mercado consumidor para os produtos industrializados. O paralelo auxilia os estudantes a identificar as principais atividades econômicas desenvolvidas durante a fase mercantilista (colaborando para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE05**) e a verificar como a indústria vai se desenvolver no Brasil apenas durante as fases industrial e financeira do capitalismo, no final do século XIX.



- A atividade tem como objetivo exercitar a competência interpretativa e expressiva dos estudantes. Além disso, é importante que eles tenham contato com o gênero textual legislativo e que notem as diversas dimensões do conceito de segurança alimentar e nutricional elaborado pelo governo federal. Essa atividade se relaciona com a competência **CECH6** e com o tema contemporâneo transversal **Saúde**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer a autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Esta seção é também uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome os principais conteúdos, como as características das atividades agropecuárias no Brasil, o processo de industrialização do país e a importância da inovação tecnológica para esses setores.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO - UNIDADE 3

Capítulo 1 – A agropecuária no Brasil

- Compreendo como ocorreu a evolução das atividades agropecuárias no Brasil?
- Sei quais são as vantagens e as desvantagens da mecanização da agricultura e como se deu esse processo?
- Sei o que é fronteira agrícola?
- Identifico as características do agronegócio e as características da agricultura familiar?
- Sei quais são os principais problemas no campo brasileiro?
- Compreendo as razões que dificultam a permanência de pequenos produtores rurais no campo?
- Compreendo as características da concentração fundiária no Brasil?
- Sei o que é reforma agrária?
- Conheço e compreendo a forma de atuação dos movimentos sociais que reivindicam mudanças na estrutura fundiária brasileira?

Capítulo 2 – Industrialização brasileira

- Compreendo em que contexto o processo de industrialização ocorreu no Brasil?
- Compreendo quais fatores influenciaram o desenvolvimento da indústria no Brasil?
- Identifico a região mais industrializada do Brasil?
- Conheço o processo de descentralização industrial no Brasil?
- Compreendo por que o desenvolvimento de tecnologia é importante para um país?
- Sei quais são as principais fontes de energia utilizadas no Brasil?

Representações – O método das figuras geométricas proporcionais e os cartogramas

- Sei diferenciar mapas que utilizam figuras geométricas proporcionais de cartogramas?
- Sei interpretar mapas com figuras geométricas proporcionais e cartogramas?



Nelson Peres/IDBR

Brasil: urbanização, infraestrutura e sociedade

OBJETIVOS

Capítulo 1 – A urbanização brasileira

- Compreender o processo brasileiro de urbanização.
- Analisar a importância do êxodo rural nesse processo.
- Conhecer os conceitos de metrópole, conurbação e região metropolitana.
- Caracterizar os principais problemas urbanos.

Capítulo 2 – Transportes e comunicação

- Analisar as infraestruturas de transporte e de comunicação no Brasil contemporâneo, destacando suas principais características e seus principais problemas (limitações).
- Compreender o processo histórico de construção dessas infraestruturas e sua relação com o processo de integração nacional.

Capítulo 3 – Trabalho e sociedade

- Caracterizar as diferentes formas de trabalho no Brasil, assim como as condições gerais de vida da população.
- Conceituar alguns importantes termos da demografia: População Economicamente Ativa (PEA), trabalho informal e desemprego conjuntural e estrutural.
- Discutir o papel da mulher no mundo do trabalho e na sociedade brasileira.
- Abordar causas e consequências do trabalho infantil.
- Tratar da importância da educação para a melhoria dos indicadores sociais.
- Compreender o que são mapas colaborativos no contexto da cartografia digital.

JUSTIFICATIVA

A unidade proporciona aos estudantes a construção de um olhar crítico acerca da urbanização brasileira, pois fornece elementos para que se coloquem em questão as desigualdades evidentes nesse processo. Também possibilita a eles refletir sobre as dinâmicas de integração que permeiam o lugar em que vivem ao discutir os mecanismos de transporte e de comunicação presentes em seu cotidiano. O estudo das condições de vida da população e das relações de trabalho no país contribui para que os estudantes se posicionem criticamente em relação a problemas sociais como falta de acesso à educação, desemprego, crescimento da informalidade do emprego, sobrecarga do trabalho feminino e trabalho infantil.

SOBRE A UNIDADE

Esta unidade analisa o espaço geográfico do Brasil com base na dinâmica de suas cidades, de suas infraestruturas de transporte e de comunicação e de sua população. Compreender como esses fatores estão associados à produção de territorialidades é fundamental para que se desenvolvam as habilidades **EF07GE07** e **EF07GE08**. A discussão desses temas proporciona uma caracterização do processo brasileiro de urbanização e de seus principais problemas, como é o caso dos impactos ambientais negativos e da desigualdade na distribuição de riquezas. Esses conhecimentos contribuem para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE06**.

Por fim, serão analisados aspectos das condições de vida da população e as características do mercado de trabalho no Brasil, bem como os problemas sociais associados a tais aspectos. A construção de um olhar crítico acerca desses problemas sociais é necessário para que os estudantes promovam a defesa de uma sociedade mais justa e democrática, conforme a competência **CECH6**.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – A URBANIZAÇÃO BRASILEIRA			
<ul style="list-style-type: none"> Os primeiros núcleos urbanos A população urbana em crescimento Crescimento acelerado e problemas urbanos As grandes metrópoles 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE05; EF07GE06; EF07GE08; EF07GE09; EF07GE10.	CGEB2; CECH2; CECH3; CECH6; CECH7.	<ul style="list-style-type: none"> Educação em direitos humanos
CAPÍTULO 2 – TRANSPORTES E COMUNICAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> A integração do território nacional As redes de transporte As comunicações no Brasil 	EF07GE02; EF07GE05; EF07GE06; EF07GE07; EF07GE09; EF07GE10.	CGEB5; CECH7; CEG2; CEG6.	
CAPÍTULO 3 – TRABALHO E SOCIEDADE			
<ul style="list-style-type: none"> PIB e renda <i>per capita</i> Escolaridade Condições de vida e IDH O mercado de trabalho Cartografia digital e mapas colaborativos 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE06; EF07GE07; EF07GE08; EF07GE09; EF07GE10.	CGEB5; CGEB6; CGEB7; CGEB10; CECH2; CECH6; CECH7; CEG1; CEG3; CEG4.	<ul style="list-style-type: none"> Trabalho Educação financeira



BRASIL: URBANIZAÇÃO, INFRAESTRUTURA E SOCIEDADE

No século XX, o Brasil passou por grandes transformações, como o desenvolvimento acelerado de cidades e a ampliação dos serviços de transporte e de comunicação. Essas mudanças provocaram grandes transformações e influenciaram o trabalho e as condições de vida no país.

Nesta unidade, você vai aprender mais sobre esses temas, que nos ajudam a entender o espaço geográfico e a sociedade do Brasil atual.

CAPÍTULO 1
A urbanização brasileira

CAPÍTULO 2
Transportes e comunicação

CAPÍTULO 3
Trabalho e sociedade

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas e comentários em Orientações didáticas.

1. Você sabe dizer quando surgiram as primeiras cidades no Brasil?
2. O que você conhece acerca da situação das redes de transporte no Brasil?
3. Quais são os principais problemas enfrentados pelas pessoas que vivem em grandes cidades?
4. Discuta com os colegas e com o professor esta questão: O Brasil pode ser considerado um país desenvolvido?

93

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Uma forma de introduzir a temática desta unidade é solicitar aos estudantes que, em uma folha de papel sulfite, elaborem um croqui de uma cidade hipotética. Chame a atenção deles para os diferentes aspectos existentes na materialidade do espaço urbano, como as infraestruturas de transporte e de comunicação, as áreas residenciais, comerciais, industriais e de lazer, etc.

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Resposta pessoal. Incentive os estudantes a pensar na formação de centros populacionais que surgiram durante a colonização portuguesa no litoral que, em muitos casos, serviram como fortalezas militares. Comente também sobre a interiorização do território e a formação de povoados, vilas e cidades a partir da descoberta de ouro no atual estado de Minas Gerais. Essa atividade visa explorar conhecimentos prévios dos estudantes.
 2. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes se baseiem em suas próprias experiências cotidianas para avaliar as condições das redes de transporte. Oriente-os a pensar no modo como a eficiência dos meios de transporte pode influenciar a condição de vida da população.
 3. Resposta esperada: as pessoas enfrentam problemas relacionados ao trânsito, à poluição, problemas de falta de moradia, de saneamento básico (coleta de lixo e de esgoto, água tratada), de transporte, além da violência, do desemprego, etc. Se achar necessário, faça uma lista na lousa com as respostas apontadas pelos estudantes e retome essa lista posteriormente, no decorrer dos estudos desta unidade.
 4. Espera-se que os estudantes respondam que o Brasil não apresenta desenvolvimento elevado, considerando a desigualdade social, o sistema de saúde público, os transportes precários e ineficientes, as escolas com pouca infraestrutura, entre outros problemas.
- De modo a prosseguir diagnosticando o que os estudantes já sabem previamente sobre os temas a serem tratados na unidade, pergunte a eles o que conhecem, por exemplo, sobre: as cidades brasileiras, os meios de transporte e de comunicação, a qualidade de serviços relacionados à infraestrutura e o mercado de trabalho. Peça também que estabeleçam relações com seu cotidiano. Anote na lousa as contribuições da turma, destacando palavras-chave diretamente relacionadas ao conteúdo da unidade. Em seguida, faça novas perguntas referentes a essas palavras-chave, avaliando as respostas dos estudantes. Com base nisso, você pode identificar pontos que vão exigir maior atenção durante o estudo da unidade e, com essa informação, planejar as aulas dedicadas a ela.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Incentive os estudantes a observar a foto antes de responder às perguntas e de ler a legenda. Peça a eles que comentem quais elementos identificam na imagem. Em seguida, solicite-lhes que separem os elementos em duas categorias: elementos naturais e elementos sociais. A leitura da imagem de abertura auxilia no desenvolvimento da competência **CGEB2**.
- Questione os estudantes sobre a vegetação e o rio presentes na imagem: “Eles são naturais ou foram alterados pela ação humana?”. Explique que o rio Pinheiros, na cidade de São Paulo, retratado na foto, é extremamente poluído e teve seu curso alterado e retificado, ou seja, ele foi modificado artificialmente para ficar mais reto do que era originalmente.



LEITURA DA IMAGEM

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*.

1. Sob qual ponto de vista os elementos dessa foto estão retratados?
2. Que função os elementos mostrados na imagem desempenham para a sociedade?
3. A infraestrutura corresponde ao conjunto de serviços (sistema de transportes, energia elétrica, saneamento, rede telefônica, etc.) que dão base para o desenvolvimento econômico e social de uma localidade. Em sua opinião, as condições de vida são iguais para todos no Brasil, considerando a qualidade dos serviços de infraestrutura prestados? Explique.



(IN)FORMAÇÃO

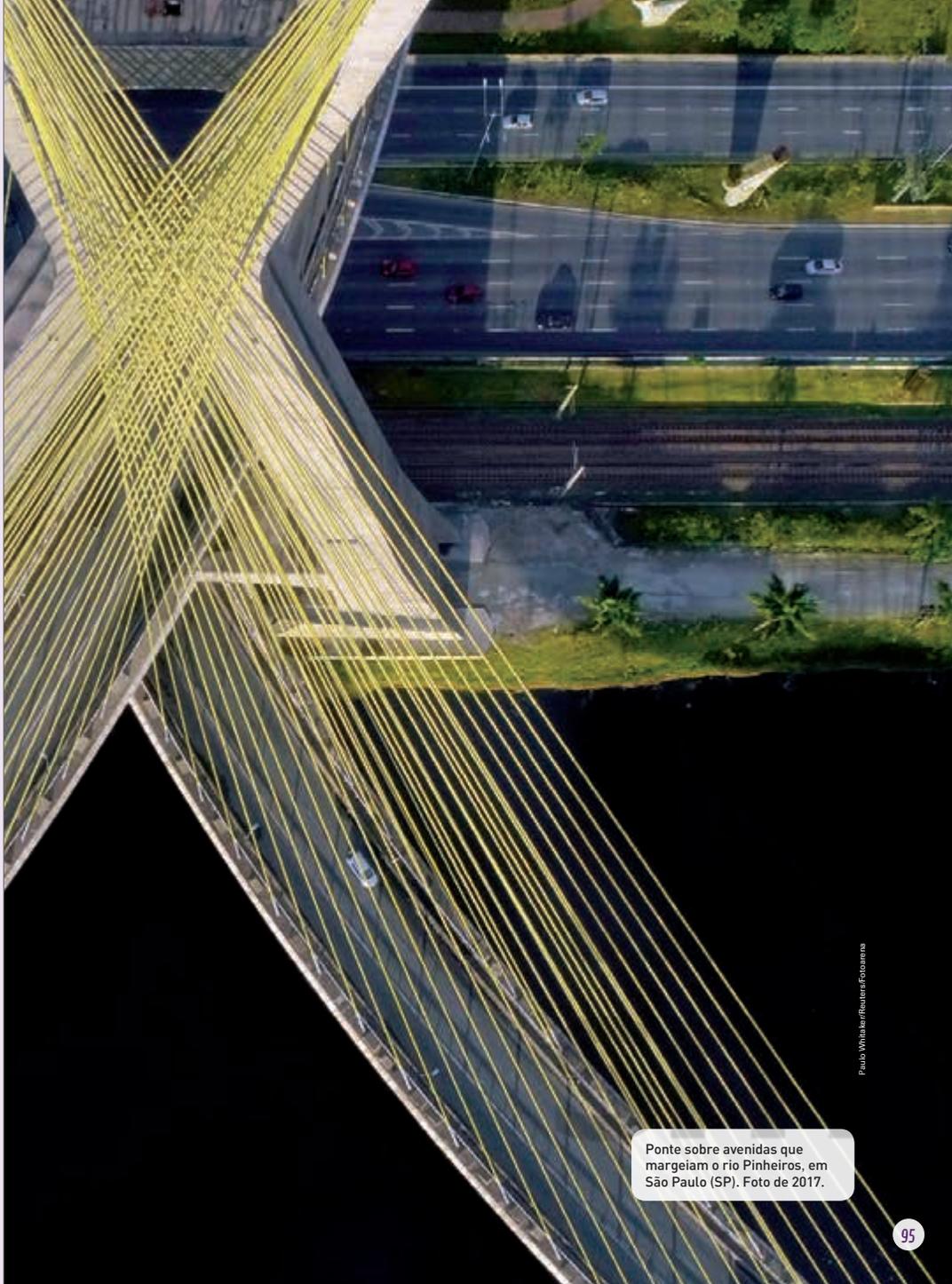
O desempenho argumentativo dos estudantes é bastante dependente de seus conhecimentos prévios. O texto a seguir, escrito em português de Portugal, aborda isso.

Outro aspecto que necessita ser considerado no ensino das práticas argumentativas é o dos conhecimentos prévios dos estudantes. Uma carência de conhecimento prévio de uma matéria curricular condiciona a capacidade dos estudantes para explicarem e justificarem, com fundamentação, as suas hipóteses. Efectivamente, os estudantes sentem-se mais capazes de argumentar quando têm um certo grau de conhecimento da matéria que está a ser tratada. Todavia, a aprendizagem simultânea do conteúdo programático e

das capacidades argumentativas pode revelar-se demasiado complexa.

[...]

Os professores devem encorajar os estudantes com dificuldades que estão a trabalhar individualmente ou em grupo, sugerindo-lhes que utilizem dados para justificarem as suas hipóteses; sugerindo-lhes questões em aberto acerca das suas hipóteses e justificações para que eles discutam e reflectam sobre as suas ideias. Todavia os professores devem fugir, neste contexto, de formularem questões como: “O que é que eu vou dar aos estudantes para desenvolverem uma compreensão apropriada?”, “Como posso ajudar os estudantes a construir uma compreensão apropriada?”, evitando inserir conteúdo na conversação, mas em vez disso ajudando os estu-



Ponte sobre avenidas que margeiam o rio Pinheiros, em São Paulo (SP). Foto de 2017.

LEITURA DA IMAGEM

1. Sob o ponto de vista vertical. Essa questão é importante para abordar os conhecimentos prévios dos estudantes em relação a diferentes pontos de vista.
2. Alguns elementos mostrados na foto – carros, avenida, ferrovia e ponte – retratam meios de transporte (automóveis) e suas redes de conexão (avenidas, ferrovia, ponte), que são fundamentais para a circulação das pessoas e de mercadorias pela cidade.



3. Resposta pessoal. Essa atividade apresenta uma situação-problema que aborda uma questão que os estudantes podem perceber em seu cotidiano, colaborando para suscitar o interesse deles em uma das temáticas da unidade. Espera-se que eles respondam que as pessoas, no Brasil, têm condições de vida bastante diferentes e que isso está estreitamente relacionado ao acesso às infraestruturas e aos serviços urbanos, como saneamento básico, moradia, segurança, transporte, áreas de lazer, entre outros, o que vai caracterizar grande parte de sua qualidade de vida. A atividade também favorece o desenvolvimento da capacidade argumentativa dos estudantes. Sobre isso, leia o texto apresentado na seção (In)Formação desta dupla de páginas.

dantes a construir compreensão através da prática da argumentação.

Em síntese, consideramos que o objectivo fundamental do ensino da argumentação é que os estudantes adquiram competências para defender e justificar as suas ideias e opiniões, e que se tornem capazes de compreender, diferenciar e confrontar as ideias e opiniões próprias com as dos outros.

[...]

COSTA, Ausenda. Desenvolver a capacidade de argumentação dos estudantes: um objectivo pedagógico fundamental. *Revista Iberoamericana de Educación*, n. 46/5, p. 6, 25 jun. 2008. Disponível em: <https://rieoei.org/historico/deloslectores/2233Costa.pdf>. Acesso em: 18 maio 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Converse com os estudantes e motive-os a demonstrar seus conhecimentos sobre o conceito de cidade. Pergunte a eles o que entendem por cidade e quais foram as primeiras cidades brasileiras.
- Comente com os estudantes que os Arcos da Lapa, retratados na foto, serviam para o abastecimento de água da cidade do Rio de Janeiro. Erguidos no século XVIII como aquedutos, foram inspirados na arquitetura romana antiga e ao longo do tempo sofreram diversos reparos. Hoje, trafegam bondes sobre eles e a região adquiriu novas funções com a presença de bares e de espaços culturais, atraindo muitos turistas.
- Leia com os estudantes os temas “Os primeiros núcleos urbanos” e “A população urbana em crescimento” e elabore com eles uma linha do tempo, levantando alguns dos principais fatores que levaram à urbanização do Brasil (em geral, fatores de motivação econômica relacionados à distribuição e à produção de mercadorias) e como isso viabilizou o crescimento da população urbana brasileira. Essa reflexão colabora para o desenvolvimento das habilidades EF07GE02, EF07GE05 e EF07GE08 e da competência CECH7.

Capítulo

1

A URBANIZAÇÃO BRASILEIRA

Para explicar a formação e o crescimento dos primeiros núcleos urbanos, são retomados conteúdos sobre a formação do território brasileiro. Desse modo relaciona-se o surgimento e o desenvolvimento de muitas cidades brasileiras às atividades econômicas praticadas desde o período colonial.

PARA COMEÇAR

Que transformações o desenvolvimento das cidades causa nas paisagens? O que você sabe sobre o desenvolvimento das cidades brasileiras?

Resposta pessoal. As questões visam levantar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre as cidades brasileiras e suas paisagens.

↘ Entre 1902 e 1906, o Rio de Janeiro passou por diversas reformas que reestruturaram seu espaço urbano, com a ampliação de ruas e obras de saneamento básico. O objetivo era modernizar a cidade que, naquele momento, era a capital do Brasil. Arcos da Lapa, Rio de Janeiro (RJ). Foto de 1905.

OS PRIMEIROS NÚCLEOS URBANOS

As primeiras cidades brasileiras surgiram no período colonial – a maioria delas no **litoral**. Essas cidades tinham a função de **centros de defesa militar** e nelas administrava-se o escoamento de produtos pelos portos. Entre elas, podemos citar Salvador, Recife e Rio de Janeiro.

Com a descoberta de jazidas de ouro e de pedras preciosas no século XVIII, surgiram no interior do Brasil muitas cidades ligadas à **exploração mineral**, como Vila Rica (atual Ouro Preto), em Minas Gerais. Desenvolveram-se também centros urbanos ligados à criação e à venda de gado para o abastecimento da região das minas, como Sorocaba, em São Paulo.

Em 1763, o Rio de Janeiro passou a ser a capital da Colônia. Tal iniciativa tinha como objetivo aproximar a administração colonial das áreas mineradoras, garantindo um controle mais rigoroso do envio das riquezas minerais para Portugal. No século XIX, o Rio de Janeiro tornou-se a maior cidade do país, concentrando o ensino e as atividades culturais da elite política e econômica brasileira.



96

OUTRAS FONTES

SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Edusp, 2008.

O livro trata do processo de urbanização no Brasil, abordando também as relações entre as cidades e o campo ao longo da formação do território brasileiro. Além disso, explora temas contemporâneos das cidades, relacionados à metrópole e à relação desta com as grandes corporações do mundo capitalista.

A POPULAÇÃO URBANA EM CRESCIMENTO

Com a ampliação do cultivo de café no Brasil, surgiram novos núcleos urbanos ligados à **economia cafeeira**. No início do século XX, a cidade de São Paulo crescia em ritmo acelerado. A capital paulista integrava, por meio de **ferrovias**, as áreas produtoras de café e o porto de Santos, por onde era escoada a produção.

Entre o fim do século XIX e o início do século XX, diversos **imigrantes** chegaram ao Brasil para trabalhar na cafeicultura. Outros fixaram-se nas cidades, onde podiam exercer atividades artesanais e trabalhar como operários ou comerciantes. Cada vez mais pessoas se dedicavam a diferentes atividades econômicas, incrementando o comércio e os serviços e, assim, suprindo o **mercado consumidor nacional** em expansão.

Em meados do século XX, o avanço da **industrialização** no Sudeste, simultâneo à queda na produção cafeeira, provocou a migração de trabalhadores do campo para as cidades, à procura de emprego nas fábricas e na construção civil. A cidade de São Paulo, que já tinha condições favoráveis de infraestrutura, mão de obra e pequenos grupos fabris, tornou-se a principal região industrial do país.

O **êxodo rural**, portanto, intensificou a concentração populacional nas cidades, constituindo, com a industrialização, um dos pilares da urbanização brasileira.

O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO

A urbanização brasileira ocorreu apenas na segunda metade do século XX, momento em que o número de habitantes das áreas urbanas superou o das áreas rurais. Em 1940, a população urbana representava 30% do total de habitantes do país. Na década de 1960, essa parcela quase se igualou à da população rural e continuou a crescer de modo acelerado nas décadas seguintes. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), do IBGE, em 2015, 84,7% da população brasileira vivia em cidades.

Nos anos 1970, com a **expansão das atividades agropecuárias**, a Região Centro-Oeste e Rondônia, na Região Norte, atraíram um forte fluxo migratório do Sul do Brasil e tiveram um crescimento da urbanização. Assim, muitos núcleos urbanos nessas regiões cresceram em função das atividades agropecuárias.

Da mesma forma, o processo de **redistribuição espacial da indústria**, intensificado a partir da década de 1990, levou ao desenvolvimento de polos industriais nos estados do Nordeste e do Centro-Oeste e nas capitais dos estados do Norte, gerando fluxos migratórios para esses locais. Os estados do Sul, que já apresentavam industrialização mais antiga, aceleraram a concentração de atividades industriais e a urbanização.



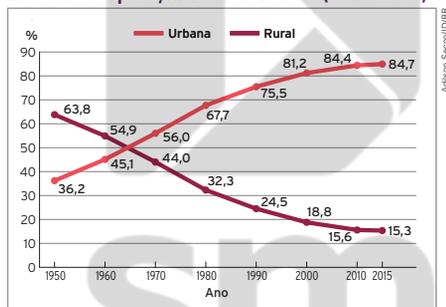
↑ Construída para fazer o escoamento da produção cafeeira, a ferrovia São Paulo Railway ligava as cidades de Jundiaí e Santos cortando a cidade de São Paulo. A ferrovia promoveu o desenvolvimento de muitos distritos industriais da capital paulista, como Brás e Lapa. Construção da Estação da Luz, que fazia parte da ferrovia, em São Paulo (SP). Foto c. 1900.

PARA EXPLORAR

Êxodo rural e urbanização, de Fernando Portela e José William Vesentini. São Paulo: Ática.

Tonho Leitão e sua família deixam o município de Pedreira, na Bahia. Após um período em Ilhéus, mudam-se para São Paulo, onde há maior oferta de emprego.

■ Brasil: População urbana e rural (1950-2015)



Fontes de pesquisa: IBGE. Censo demográfico 2010. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1288>. IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) - 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv98887.pdf>. Acessos em: 22 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Se julgar pertinente, promova um debate sobre o papel dos imigrantes nas lavouras de café e na indústria brasileira no início do século XX. Auxilie os estudantes a estabelecer a relação entre o crescimento das cidades e o aumento do mercado consumidor de bens industriais e de serviços.
- Aproveite para retomar o conceito de êxodo rural e mostre sua importância para o processo de urbanização. Destaque a década de 1970 como o momento em que se inicia o predomínio da população urbana no país.
- Explique aos estudantes que, de acordo com o Censo 2010, 84,4% dos brasileiros viviam em áreas urbanas e que a Pesquisa Nacional de Amostra por Domicílio (Pnad) do IBGE, de 2015, indicou que esse percentual subiu ligeiramente para 84,7%.
- Explore as características e os problemas da cidade onde os estudantes vivem. Caso não vivam em uma área urbana, peça que pensem em alguma cidade importante de seu estado. Amplie a discussão para outras cidades brasileiras e também para cidades de outros países.

(IN)FORMAÇÃO

Saiba mais sobre o processo de urbanização brasileira no texto a seguir.

A partir dos anos 1970, o processo de urbanização alcança novo patamar, tanto do ponto de vista quantitativo, quanto do ponto de vista qualitativo. Desde a revolução urbana brasileira, consecutiva à revolução demográfica dos anos 1950, tivemos, primeiro, uma urbanização aglomerada, com o aumento do número – e da população respectiva – dos núcleos com mais de 20 mil habitantes e, em seguida, uma urbanização concentrada, com a multiplicação de cidades de tamanho intermédio, para alcançarmos, depois, o estágio da metropolização,

com o aumento considerável do número de cidades milionárias e de grandes cidades médias (em torno de meio milhão de habitantes).

[...]

É a partir dos anos 1950 que se nota mais francamente uma tendência à aglomeração da população e da urbanização. Os núcleos com mais de 20 mil habitantes veem crescer sua participação no conjunto da população brasileira [...].

A população urbana das aglomerações com mais de 20 mil habitantes cresce mais depressa que a população total e que a população urbana do País, e o mesmo fenômeno também se verifica em escala regional.

[...] O fenômeno da metropolização vai muito além da denominação legal.

[...]

As atuais regiões metropolitanas têm como pontos comuns dois elementos essenciais: a) são formadas por mais de um município, com o município núcleo [...]; b) são objetos de programas especiais, levados por organismos regionais especialmente criados, com a utilização de normas e recursos em boa parte federais. [...]

SANTOS, Milton. *A urbanização brasileira*. São Paulo: Edusp, 2008. p. 77-80, 84.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Podem-se apresentar imagens alternativas do livro para introduzir cada um dos problemas abordados no estudo da urbanização: moradia (déficit habitacional e a habitação precária), violência, transporte, poluição e saneamento básico. É muito importante que seja comentado que, na maior parte das cidades brasileiras, esses problemas se intensificam nas áreas periféricas, historicamente mais carentes de infraestrutura e serviços urbanos. Pergunte aos estudantes se esses problemas são notórios na cidade onde moram ou, caso não morem em uma área urbana, em alguma cidade que conheçam ou de que já ouviram falar. Essa conversa contribui para o desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE08.
- Pergunte aos estudantes se algum deles pensou nesses problemas ao elaborar o croqui cartográfico sugerido no início da unidade. Caso julgue necessário, explique a eles que o urbanista, ou o planejador urbano, ao desenvolver o planejamento de uma cidade, deve buscar apresentar soluções de problemas, como os mostrados no texto do Livro do Estudante.
- Avalie a possibilidade de levar para a sala de aula uma mostra do Plano Diretor do município onde fica a escola. Explique aos estudantes que esse documento norteia os critérios de construção e expansão de um município (o que inclui também a área rural). Os planos diretores orientam os governos e a sociedade civil quanto ao uso e às ações de intervenção do espaço do município, por exemplo, classificando os tipos de bairro (residenciais, industriais, etc.) e determinando as limitações para modificá-los. Os parques também são estabelecidos pelos planos diretores, e a população local pode e deve participar das discussões para a elaboração desses planos.

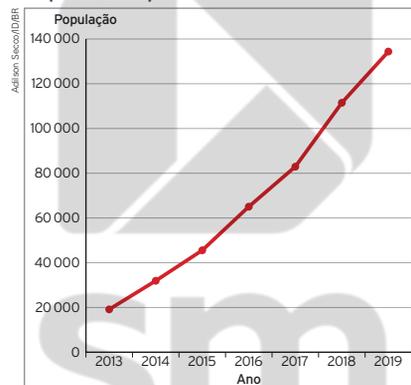
CRESCIMENTO ACELERADO E PROBLEMAS URBANOS



↑ Deslizamento de terra em área de encosta em Franco da Rocha (SP). Foto de 2022.

manancial: área de nascente de rios ou de captação de água.

■ Brasil: População em situação de rua (2013-2019)



Fonte de pesquisa: Marco Natalino. Estimativa da população em situação de rua no Brasil (setembro de 2012 a março de 2020). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), Nota Técnica n. 73, jun. 2020. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/nota_tecnica/200612_nt_disc_n_73.pdf. Acesso em: 22 fev. 2022.

O processo de urbanização no Brasil deu-se de forma acelerada, e muitas cidades surgiram e cresceram **sem planejamento**. A partir da crise econômica da década de 1980, sobretudo, as periferias das cidades – áreas onde os preços dos terrenos e os aluguéis costumam ser mais baixos – cresceram de forma desordenada, com **pouca infraestrutura urbana** e **baixa oferta de serviços**.

São muitos os problemas que afligem as populações urbanas. Veja alguns deles a seguir.

MORADIA

O Brasil apresenta elevado **déficit habitacional**, ou seja, é muito grande a falta de acesso a moradias apropriadas. No meio urbano, o déficit habitacional deve-se principalmente à combinação entre o crescimento acelerado e sem planejamento e a pobreza, que dificulta o acesso da população com menor renda a um imóvel.

Parte significativa dessa população vive em favelas, em áreas de **mananciais**, às **margens de rios** e **córregos** – áreas sujeitas a enchentes – e em **encostas de morros** – sujeitas a desmoronamentos. Além disso, há um grande número de pessoas que vivem em **situação de rua**.

De acordo com a Fundação João Pinheiro, o déficit habitacional no Brasil foi de 5,8 milhões de domicílios em 2019. Apesar de ser um problema antigo, essa situação piorou com a chegada da pandemia de covid-19. A crise econômica agravada pela pandemia levou ao aumento do desemprego. Com a diminuição da renda, várias famílias não conseguiram mais manter seu modo de vida e tiveram de se mudar para locais com moradias mais precárias ou menos seguras.

Devido a esses mesmos fatores, durante a pandemia também aumentou o número de pessoas em situação de rua. O Brasil não tem um cadastro nacional da população em situação de rua, o que dificulta a contagem geral dessas pessoas. Estimativas do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) revelam que a população em situação de rua chegou a 222 mil pessoas em março de 2021.

OUTRAS FONTES

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese). Disponível em: <https://www.dieese.org.br/>. Acesso em: 23 fev. 2022.

Nesse *site* há numerosos dados estatísticos atualizados sobre a situação de trabalho e políticas públicas no Brasil.

Cities: Skylines, jogo eletrônico.

Esse jogo, que pode ser pedagogicamente explorado com os estudantes, simula a administração de uma cidade, o que envolve o gerenciamento do sistema de saúde, da educação, da malha de transporte público, do controle da poluição, da empregabilidade da população e de outras demandas que uma cidade exige.

ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Solicite aos estudantes que realizem uma observação atenta de problemas urbanos que podem ser encontrados no caminho de casa até a escola. Peça que registrem, com fotos ou desenhos, os problemas que encontrarem nesse trajeto. Caso os estudantes vivam em áreas rurais, peça a eles que relatem problemas observados nas áreas urbanas quando visitarem esses locais. Estipule um período mínimo e um máximo para o registro das observações.

Em grupos, em data combinada, eles deverão comparar os relatos que fizeram com os dos colegas do grupo e realizar um levantamento dos problemas comuns que encontraram.

VIOLÊNCIA

Nas últimas décadas, a violência urbana tem crescido, envolvendo principalmente a **população jovem** das periferias das grandes cidades. A desigualdade de renda e de oportunidades no Brasil, junto à **crise econômica**, ao **desemprego** elevado e ao crescimento de grupos armados de **narcotraficantes** e de **milícias**, tem submetido a população pobre das periferias a situações de violência.

TRANSPORTE

O transporte é um grande problema no cotidiano das grandes metrópoles. Os trabalhadores gastam muito tempo no deslocamento entre a moradia e o trabalho, seja pela grande distância percorrida, seja pelo **tráfego intenso** de veículos. Além disso, em geral o **transporte público** tem custo alto e má qualidade.

A **superlotação** dos transportes públicos também é um grande problema para a mobilidade urbana no Brasil. Esse problema se agravou durante a pandemia de covid-19, pois os transportes públicos lotados se tornaram um ambiente propício à circulação do vírus, devido à falta de ventilação adequada e de distanciamento social. Moradores das periferias, que passam muitas horas no transporte coletivo e não puderam realizar trabalho remoto, foram os mais impactados por esse problema.

POLUIÇÃO

Uma das consequências da intensa industrialização, somada à grande concentração populacional em grandes cidades, é a **poluição atmosférica**. Provocada basicamente por veículos e indústrias, a poluição causa sérios problemas de saúde, o que pode reduzir a expectativa de vida.

SANEAMENTO BÁSICO

A carência de **infraestrutura** é um grave problema enfrentado pelas populações que vivem em centros urbanos, especialmente as que residem nas periferias das cidades. O acesso ao saneamento básico – composto de redes de **abastecimento de água potável**, serviços de coleta e destinação do **lixo** e captação de **esgoto** – é muito precário.

O lixo produzido em grande escala e sem destinação adequada é descartado em rios e córregos, colocando em risco a saúde das pessoas que vivem próximo a esses lugares.

↓ Em 2016, a ONU reconheceu o saneamento básico como um direito humano. No Brasil, porém, milhões de pessoas ainda não têm acesso à rede de esgoto, coleta de lixo e água potável. Na foto, curso de água com acúmulo de lixo em sua margens. Manaus (AM), 2019.



Rubens Chaves/Pixar Imagens

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Aborde com cuidado o problema da violência, para evitar constrangimentos, considerando que alguns estudantes em sala de aula podem ser vítimas a eles: “Qual é o problema apresentado?”; “Quais impactos podem surgir desse problema?”. Espera-se que os estudantes relacionem problemas de saneamento básico à exposição das pessoas a doenças que são transmitidas por animais que se proliferam nessas áreas, como mosquitos e ratos, e pela água contaminada. É importante chamar a atenção deles para o fato de que a falta de saneamento básico tem grande impacto na vida das pessoas, afetando sobretudo as camadas mais pobres da população. Explique aos estudantes que o saneamento básico é um direito previsto em lei. Essa discussão dá subsídios para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE03**, que trata dos direitos dos grupos sociais das cidades.
- Aproveite a discussão para levantar aspectos sobre os cuidados com a saúde e a higiene, incluindo conhecimentos de Ciências da Natureza. Algumas questões podem ser levantadas: “Podemos beber ou usar água de qualquer córrego ou riacho?”; “Que doenças podem ser causadas pelo consumo de água contaminada?”. Oriente os estudantes sobre os cuidados que devem ser tomados para evitar a contaminação por doenças em ambientes sem rede de esgoto e coleta de lixo.

Depois, faça algumas perguntas: “Como esses problemas surgiram?”; “De que forma eles podem ser resolvidos?”; “Quem é responsável pela resolução desses problemas?”. Em seguida, peça-lhes um plano de ação para diminuir os impactos causados pelos problemas observados. Ao trabalhar em grupo, os estudantes serão estimulados a desenvolver a cooperação.

Proponha também a seguinte atividade: organize a turma em roda e inicie uma discussão sobre os problemas da comunidade em que os estudantes vivem. Pergunte a eles: “Qual ou quais dos problemas citados nas páginas 98 e 99 existem no município em que vocês vivem?”. Em seguida, peça que reflitam e respondam em

que tipo de cidade/comunidade eles gostariam de viver, orientando-os a descrever esse local: “Como ele é? Como as pessoas vivem nele? Que atividades elas praticam? Como são as cores e os cheiros? Há rios e vegetação?”. Questione-os, então, sobre ações que dependem deles para que a comunidade em que vivem se torne (ainda que em parte) o local idealizado e que ações dependem do poder público. Por fim, solicite que digam como eles próprios podem agir para transformar o local em que vivem. Esta atividade trabalha com o projeto de vida ao estimular os estudantes a refletir sobre o lugar em que gostariam de viver e como poderiam atuar para transformá-lo em realidade.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Antes da leitura do tema “As grandes metrópoles”, converse com os estudantes para investigar se a cidade em que vivem pertence a alguma região metropolitana ou se está próxima de uma. Destaque que regiões metropolitanas são áreas que concentram oferta de infraestrutura e serviços à população e que configuram um conjunto de cidades conurbadas em torno de um centro urbano principal. Esse tema contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE02**, **EF07GE06** e **EF07GE08**.
- Direcione a leitura do mapa com algumas questões: “Qual estado apresenta maior número de regiões metropolitanas?”; “Todos os estados têm uma região metropolitana?”; “As regiões metropolitanas estão igualmente distribuídas entre os estados?”; “Há regiões metropolitanas no estado onde você vive?”; “Você já visitou ou mora em alguma dessas regiões?”. Essa prática auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE09**.
- Solicite aos estudantes uma pesquisa sobre as regiões metropolitanas brasileiras. Nela deverão constar dados como a população total da região metropolitana e os municípios conurbados.
- Faça na lousa um glossário com termos relacionados ao espaço urbano, como: “metrópole”, “região metropolitana”, “conurbação”, “verticalização”.



↑ O município de Recife (PE) apresenta áreas de conurbação com municípios vizinhos, como Paulista, Olinda e São Lourenço da Mata. Na foto, área verticalizada de Recife (PE), 2017.

AS GRANDES METRÓPOLES

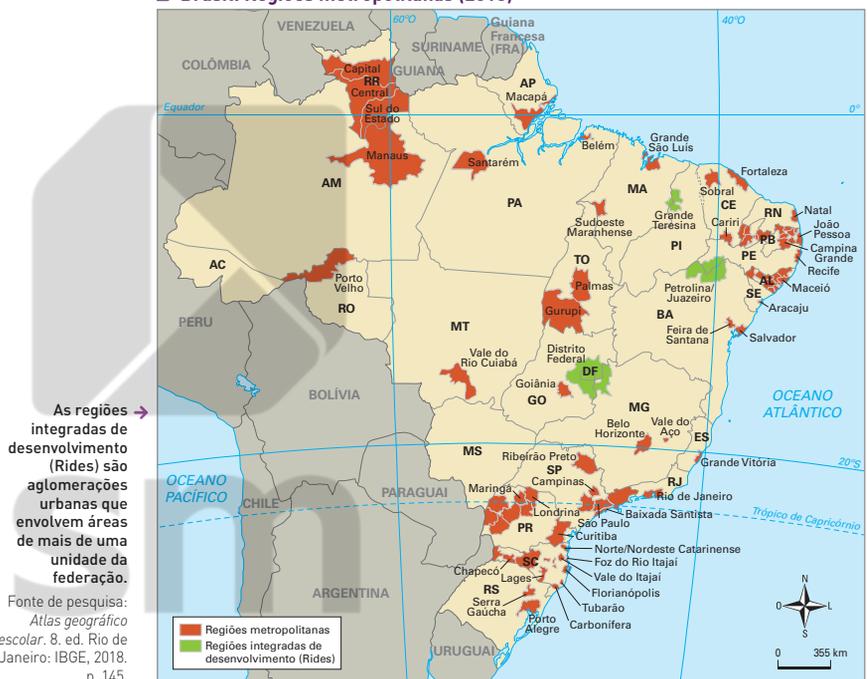
Muitas cidades são **polos de atração populacional**. Em 2020, de acordo com o IBGE, as dez cidades mais populosas do país eram listadas nesta ordem: São Paulo, Rio de Janeiro, Brasília, Salvador, Fortaleza, Belo Horizonte, Manaus, Curitiba, Recife e Goiânia.

Em muitos casos, o intenso crescimento deu origem a **regiões metropolitanas** – aglomerações urbanas nas quais uma cidade principal está interligada a outras, compartilhando com elas serviços de transporte, redes de distribuição de água ou de esgoto, entre outros.

Nas áreas metropolitanas, muitas vezes ocorre o fenômeno de **conurbação**, ou seja, as áreas urbanas de municípios vizinhos se expandem e se unem, sem que seja possível distinguir claramente os limites entre uma cidade e outra.

Outro fenômeno comum em grandes metrópoles brasileiras é a **verticalização**, que consiste no aumento da construção de edificações com muitos andares, consequência do crescimento populacional e do avanço das tecnologias de arquitetura e construção.

■ Brasil: Regiões metropolitanas (2018)



100

(IN)FORMAÇÃO

Leia a seguir as classificações de metrópoles estabelecidas pelo IBGE em cinco grandes níveis para o Brasil.

[...]

1) **Metrópoles** – 12 principais centros urbanos do País, que se caracterizam por seu grande porte e por fortes relacionamentos entre si, além de, em geral, possuírem extensa área de influência direta. Dividem-se em três subníveis, segundo a extensão territorial e a intensidade dessas relações:

- a) Grande metrópole nacional – São Paulo, o maior conjunto urbano do País, alocado no primeiro nível da gestão territorial;
 - b) MetrÓpole nacional – Rio de Janeiro e Brasília também estão no primeiro nível da gestão territorial. Com São Paulo, constituem foco para centros localizados em todo o País;
 - c) MetrÓpole – Manaus, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Belo Horizonte, Curitiba, Goiânia e Porto Alegre constituem o segundo nível da gestão territorial.
- 2) **Capital regional** – 70 centros que, como as metrópoles, também se relacionam com

o estrato superior da rede urbana. Com capacidade de gestão no nível imediatamente inferior ao das metrópoles, têm área de influência de âmbito regional, sendo referidas como destino, para um conjunto de atividades, por grande número de municípios. [...]

PERES, Janaína Lopes Pereira *et al.* O Estatuto da MetrÓpole e as regiões metropolitanas: uma análise teórico-conceitual à luz do conceito miltoniano de “território usado”. *Cadernos MetrÓpole*, São Paulo, PUC-SP, v. 20, n. 41, p. 267-288, jan./abr. 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cm/v20n41/2236-9996-cm-20-41-0267.pdf>. Acesso em: 24 fev. 2022.

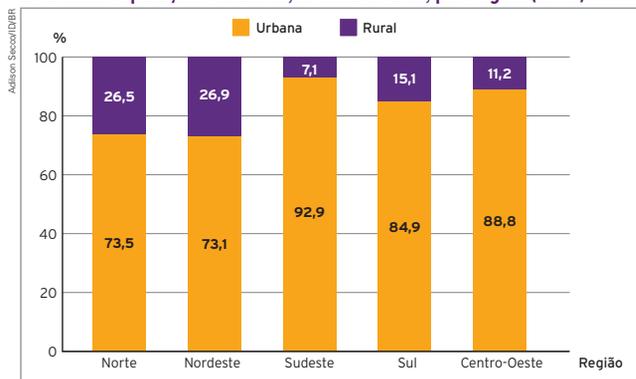
ATIVIDADES

Responda sempre no caderno.

1. As primeiras cidades brasileiras se concentravam próximas ao litoral e tinham função administrativa e de defesa do território, também abrigavam portos de entrada e saída de pessoas e produtos, além da administração das atividades agrícolas e extrativistas.

1. Caracterize as primeiras cidades brasileiras, surgidas no período colonial. **Esta atividade mobiliza a habilidade EF07GE02.**
2. Explique o papel dos imigrantes na urbanização do Brasil. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
3. Quais são os principais problemas gerados pela urbanização acelerada das grandes cidades brasileiras? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
4. Cite três problemas ambientais decorrentes do processo de urbanização no Brasil e explique-os. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
5. Observe o gráfico e depois responda às questões. **Veja comentário em Orientações didáticas.**

■ Brasil: População residente, urbana e rural, por região (2010)



Fonte de pesquisa: IBGE. Censo demográfico 2010. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1288>. Acesso em: 23 fev. 2022.

5a. A Região Sudeste era a mais urbanizada e a Região Nordeste era a mais rural.

- a) Qual era a região brasileira mais urbanizada em 2010? E qual era a mais rural?
 - b) Explique os fatores que contribuíram para que essa região se tornasse a mais urbanizada do país. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
6. O cartum faz referência à temática do transporte público. Explique a crítica expressa neste cartum, e a relação com a realidade das grandes cidades brasileiras.



↑ Cartum de Denny.

O cartum critica a qualidade do serviço de transporte público. Nele, a personagem analisa a situação com ironia ao afirmar que "aqui fora é mais fresquinho". O cartum expõe o nível crítico do sistema urbano de transportes, pois retrata pessoas que são obrigadas a enfrentar uma situação perigosa devido à superlotação do veículo. Isso indica que o serviço prestado não atende satisfatoriamente à demanda da população, visto que o número de passageiros é muito maior do que o número de ônibus disponíveis. A atividade contribui com o desenvolvimento das competências CGEB3 e CECHZ.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

2. Os imigrantes foram empregados como mão de obra no Sudeste e no Sul do Brasil, a princípio para trabalhar nas lavouras de café e, posteriormente, nas primeiras fábricas brasileiras ou em negócios próprios.
3. Falta de infraestrutura adequada, como saneamento básico, moradia e transporte. A atividade mobiliza a habilidade EF07GE06.
4. Aumento da poluição sonora e do ar, pelo excesso de veículos; a poluição do solo e da água, pela falta de saneamento básico; o desmatamento e a ocupação de áreas de encostas ou várzeas, o que provoca graves problemas de enchente e deslizamentos. A atividade mobiliza a habilidade EF07GE06.
5. Auxilie os estudantes a interpretar o gráfico, explicando que na Região Nordeste, por exemplo, de cada 100 habitantes, 73 moravam em áreas urbanas em 2010, e 27 moravam em áreas rurais (dados arredondados para fins didáticos). A atividade mobiliza a habilidade EF07GE10.
 - a) A Região Sudeste foi a que mais se industrializou, e isso atraiu grande quantidade de trabalhadores do campo a partir da segunda metade do século XX. As áreas urbanas expandiram-se; diversificaram-se as atividades do comércio e a prestação de serviços, o que também despertou o interesse dos migrantes.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Se os estudantes tiverem dificuldade de compreender as causas dos problemas urbanos estudados, volte à lista de problemas de uma grande cidade e ao croqui da cidade hipotética que elaboraram no início da unidade. Pergunte-lhes: "Quais problemas a cidade que você desenhou poderia apresentar?"; "O que poderia ser feito para melhorar as condições de vida nessa cidade?"; "Essas condições de vida são iguais para todos os moradores?"; "As cidades são iguais ou são diferentes entre si?". Espera-se que os estudantes compreendam que os problemas afetam de maneira desigual os moradores da cidade, refletindo, desse modo, a desigualdade social do país.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Leia o tema desta seção com os estudantes. É importante que eles percebam que a situação de falta de moradia atinge não apenas os moradores de rua, mas também aqueles que moram em cortiços, pensões e em favelas em áreas de risco.
- Informe aos estudantes que a falta de moradia nas cidades não está relacionada com a ausência de espaços, mas sim com a falta de recursos financeiros para tê-las, seja por pagamento de aluguel, seja pela compra. Outro fator determinante para isso é o êxodo rural, provocado pela modernização do campo, que, durante as décadas de 1960 a 1980, expulsou milhares de brasileiros das áreas rurais. Essas pessoas, sem emprego e terras para trabalhar, em sua maioria, optaram por tentar a vida nas cidades, aumentando o índice de pessoas sem moradia regular. O trabalho com esse tema contribui para o desenvolvimento das competências **CECH2**, **CECH3** e **CECH6** e do tema contemporâneo transversal **Educação em direitos humanos**.

2. Os movimentos sociais que lutam por moradia surgiram no final dos anos 1990. Esses movimentos visavam organizar a população, orientando-a a reivindicar a criação de políticas públicas habitacionais e a engajar-se em medidas emergenciais, como a ocupação de imóveis urbanos desocupados ou inutilizados e que, portanto, não cumprem sua função social. A abordagem permite o desenvolvimento da habilidade **EF07GE03**.

3. Antes da realização da atividade, tire todas as dúvidas dos estudantes sobre o tema. Espera-se que eles percebam que a situação da falta de moradia atinge as grandes cidades brasileiras e que sua solução está longe de ser alcançada. Para sanar esse déficit é preciso que governo e sociedade lutem por melhores condições de emprego e de renda e pela construção de habitações populares. Essa atividade propicia que os estudantes coloquem em prática a argumentação.



AMPLIANDO HORIZONTES

Movimentos sociais por moradia

Um dos problemas mais notórios da desigualdade social vivenciada por uma parcela da população brasileira é o **déficit habitacional**. Segundo a Fundação João Pinheiro, em 2019 esse déficit chegou a 5,8 milhões de moradias.

Trata-se de um problema que não se refere apenas à falta de moradia no sentido absoluto dessa expressão – ou seja, não implica unicamente o fato de alguém estar em situação de rua. O déficit de moradias envolve outras situações, como a **coabitação familiar** (mais de uma família habitando o mesmo imóvel); as **moradias precárias** (barracos, construções em áreas de risco, ocupações sujeitas a reintegração de posse, etc.); os **gastos excessivos com aluguel**, o que dificulta o pagamento das demais contas da família; o **adensamento** excessivo (muitas pessoas ocupando o mesmo imóvel – em média, mais de três pessoas por cômodo).

Os movimentos sociais por moradia surgiram nas cidades brasileiras no fim dos anos 1990 como consequência da longa crise econômica que o país vivia desde os anos 1980, época em que ganharam força as frentes de luta pela terra e pela reforma agrária, que inspiraram os movimentos urbanos.

Esses movimentos visavam organizar a população que tinha dificuldade de habitar em condições adequadas, orientando essas pessoas a reivindicar a criação de políticas públicas habitacionais e a engajar-se em medidas emergenciais, como a ocupação de imóveis urbanos inutilizados.

As pessoas mais atingidas pelo déficit habitacional compõem as camadas de baixa renda. Dados do IBGE e da Fundação João Pinheiro demonstram que 91% da população afetada pelo déficit habitacional tem renda mensal de até três salários mínimos.

Nos anos 2000, o crescimento da renda mensal familiar e a implementação de programas de moradia popular reduziram o déficit. Com a crise econômica do final dos anos 2010, que foi agravada pela pandemia de covid-19 a partir de 2020, o problema voltou a crescer por causa do aumento no preço dos aluguéis nas grandes cidades.



Cesar Diniz/Pulsar Imagens

↑ Manifestação por políticas públicas voltadas para a moradia popular em São Paulo (SP). Foto de 2020.

Para refletir

Responda sempre no caderno.

1. Explique o que é déficit habitacional e a que situações ele se refere.
2. Quando surgiram e como atuam os movimentos sociais por moradia? [Veja resposta e comentários em Orientações didáticas.](#)
3. Em sua opinião, o que pode ser feito para diminuir o déficit habitacional no Brasil? [Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.](#)

102

1. O déficit habitacional está relacionado à falta de moradias, seja para pessoas em situação de rua, seja para pessoas que habitam moradias irregulares ou em situação precária ou de risco, como cortiços e favelas. Além disso, o termo inclui outras situações, como coabitação familiar e gastos excessivos com aluguel.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Retome os movimentos sociais estudados na unidade 3 (movimentos que reivindicam a reforma agrária e a resolução da questão fundiária) e peça aos estudantes que comparem aqueles movimentos com os movimentos sociais por moradia. Eles deverão redigir um texto curto que aborde os seguintes aspectos: as semelhanças e as diferenças entre os movimentos; as reivindicações de cada movimento; e a instância pública responsável pela resolução dos problemas apontados por esses movimentos.

Neste capítulo, os estudantes vão aprofundar os estudos sobre o papel dos sistemas de transporte e de comunicação na integração do território brasileiro, iniciados na unidade 1 deste volume.

A INTEGRAÇÃO DO TERRITÓRIO NACIONAL

Nas primeiras décadas do século XX, o Brasil era predominantemente rural, e as áreas agroprodutoras eram relativamente independentes umas das outras. A partir de 1930, houve grande preocupação em integrar o país e desenvolver um **mercado interno** nacional, menos regionalizado.

A necessidade de ocupação do território brasileiro foi tratada não apenas como questão de ordem econômica, mas também como questão de **segurança nacional**. A vasta fronteira continental do país já havia sido motivo de disputas anteriores com países vizinhos por causa de seu escasso povoamento. A solução adotada para promover a integração nacional foi a construção de uma extensa **malha rodoviária**, ligando os pontos mais isolados do país aos centros economicamente mais dinâmicos.

A transferência da capital federal para o interior do território brasileiro, em 1960, também incentivou a migração da população e das atividades econômicas das zonas costeiras para essa área. Com a implantação de novas rodovias e de rotas aéreas que interligaram o Distrito Federal a diversas cidades brasileiras, **Brasília** transformou-se em um ponto de conexão aérea e terrestre, integrando a Região Centro-Oeste a outras regiões do país.

PARA COMEÇAR

Em sua opinião, de que maneira a qualidade da infraestrutura de transporte e de comunicação pode interferir no desenvolvimento econômico de um país ou de uma região? E na vida da população que vive nessa localidade? Resposta pessoal. Espera-se que os

estudantes relacionem as infraestruturas de transportes ao desenvolvimento econômico

↓ A rodovia Belém-Brasília começou a ser construída em 1958. Na época de sua construção, foi chamada de "a rodovia da unidade nacional" por interligar a nova capital ao Norte do país. Trecho da Rodovia Belém-Brasília em Morrinhos (GO). Foto de 2021.

e à transformação das paisagens.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Uma forma de introduzir o tema dos transportes é promover uma conversa com a turma. Comece perguntando: "Como as pessoas e as mercadorias circulam pelo território brasileiro?"; "Quais são as vias mais comuns no Brasil (rodovia, ferrovia, aerovia ou hidrovía)?"; "Em que medida os transportes no Brasil dependem das condições do espaço físico-natural?".
- Conduza essa conversa permitindo aos estudantes expor suas respostas com base naquilo que vivenciam no cotidiano e nas notícias que já leram ou escutaram.
- Com base na leitura do tema "A integração do território nacional", aproveite para explicar aos estudantes que a integração nacional ocorreu, em um primeiro momento, de forma política, pela centralização do Estado e pela consolidação das fronteiras. Em um segundo momento, deu-se a integração econômica, com a formação do mercado nacional pela substituição de importações e com a integração rodoviária. O terceiro momento, ainda em andamento, é o da integração territorial pelos meios de comunicação tradicionais (televisão, rádio e telefone) e pelos modernos meios digitais de comunicação e transferência de dados (internet, telefonia celular, sistema bancário *on-line* e outros).
- Essa discussão colabora para o desenvolvimento das habilidades EF07GE02, EF07GE05 e EF07GE07.



ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Peça aos estudantes que façam a leitura individual do mapa dessa página, que representa as principais rodovias brasileiras, promovendo o desenvolvimento da habilidade **EF07GE10**. Oriente-os a anotar no caderno as principais descobertas que fizeram durante a leitura do mapa. É interessante estabelecer uma discussão coletiva, na qual sejam apontadas as áreas do Brasil em que há a maior e a menor densidade dessa infraestrutura.
- Observe se os estudantes compreenderam o que representam os elementos lineares de cores diferentes. Sinalize que as rodovias radiais são aquelas que partem de Brasília para os extremos do país.
- Após a leitura do tema “Transporte rodoviário”, aproveite para debater com os estudantes os prós e os contras da utilização de rodovias. Se, por um lado, esse tipo de infraestrutura de transporte é bastante maleável no território nacional, alcançando lugares com diferentes aspectos físico-naturais, por outro lado, também pode apresentar uma série de problemas pelos impactos ambientais que gera (em especial, o desmatamento), assim como a dependência de combustíveis fósseis, já que os caminhões e grande parte dos veículos menores são abastecidos com derivados do petróleo.
- A abordagem proposta sobre as redes de transporte do Brasil contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE06** e **EF07GE07** e da competência **CECH7**.

Brasil: Principais rodovias (2019)



↑ As rodovias radiais partem de Brasília, capital federal, em direção às extremidades do país.

Fonte de pesquisa: Ministério da Infraestrutura. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/map-rodov.pdf>. Acesso em: 23 fev. 2022.

REDES DE TRANSPORTE

As dimensões continentais do Brasil e algumas de suas condições naturais, como a grande extensão dos rios navegáveis, possibilitam o desenvolvimento de diversas modalidades (ou modais) de transporte: **rodoviário**, **aquaviário** (fluvial e marítimo), **ferroviário**, **dutoviário** (dutos que levam gás, óleo e minérios) e **aéreo**.

TRANSPORTE RODOVIÁRIO

A partir da segunda metade do século XX, sobretudo, o Estado brasileiro optou pela ampliação da rede rodoviária para o transporte de pessoas e de mercadorias. Essa opção está diretamente ligada à implantação da **indústria automobilística** no Brasil, a partir da década de 1950.

O transporte de carga por rodovias tem **custo mais elevado** do que o realizado por outros meios, pois o volume transportado por caminhões é pequeno se comparado ao volume que pode ser transportado por trens, barcos e navios. Além disso, o transporte rodoviário gera impactos no meio ambiente, pois, em sua maioria, utiliza gasolina e óleo *diesel*, derivados de combustíveis fósseis, que poluem o ar. Em muitos casos, ainda, áreas de vegetação são desmatadas para a construção de rodovias.

A forte dependência do transporte rodoviário – mais de 60% de tudo o que circula no país é transportado sobre rodas – pode desencadear crises de abastecimento, como a que ocorreu em maio de 2018. Após 11 dias de paralisação dos caminhoneiros, o abastecimento de alimentos e, principalmente, de combustíveis afetou todo o país.

A principal reivindicação dos caminhoneiros na paralisação de 11 dias, em maio de 2018, era a redução do preço do *diesel*. A greve evidenciou a dependência da modalidade rodoviária no transporte de mercadorias no Brasil. Na foto, caminhões bloqueiam parte da rodovia BR-324, em Salvador (BA), 2018.



Mauro Akim Nassor/Fotoarena

TRANSPORTE FERROVIÁRIO

A expansão da malha ferroviária no Brasil iniciou-se no século XIX para escoar a produção cafeeira e, assim, concentra-se sobretudo no **Sudeste**. No entanto, devido à priorização do transporte rodoviário, a malha ferroviária não foi ampliada e, em muitos casos, foi abandonada ou desativada.

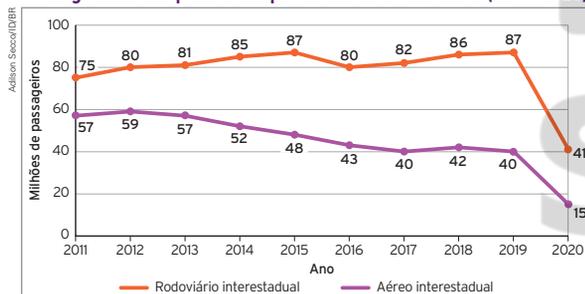
No Brasil, o transporte ferroviário é pouco utilizado para o deslocamento de pessoas. Os maiores investimentos nesse setor se concentram no **transporte de carga**. Nos últimos anos, visando integrar áreas produtoras, sobretudo as de produtos do agronegócio, aos portos, há grandes investimentos na construção de ferrovias, como a Ferronorte, que liga as áreas produtoras de soja, no Mato Grosso, ao porto de Santarém, no Pará.

TRANSPORTE AÉREO

No Brasil são utilizados principalmente ônibus e aviões para o transporte de passageiros por **longas distâncias** (superiores a 75 quilômetros). Até 2010, o transporte rodoviário era o mais utilizado pelas pessoas em viagens interestaduais longas. Posteriormente, o transporte aéreo passou a predominar. Isso pode ser explicado em parte pela **redução do custo** das passagens aéreas e pelo aumento do poder de consumo da população em geral.

O crescimento do transporte aéreo foi prejudicado pela crise econômica que atingiu o Brasil após 2015, com estabilização no número de passageiros transportados. Com a pandemia de covid-19, no ano de 2020 o número de passageiros foi 56% menor que o do ano anterior, segundo o Anuário do Transporte Aéreo.

■ Brasil: Evolução do número de passageiros interestaduais de longa distância pelos transportes aéreo e rodoviário (2011-2020)



← Entre 2019 e 2020, fica evidente a queda acentuada no número de passageiros tanto no transporte aéreo quanto no rodoviário devido às restrições impostas pela pandemia de covid-19.

Fonte de pesquisa: Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), *Anuário do Transporte Aéreo 2020*. Disponível em: <https://www.gov.br/anac/pt-br/assuntos/dados-e-estatisticas/mercado-de-transporte-aereo/anuario-do-transporte-aereo/anuario-do-transporte-aereo>. Acesso em: 23 fev. 2022.

■ Brasil: Principais ferrovias (2019)



Fonte de pesquisa: Ministério da Infraestrutura. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-conteudo/map-ferro-pdf>. Acesso em: 23 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Peça aos estudantes que interpretem o mapa dessa página, sobre as principais ferrovias brasileiras, desenvolvendo a habilidade **EF07GE09**. É interessante estabelecer uma discussão coletiva na qual se apontem as áreas do Brasil em que há a maior e a menor densidade dessa infraestrutura. Faça também uma comparação entre os mapas de rodovias e de ferrovias. Oriente-os a analisar os locais com maior e menor concentração dessas redes, assim como os locais que são atendidos por um ou ambos os modais.
- Mesmo recebendo menos investimentos que as rodovias, novas ferrovias foram inauguradas recentemente, como os trechos da ferrovia Norte-Sul em Goiás, em 2014. Mas ainda há carência de recursos para a real expansão do modal ferroviário. Vale ainda comentar que o sistema ferroviário é fundamental para o transporte urbano e que, assim como o transporte de cargas, requer maiores investimentos para um funcionamento adequado às demandas de fluxo da população.
- Solicite aos estudantes que leiam o tema “Transporte aéreo” e o gráfico sobre a evolução do número de passageiros interestaduais de longa distância pelos transportes aéreo e rodoviário (2011-2020). Discuta com eles os motivos que levaram à queda do número de passageiros entre 2019 e 2020.

OUTRAS FONTES

OLIVEIRA, Sandro Barbosa de. Greve dos caminhoneiros, disputas ideológicas e urbanização rodoviária. *Le Monde Diplomatique Brasil*, 31 maio 2018. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/greve-dos-caminhoneiros-disputas-ideologicas-e-urbanizacao-rodoviaria/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Esse artigo traz uma análise da greve dos caminhoneiros ocorrida no Brasil em 2018 e que gerou profundos impactos na economia nacional.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. *O Brasil: território e sociedade no início do século XXI*. Rio de Janeiro: Record, 2004.

A obra descreve e analisa o processo de formação do território brasileiro desde a colonização até o século XXI. A questão da integração nacional, com destaque para o século XIX – a partir da articulação entre as “ilhas de produção” estabelecidas no período colonial –, adentra os séculos XX e XXI na análise dos geógrafos, que também explicam como se dá o desenvolvimento das redes de telecomunicações no país.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Peça aos estudantes que leiam e interpretem o mapa dessa página, sobre as principais hidroviáveis brasileiras, relacionado à habilidade **EF07GE09**. Pode ser interessante estabelecer uma discussão coletiva na qual sejam apontadas as áreas do Brasil em que há maior e menor densidade dessa infraestrutura. Nesse sentido, a relação entre essas infraestruturas e o espaço físico-natural é muito importante: se julgar oportuno, comente com os estudantes que, embora a rede hidrográfica navegável seja extensa, há muitos rios planálticos no Brasil, com quedas-d'água que exigem a construção de eclusas para viabilizar a navegabilidade.
- Se considerar conveniente, elabore um quadro comparativo sobre as infraestruturas de transporte no Brasil. Esse quadro pode sintetizar as informações sobre as áreas em que há maior concentração de infraestruturas de transporte, suas utilidades para a economia e os impactos ambientais que geram. Peça aos estudantes que montem o quadro individualmente, no caderno, com base na leitura e na comparação dos mapas deste capítulo. Em seguida, construa-o coletivamente na lousa com as informações fornecidas pelos estudantes.
- Retome o conteúdo do capítulo anterior sobre a urbanização brasileira e pergunte aos estudantes como ocorre o transporte interurbano nas grandes cidades e nas regiões metropolitanas. Explique a eles que, muitas vezes, os trabalhadores moram nas periferias das grandes cidades e precisam percorrer longas distâncias diariamente. Assim, é comum que usem o transporte intermodal (trem, metrô, ônibus, etc.) para se locomover pela cidade. Essa abordagem permite o desenvolvimento da habilidade **EF07GE07**.

TRANSPORTE FLUVIAL

Nos últimos anos, o Brasil procurou desenvolver o transporte fluvial de cargas com a criação de **hidroviáveis**, uma modalidade de custo menor que o do transporte rodoviário. Além disso, a rede hidrográfica com **rios navegáveis** é muito extensa e possibilita a integração de diversas regiões, bem como a conexão com o litoral e com grandes portos marítimos.

A hidrovia Tietê-Paraná é responsável pelo transporte de grande parte da produção agrícola do Centro-Oeste e do Sul do país e favorece o comércio internacional com a Argentina e o Uruguai. A hidrovia Tocantins-Araguaia, com 2700 quilômetros de extensão, estabelece uma importante ligação entre a Região Centro-Oeste e o sul do Pará, permitindo que se reduza o custo do escoamento da produção agrícola e de insumos. Veja as principais hidroviáveis brasileiras no mapa.



↑ A Região Norte, por concentrar a rede hidrográfica com maior navegabilidade, é responsável por mais de 60% do transporte fluvial de cargas no Brasil. O transporte fluvial é também o principal meio de deslocamento para a população local.

Fonte de pesquisa: Ministério da Infraestrutura. Disponível em: <https://www.gov.br/infraestrutura/pt-br/centrais-de-contéudo/map-hidro-pdf>. Acesso em: 23 fev. 2022.

OS TERMINAIS INTERMODAIS

No mundo atual, é cada vez mais importante que os meios de transporte sejam mais eficientes e rápidos. Nos portos e aeroportos ocorre a **interligação** de diversos **meios de transporte** – que trazem ou levam matérias-primas, bens e mercadorias – com terminais ferroviários e rodoviários.

No Brasil, no entanto, ainda há carência de terminais intermodais eficientes. Os custos para a instalação e a manutenção desses terminais são elevados, e a modernização dos terminais já existentes também requer alto investimento.



Marco Antonio S.M. Usar Imagens

A diminuição do tempo de espera para o carregamento de produtos nos terminais intermodais significa menor custo de estocagem e maior rapidez na circulação. Navio cargueiro em Paranaguá (PR). Foto de 2019.

106

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Caso os estudantes ainda tenham alguma dificuldade de compreensão sobre a questão da desigualdade, peça que leiam o texto abaixo e, em seguida, façam o que se pede.

O território da cidade, como uma colcha de retalhos com formas circulares, tece, em suas diferentes cores, condições desiguais de renda, educação, violência, desemprego e analfabetismo. Quanto mais se afasta do centro-sul, mais sofrida se torna a realidade e a periferia aparece, então, como a região por excelência das carências sociais.

POCHMANN, Marcio (org.). *Outra cidade é possível: alternativas de inclusão social em São Paulo*. São Paulo: Cortez, 2003. p. 14.

1. O autor do texto aborda a questão da desigualdade nas cidades. Indique o trecho em que essa crítica está explicitada.

Resposta: “[...] condições desiguais de renda, educação, violência, desemprego e analfabetismo”.

2. Que comparação é feita entre as cidades do Centro-Sul e as das outras regiões do país?

Resposta: Espera-se que os estudantes respondam que o autor utiliza a regionalização geoeconômica e afirma que, quanto mais longe do centro-sul, mais explícitas ficam as carências da população.

AS COMUNICAÇÕES NO BRASIL

O **telefone** foi introduzido no Brasil no século XIX. No início do século XX, o serviço de telefonia era restrito a poucas cidades. Em 1907, havia apenas 15 mil linhas telefônicas no país. Apenas em 1965 foi criada a Intelbras, empresa com a responsabilidade de integrar e ampliar o sistema nacional de telefonia.

A introdução do **rádio** no Brasil, em 1922, mudou os costumes da população, **interligou o território nacional** e este ao mundo. Esse meio de comunicação se popularizou rapidamente nas décadas de 1930 e 1940.

Na década de 1950, a **televisão** uniu a imagem ao som e promoveu novos hábitos na sociedade brasileira. Posteriormente, na década de 1970, com a **comunicação via satélite**, iniciaram-se as transmissões de televisão em rede nacional.

AS TELECOMUNICAÇÕES NO BRASIL

No início do século XX, o sistema de telecomunicações no Brasil era controlado por empresas particulares. Durante os anos 1960, esse sistema passou a ser responsabilidade do Estado. Nos anos 1990, essa atividade foi **privatizada**, ou seja, as empresas de propriedade do Estado responsáveis por executá-la foram vendidas em leilões para companhias privadas.

O acesso à **internet** teve crescimento acelerado nos últimos anos, mas ainda se concentra em algumas regiões. Nas regiões Norte e Nordeste, o número de pessoas com acesso à internet é inferior em relação às regiões Centro-Oeste, Sul e Sudeste do Brasil. Segundo o IBGE, em 2019, na Região Nordeste, 74,3% dos domicílios tinham acesso à internet, enquanto, no Sudeste, 87,3% estavam ligados à rede mundial de computadores.

A pandemia de covid-19 ressaltou que o acesso à internet no Brasil é desigual, tanto em termos sociais quanto geográficos. O número de domicílios com acesso à internet é muito menor no interior do país, na periferia das grandes cidades e nas áreas rurais.

No contexto da pandemia, o aumento da demanda por internet de alta velocidade para as aulas virtuais e o trabalho remoto demonstrou que grande parte das famílias acessavam a internet através de rede de dados dos celulares, que são mais caras e menos velozes. Saiba mais, a seguir, sobre o acesso à internet no Brasil.

Mulher da etnia Guarani
Mbya usando *laptop* na aldeia
Kalipety, em Parelheiros, São
Paulo (SP). Foto de 2017.



Foto: Coleman

INTERNET 5G

5G é a quinta geração da internet por rede móvel. Ela é mais veloz e possibilita o desenvolvimento de outras funcionalidades, como a chamada "internet das coisas", ou seja, o controle de eletrodomésticos, veículos e outros objetos pela internet no celular. A China é a líder mundial em desenvolvimento dessa tecnologia. No Brasil, a implantação da internet 5G se iniciou em 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Ao trabalhar o conteúdo do tema "As comunicações no Brasil", discuta com os estudantes como as infraestruturas de telecomunicações são importantes para o funcionamento da economia do país, pois elas permitem a circulação de informação, de conhecimento e de capital.
- Oriente os estudantes a refletir sobre o aspecto material das redes de comunicação. Pergunte a eles: "Como podemos observar, no espaço geográfico, a presença desse tipo de infraestrutura?"; "Ela se distribui da mesma forma em todos os lugares?". Aproveite para esclarecer que essas infraestruturas são distribuídas de modo seletivo no território, concentrando-se nas regiões Sudeste e Sul e no litoral nordestino.
- Com base na leitura do texto "As comunicações no Brasil", solicite aos estudantes que elaborem uma linha do tempo sobre o desenvolvimento dessa infraestrutura no país. O estudo sobre as redes de comunicação permite o trabalho com a habilidade EF07GE07.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Antes de iniciar a leitura do infográfico, pergunte aos estudantes se eles sabem como funcionam as infraestruturas de telecomunicações. Anote as respostas deles na lousa, para que possam ser retomadas durante a leitura do infográfico.
- Ao trabalhar as informações do infográfico, problematize que, apesar do crescimento do acesso aos meios de comunicação, há exclusão digital no país. São desiguais a oferta e a qualidade dos serviços e não há infraestrutura que leve essas redes a toda a população nacional. A leitura do infográfico contribui para o desenvolvimento das competências **CGEB5**, **CECH7** e **CEG2**. O tema do infográfico auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE07**.
- Retome os conteúdos trabalhados anteriormente sobre transportes e comunicações. Explique aos estudantes que todos os temas constituem redes: para funcionar, as redes de transporte de pessoas e de mercadorias e as redes de comunicação devem estar conectadas, desenvolvendo o princípio geográfico da distribuição e da conexão. Para saber mais sobre esse tema, leia o texto indicado na seção *(In)Formação*.

Comunicações no Brasil: a internet

Os meios de comunicação transmitem mensagens, informações e ideias. Eles possibilitam a interação entre pessoas, empresas, grupos sociais e políticos e órgãos governamentais. Por isso, a presença de meios de comunicação contribui para a integração do território nacional.

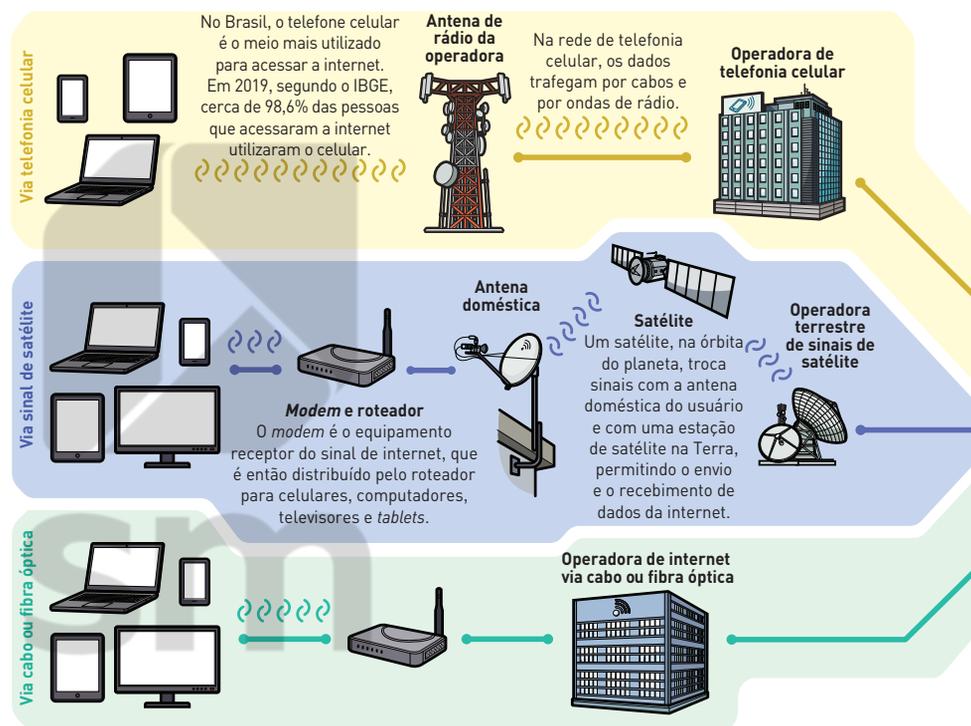
Dentre os meios de comunicação, a internet tem se destacado por sua conectividade e importância nas relações sociais e no mundo do trabalho. De forma inédita, ela passou a viabilizar a interação entre as pessoas, em diferentes locais, praticamente em tempo real.

Como qualquer meio de comunicação, a internet necessita de infraestrutura física para funcionar: redes de fibra óptica, cabos submarinos, servidores de dados, satélites, entre outros dispositivos. Esses componentes estão distribuídos de forma desigual pelo Brasil e pelo mundo.

Confira no infográfico a seguir as diferentes formas de acesso à internet e a distribuição das principais redes de cabos que transmitem a informação pelo país.

Como acessamos a internet?

O diagrama mostra de forma simplificada o caminho percorrido pelos dados até chegar à rede principal da internet, formada por cabos de fibra óptica.



108

(IN)FORMAÇÃO

O que é uma rede?

Mas o que é uma rede? As definições e conceituações se multiplicam, mas pode-se admitir que se enquadram em duas grandes matrizes: a que apenas considera o seu aspecto, a sua realidade material, e uma outra, onde é também levado em conta o dado social. A primeira atitude leva a uma definição formal, que N. Curien [matemático francês] [...] assim retrata: “toda infraestrutura, permitindo o transporte de matéria, de energia ou de informação, e que se inscreve sobre um território onde se caracteriza pela topologia dos seus pontos de acesso ou pontos terminais, seus arcos de transmissão, seus nós de bifurcação ou de comunicação”.

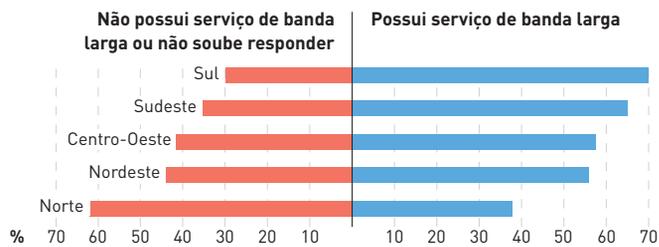
Mas a rede é também social e política, pelas pessoas, mensagens, valores que a frequentam. Sem isso, e a despeito da materialidade com que se impõe aos nossos sentidos, a rede é, na verdade, uma mera abstração. Talvez por isso um geógrafo como O. Dollfus [Olivier Dollfus, geógrafo francês] proponha [...] que o termo rede seja limitado aos sistemas criados pelo homem, deixando aos sistemas naturais o nome de circuitos. A verdade, porém, é que uns e outros apenas são valorizados pela ação humana.

[...]

O passado e o presente das redes

Em suas relações com o território, as redes podem ser examinadas segundo um enfoque genético e segundo um enfoque atual. No primeiro caso, são vistas como um processo e no

Brasil: Domicílios com acesso à banda larga fixa por região (2019)



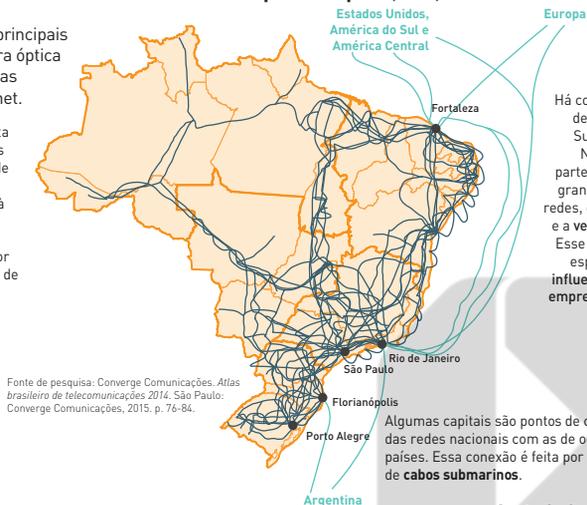
Menos da metade dos domicílios da Região Norte tem acesso à internet por **banda larga fixa**. Entre as residências brasileiras com esse tipo de acesso à internet, há grande desigualdade na velocidade de conexão.

banda larga: conexão à internet com maior velocidade e capacidade de tráfego de dados, podendo ser: **fixa** (acessada de um ponto fixo, como uma residência ou empresa, via cabo, fibra óptica, satélite ou rádio) ou **móvel** (via celulares e tablets).

Brasil: Rede de internet por fibra óptica (2013)

O mapa mostra as principais redes de cabos de fibra óptica pelos quais trafegam as informações da internet.

Na Região Norte, a floresta Amazônica impõe desafios à implantação de uma rede de cabos de fibra óptica. Por essa razão, o acesso à internet fora das capitais situadas nessa região é feito, de maneira geral, por ondas de rádio e por sinal de satélite.



Fonte de pesquisa: Converge Comunicações. Atlas brasileiro de telecomunicações 2014. São Paulo: Converge Comunicações, 2015. p. 76-84.

Há concentração de redes de acesso à internet no Sudeste e no Sul. Já no Norte, Nordeste, e em parte do Centro-Oeste, há grandes áreas sem essas redes, o que limita o acesso e a **velocidade da internet**. Esse tipo de desigualdade espacial é um fator que **influencia a localização de empresas e de instituições de pesquisa**.

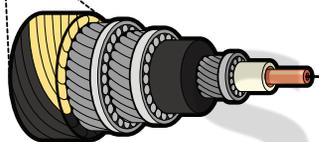
Algumas capitais são pontos de conexão das redes nacionais com as de outros países. Essa conexão é feita por meio de **cabos submarinos**.

Centrais de serviços de internet



A partir dessas centrais, todo o tráfego de dados da internet transita por redes de fibra óptica de longa distância, que conectam as centrais de serviços de internet e ligam as redes brasileiras às de outros países. Veja o mapa.

Rede principal de fibra óptica



Centrais de serviços de internet



Fibras ópticas são finos fios de vidro ou de materiais plásticos, com grande capacidade de conduzir sinais luminosos. Elas são protegidas por camadas de outros materiais, como silicone e aço.

Fontes de pesquisa: IBGE. Atlas nacional digital do Brasil 2016. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/apps/atlas_nacional/; Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic). TIC domicílios e usuários 2019. Disponível em: <https://cetic.br/pt/tics/domicilios/2019/domicilios/AS/>. Acesso em: 23 fev. 2022; Hervé Théry e Neli Aparecida de Mello. Atlas do Brasil: disparidades e dinâmicas do território. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2014; Marcelo Paiva da Motta. Geografia da internet no Brasil: redes técnicas e espaço. Rio de Janeiro: 2011. 176 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro (Uerj), Rio de Janeiro.

Mapa e ilustrações: BUGHTE/DBR

OUTRAS FONTES

CASTELLS, Manuel. *O poder da comunicação*. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

O livro investiga como as relações de poder e a política influenciam a sociedade em rede em pleno século XXI. Controle e manipulação da informação são alguns dos tópicos que auxiliam o autor a detalhar a qualidade das conexões dessa rede.

KUNSCH, Antonio Dimas; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. *Ciberespaço: a luta pelo conhecimento*. São Paulo: Salesiana, 2008.

Os autores exploram os impactos sociais e culturais promovidos pela internet e debatem o uso ético da rede mundial de computadores.

segundo como um dado da realidade atual. O estudo genético de uma rede é forçosamente diacrônico. As redes são formadas por troços, instalados em diversos momentos, diferentemente datados, muitos dos quais já não estão presentes na configuração atual e cuja substituição no território também se deu em momentos diversos. Mas essa sucessão não é aleatória. Cada movimento se opera na data adequada, isto é, quando o movimento social exige uma mudança morfológica e técnica. [...]

Já o estudo atual supõe a descrição do que a constitui, um estudo estatístico das quantidades e das qualidades técnicas mas, também, a avaliação das relações que os elementos da rede

mantêm com a presente vida social, em todos os seus aspectos, isto é, essa qualidade de servir de suporte corpóreo do cotidiano. [...]

Esses dois enfoques não estão estanques. Seria impossível enfrentar de modo separado essas duas tarefas analíticas. O importante, mesmo, é unir esses dois esforços, já que cada fase do processo pode também ser vista como uma situação; e cada situação pode ser vista como um corte num movimento que é desigual, segundo levemos em conta este ou aquele elemento. [...]

SANTOS, Milton. Por uma geografia das redes. In: SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 1999. p. 262-264.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Para um país tão grande, o transporte rodoviário não é o mais adequado, pois o transporte de cargas por caminhão é muito mais caro do que o realizado por trem ou por navio (que podem transportar cargas muito maiores). Além disso, a manutenção das estradas é muito dispendiosa. Essa atividade continua o desenvolvimento da habilidade EF07GE07.
- Respostas esperadas: substituição do transporte rodoviário por aqueles que emitem menos dióxido de carbono, como o hidroviário, o ferroviário e o aeroviário. Emprego de fontes de energia limpas, como no uso de carros elétricos ou movidos a água, e o uso de combustíveis como etanol e biodiesel. Exigir mais eficiência e a redução das tarifas dos transportes coletivos. Incentivar o uso de bicicletas e diminuir o uso dos transportes individuais. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade EF07GE06 e da competência CEG6.
 - Espera-se que os estudantes apontem que a implantação de terminais intermodais requer investimentos de longo prazo e de altíssimo custo. Essa atividade continua a mobilizar a habilidade EF07GE07.
- Com base na tabela, o microcomputador é o meio de comunicação menos utilizado no país, sendo a Região Norte a menor usuária desse meio de comunicação.
 - Os estudantes devem indicar que o celular é o aparelho mais usado para acessar a internet e que a Região Norte é a que faz mais acessos pelo celular.
 - Os estudantes devem responder que não há distribuição igualitária dos acessos à internet por meio do computador. Sudeste e Sul são as regiões que mais acessam a internet por meio de microcomputadores, um pouco à frente da Região Centro-Oeste e muito à frente de Norte e Nordeste.

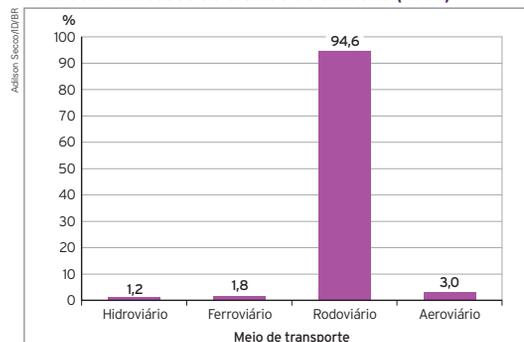
ATIVIDADES

Responda sempre no caderno.

1. **Espera que os estudantes identifiquem o transporte rodoviário como o principal meio de transporte do Brasil. Com isso, eles estarão desenvolvendo a habilidade EF07GE07.**

- Qual é o meio de transporte predominante no Brasil?
- Você considera o meio de transporte citado na resposta da atividade anterior o mais adequado para o país? Por quê? **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**
- Observe o gráfico e depois responda às questões.

■ **Brasil: Emissões de dióxido de carbono (2020)**



- Qual meio de transporte indicado no gráfico emite a maior quantidade de dióxido de carbono? **O transporte rodoviário.**
- Quais medidas poderiam ser tomadas para diminuir a poluição atmosférica decorrente da emissão de dióxido de carbono? **Veja resposta em Orientações didáticas.**

Fonte de pesquisa: Ministério da Infraestrutura. *Anuário estatístico de transportes 2010-2020*. Disponível em: <https://ontl.epl.gov.br/publicacoes/anuario-estatistico/>. Acesso em: 23 fev. 2022.

- A intermodalidade dos meios de transporte vem sendo implantada em diversos lugares do mundo para facilitar o fluxo de mercadorias de um país ou entre países. Sobre as características do transporte intermodal, responda às questões a seguir.
 - De que forma os terminais intermodais facilitam e agilizam a circulação de mercadorias?
 - Por que há poucos terminais intermodais no Brasil? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Observe a tabela e depois responda às questões.

BRASIL E REGIÕES: DOMICÍLIOS COM BENS E SERVIÇOS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, EM % DO TOTAL (2019)

	Acesso à internet		Televisão
	Microcomputador	Celular	
Brasil	45,2	99,5	96,9
Norte	28,8	99,7	92,7
Nordeste	32,4	99,5	95,8
Sudeste	51,4	99,5	98,2
Sul	53,4	99,4	97,8
Centro-Oeste	45,8	99,6	96,7

Fonte de pesquisa: IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios contínua (Pnad) 2019*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/multidominio/cultura-recreacao-e-esporte/17270-pnad-continua.html?edicao=30362&t=resultados>. Acesso em: 23 fev. 2022.

- Qual é o meio de comunicação menos utilizado pela população brasileira? Em que região do país ele é mais utilizado? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Qual é o aparelho eletrônico mais utilizado para acessar a internet no Brasil? Qual das regiões do Brasil mais acessa a rede mundial de computadores por esse aparelho? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- O acesso à internet por microcomputadores está distribuído igualmente entre as regiões brasileiras? Comente. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Você acessa a internet? Em caso afirmativo, qual aparelho eletrônico você usa para isso? **Resposta pessoal. Essa atividade permite o desenvolvimento da habilidade EF07GE07.**

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes tenham dificuldade em compreender o desenvolvimento das redes de comunicação e sua importância no processo de integração do Brasil, promova uma pesquisa sobre o uso dos meios de comunicação. Para isso, organize os estudantes em grupos e atribua a cada um deles um tema: rádio, televisão, internet, telefone celular, telefone fixo. Oriente os grupos a entrevistar dez pessoas sobre esses meios de comunicação (preferências, tempo e finalidade de uso, custos, etc.). Incentive-os a preparar a apresentação com gráficos e ilustrações e ajude-os na elaboração do questionário da entrevista. Em uma data combinada, os grupos apresentarão o resultado das pesquisas. Para finalizar, sistematize as conclusões a que os grupos tiverem chegado.

Neste capítulo, os estudantes vão analisar alguns indicadores socioeconômicos do Brasil, além de compreender as principais características do trabalho no país. Para isso, terão de resgatar conteúdos estudados em capítulos anteriores, como a situação da infraestrutura de transportes e de comunicação no Brasil.

PIB E RENDA PER CAPITA

O **Produto Interno Bruto (PIB)** é a soma dos valores de todos os bens e serviços produzidos no país durante um ano. Ou seja, engloba tudo o que foi produzido pelos três setores da economia: o setor **primário** (agricultura, pecuária e extrativismo), o setor **secundário** (indústria e construção civil) e o setor **terciário** (prestação de serviços e comércio). O valor do PIB reflete a riqueza econômica de um país.

O PIB do Brasil era de 7,4 trilhões de reais, em 2020, após sofrer queda de 4,6% afetado pela pandemia de covid-19. Apesar de o PIB do Brasil estar entre os maiores do mundo, existe no país grande desigualdade de distribuição das riquezas, o que chamamos de **concentração de renda**.

A **renda per capita** equivale à divisão total das rendas de toda a população pelo número de habitantes do país. O resultado representa a quantia em dinheiro que cada habitante receberia caso a renda nacional fosse dividida igualmente entre toda a população. Em 2020, a renda *per capita* média no Brasil foi de R\$ 1380 mensais.

No entanto, o Brasil é um país muito **desigual**. A crise econômica agravada pela pandemia de covid-19 piorou esse cenário. Em 2020, com o auxílio emergencial, 12 milhões de pessoas viviam em **pobreza extrema**, com renda mensal *per capita* inferior a R\$145. Estimativas do IBGE apontam que, sem esse auxílio, mais de 27 milhões de brasileiros estariam em situação de pobreza extrema durante o mesmo período.

PARA COMEÇAR

Você sabe de que maneira podemos avaliar as condições de vida da população de um país ou de uma região? Quais são os principais problemas sociais do Brasil?

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes elaborem hipóteses sobre as questões apresentadas, aproveitando para resgatar conhecimentos prévios sobre problemas sociais do Brasil e como é possível avaliar esses problemas. Se julgar pertinente, peça aos estudantes que compartilhem suas respostas com os colegas coletivamente.

↓ No Brasil, a renda média dos trabalhadores rurais (setor primário) é menor que a dos trabalhadores urbanos. Plantio manual de cana-de-açúcar em Planalto (SP). Foto de 2016.



Thomas/Alta Foto
/Alta Foto

111

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura coletiva do tema “PIB e renda *per capita*”. Após a leitura, se possível, apresente aos estudantes os dados do PIB e da renda *per capita* de outros países, para que eles possam compará-los com os dados do Brasil. Esse tema auxilia no desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE06.
- Durante a leitura, aproveite para retomar com os estudantes o conceito de setores da economia, estudado no volume do 6º ano.
- Apresente aos estudantes a expressão “viver abaixo da linha da pobreza”: significa viver com um valor diário considerado insuficiente pelo Banco Mundial. Em 2021, o Banco Mundial estabelecia o limite da linha de pobreza em US\$ 5,50/dia. Na época, o equivalente mensal em reais era de R\$ 907,05.
- Explique aos estudantes que a desigualdade está presente em todas as regiões brasileiras. Dados do IBGE de 2017 indicavam que a região com a menor renda *per capita* era o Nordeste, com R\$ 794,00 mensais, ao passo que a maior era a Região Sul, com R\$ 1 498,00.
- Além dos efeitos devastadores sobre a população geral e a saúde das pessoas, a pandemia de covid-19 também prejudicou a economia global. Este capítulo permite abordar os efeitos econômicos dessa pandemia. Converse com os estudantes perguntando como eles perceberam as notícias sobre a economia mundial durante esse período. Essa discussão aborda o tema contemporâneo transversal Trabalho.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Como atividade preparatória para o estudo do capítulo, solicite aos estudantes que façam desenhos, pinturas, colagens, maquetes, etc. para representar o que pensam sobre o tema “Trabalho e sociedade” e que profissão gostariam de ter. Organize uma exposição na sala de aula, solicitando a cada estudante que apresente seu trabalho e justifique suas escolhas. Durante a atividade, verifique os conhecimentos dos estudantes sobre o tema e se consideraram os novos trabalhos desenvolvidos no setor terciário, como tecnologias da informação, e as mudanças na indústria com a introdução de novas tecnologias de ponta e fontes de energia e, ainda, a participação das mulheres na força de trabalho.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que façam a leitura do gráfico Brasil: Taxa de analfabetismo entre pessoas de 15 anos ou mais (1940-2019). Em seguida, pergunte: “Qual é a mudança no número de analfabetos no país?”; “Considerando a população total brasileira, esse número é elevado ou baixo? Explique.”; “Por qual motivo houve mudança ao longo do tempo?”.
- Oriente uma discussão sobre o papel do Estado no desenvolvimento de políticas educacionais que buscam reduzir o analfabetismo no país.
- Aproveite a oportunidade para discutir com os estudantes como a pandemia de covid-19 afetou os estudos deles. É importante promover um espaço de respeito e compreensão para o diálogo, de modo que todos se expressem e respeitem as opiniões uns dos outros.



Justiça

- O objetivo deste boxe é levar os estudantes a refletir sobre a importância da educação na formação do indivíduo. Essa discussão auxilia no desenvolvimento das competências **CECH2** e **CECH6**.
1. Resposta pessoal. Comente com os estudantes que a educação é um direito de todos e dever do Estado, conforme a Constituição de 1988. A educação é um direito universal, fator de promoção social, de integração, de inclusão e de transformação. É uma ferramenta poderosa contra a desigualdade econômica e social. Ao valorizar a educação, essa atividade estimula os estudantes a argumentar a respeito de princípios éticos necessários à construção da cidadania.
 2. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes comentem que as dificuldades econômicas e técnicas, como a falta de acesso a internet durante o ensino remoto, pode ter levado ao aumento da evasão escolar durante a pandemia. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da competência **CGEB7**.

A UNIVERSALIZAÇÃO DO ENSINO NO BRASIL

No Brasil, durante muito tempo a educação foi acessível apenas à elite econômica. Nas últimas décadas, o Estado vem tomando medidas para universalizar o acesso à educação básica

Segundo o IBGE, em 2021 o ensino para crianças entre 6 e 14 anos de idade estava praticamente universalizado (99%).

1. Por que é importante garantir o acesso à educação para todos?
2. A evasão escolar ocorre quando um estudante abandona os estudos. Esse fenômeno piorou com a pandemia de covid-19. Em sua opinião, como isso afeta a universalização do ensino? Como isso poderia ser evitado?

Veja respostas e comentários em Orientações didáticas.

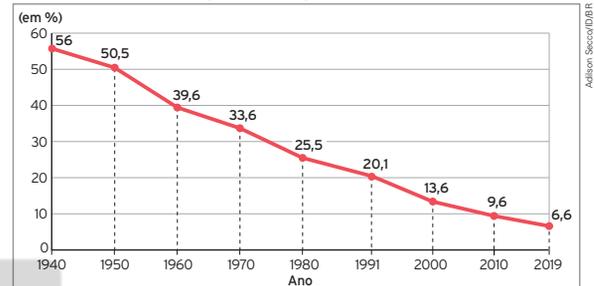


ESCOLARIDADE

A **educação** é um dos fatores mais importantes para o desenvolvimento econômico e social de um país. O investimento em educação também é fundamental para a erradicação da pobreza. A formação escolar e o nível de escolaridade são essenciais para que as pessoas entrem no mercado de trabalho e sejam **mais bem remuneradas**. Além disso, o cidadão que tem acesso à educação conhece melhor seus **direitos e deveres**, tornando-se capaz de atuar de modo mais consciente na sociedade em que vive.

O Brasil tem alcançado melhorias em relação à escolaridade: em 2019, cerca de 6% dos brasileiros com 15 ou mais anos de idade eram **analfabetos**, enquanto, no ano 2000, a proporção era de mais de 13%, conforme pode ser observado no gráfico.

Brasil: Taxa de analfabetismo entre pessoas de 15 anos ou mais (1940-2019)



Fontes de pesquisa: IBGE. Censo demográfico 2010. Disponível em: <https://censo2010.ibge.gov.br/>. IBGE. IBGE Educa - Educação. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca--brasil/populacao/18317-educacao.html>. Acessos em: 24 fev. 2022.

A pandemia de covid-19 alterou o quadro da educação brasileira a partir de 2020. Milhões de estudantes de escolas públicas e particulares tiveram de assistir a aulas remotamente em casa, o que revelou a desigualdade de acesso à internet e à estrutura adequada para estudo nas residências. Esse fator, aliado à crise econômica agravada pela pandemia, levou ao aumento da evasão escolar e dificultou o processo de aprendizado para milhões de crianças e adolescentes. Com a progressiva volta ao ensino presencial, serão necessários investimentos públicos para suprir as dificuldades enfrentadas pelos estudantes durante os anos de ensino a distância.



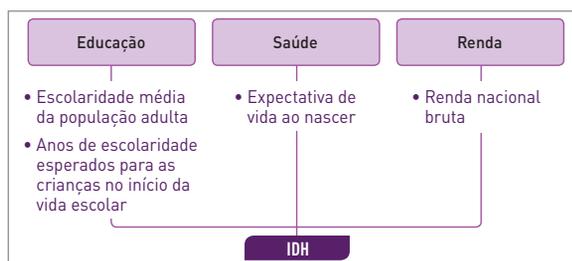
← Estudante assiste à aula remota em casa em Sorocaba (SP). Foto de 2021.

CONDIÇÕES DE VIDA E IDH

Embora nas últimas décadas se verifique uma tendência de redução da desigualdade social no Brasil, essa ainda é uma questão muito importante a ser solucionada. Além disso, há problemas muito graves para resolver, como garantir educação de qualidade para todos e adequado atendimento de saúde para a maioria da população.

Um dos indicadores mais utilizados para medir o progresso social de um país é o **Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)**, criado pela ONU. Esse índice engloba três aspectos: educação, saúde e renda. O IDH varia de 0 a 1: quanto mais próximo de 1, maior o nível de desenvolvimento humano de um local.

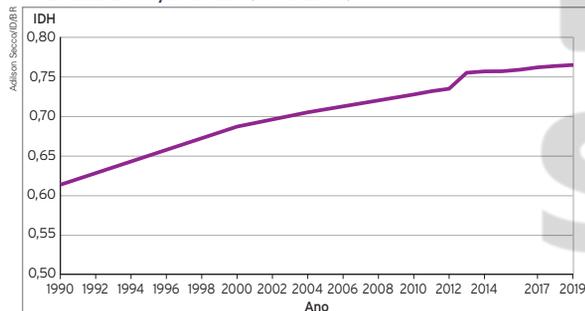
Veja, no diagrama a seguir, os indicadores que compõem o Índice de Desenvolvimento Humano.



Em 2019, o país com maior IDH era a Noruega, com índice de 0,954. No mesmo ano, o Brasil ficou em 84^a lugar, em uma lista de 189 países, com um IDH de 0,765. Esse índice era, então, maior que a média mundial e colocava o Brasil entre os países com **desenvolvimento humano elevado**.

Apesar de o índice ter crescido pouco nos últimos anos, o IDH brasileiro aumentou significativamente entre 1990 e 2014. Observe a evolução desse índice no gráfico a seguir.

■ Brasil: Evolução do IDH (1990-2019)



← Com base nestes dados, são definidos os Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) de países, unidades federativas, regiões, municípios ou mesmo bairros.

Fonte de pesquisa: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). Disponível em: <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/BRA>. Acesso em: 24 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Proponha uma conversa com os estudantes sobre as condições de vida da população brasileira. Faça algumas perguntas de sondagem: “Quais aspectos devem ser considerados para definir as condições de vida da população de um país?”; “Como o Estado brasileiro avalia as condições de vida da população?”; “Por que é importante para o Estado averiguar se as condições de vida da população são boas ou ruins?”.
- Oriente a discussão no sentido de levantar aspectos que caracterizem uma boa condição de vida: acesso a uma alimentação de qualidade, renda familiar satisfatória, acesso a serviços públicos e a infraestruturas de qualidade, etc.
- Solicite aos estudantes que leiam o tema “Condições de vida e IDH”. Se possível, apresente-lhes dados do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de outros países para que possam compará-los com a situação do Brasil.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Peça aos estudantes que pesquisem o IDH do estado ou do município em que se localiza a escola. Essa informação pode ser obtida no site da publicação do Atlas de Desenvolvimento do Brasil, disponível em <http://atlasbrasil.org.br/consulta> (acesso em: 24 fev. 2022). Em seguida, reúna-os em grupos e oriente-os a utilizar os indicadores que compõem o IDH para analisar as características socioeconômicas do seu contexto de vivência. Depois, peça a cada grupo que redija um relatório sucinto com as conclusões da pesquisa. Aproveite esse trabalho para estimular uma discussão envolvendo toda a turma.

OUTRAS FONTES

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). Disponível em: <https://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home.html>. Acesso em: 24 fev. 2022.

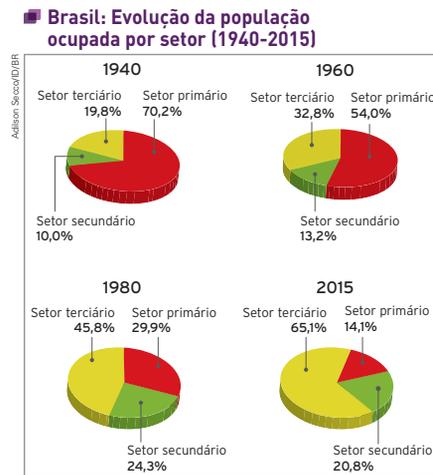
Endereço eletrônico da instituição das Nações Unidas que se ocupa do levantamento de estatísticas e relatórios acerca do Desenvolvimento Humano em diversos países do mundo.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que verifiquem os gráficos sobre a evolução da população ocupada por setor. É importante que eles percebam o crescimento da população ocupada nos setores secundário e terciário e a redução do setor primário. Retome com eles a noção de êxodo rural, reforçando sua importância para a redistribuição da mão de obra brasileira no território nacional. Essa atividade permite o desenvolvimento da habilidade **EF07GE10**.
- O debate sobre mercado de trabalho e desemprego tange também questões de gerenciamento financeiro. Aponte que a educação financeira, independentemente da renda do trabalhador, é fundamental para que essa renda seja usada de modo consciente, para evitar contrair dívidas e para realizar metas e planos, emergenciais e a longo prazo. Isso significa estabelecer prioridades para organizar os gastos, adquirir o hábito de fazer compras conscientemente, comparando preços, e pensar no melhor momento para investir o dinheiro. A abordagem trabalha o tema contemporâneo transversal **Educação financeira** e permite o desenvolvimento da competência **CGEB10**.
- Faça a leitura do tema “O mercado de trabalho”. Em seguida, elabore com os estudantes um glossário dos principais termos, como “desemprego estrutural” e “desemprego conjuntural”. É importante que eles compreendam a distinção entre essas duas características do desemprego e identifiquem o papel da tecnologia na configuração do desemprego estrutural. Assim, contribui-se para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE08** e das competências **CGEB6** e **CECH7**.
- Retome a discussão sobre os impactos econômicos da pandemia de covid-19. Questione os estudantes sobre quais foram os impactos sociais da pandemia. Promova uma discussão sobre quais medidas poderiam ser tomadas pelo poder público e pela sociedade civil para combater o desemprego e melhorar a qualidade de vida geral da população.

O MERCADO DE TRABALHO

A demanda e a oferta de empregos ocorrem no mercado de trabalho. Assim, as dinâmicas que se desenvolvem nesse mercado dão origem a condições como o desemprego e o trabalho informal, entre outras.



Fonte de pesquisa: IBGE. Séries históricas e estatísticas. Mercado e força de trabalho. Disponível em: https://serieestatisticas.ibge.gov.br/lista_tema.aspx?op=0&no=7. Acesso em: 24 fev. 2022.

POPULAÇÃO ECONOMICAMENTE ATIVA (PEA)

A População Economicamente Ativa (PEA) é formada pela **população com idade apta para trabalhar** (entre 15 e 65 anos), incluindo tanto as pessoas que trabalham quanto aquelas que estão temporariamente desempregadas.

Até a década de 1960, quando a população brasileira era predominantemente rural, a PEA se concentrava no setor primário (sobretudo na agropecuária). Devido à industrialização e ao êxodo rural, um grande número de migrantes passou a trabalhar em outros setores da economia nas cidades. Atualmente, o setor que mais emprega trabalhadores é o terciário, já que houve grande crescimento do comércio e da oferta de serviços, conforme indicado no gráfico.

DESEMPREGO

O desemprego ocorre quando a oferta de vagas de trabalho é menor que a procura. Há dois tipos de desemprego: o estrutural e o conjuntural. O **desemprego estrutural** é resultado da substituição da mão de obra humana por máquinas. A robotização das indústrias, por exemplo, gera esse tipo de desemprego. O **desemprego conjuntural** se relaciona a crises econômicas, a quedas na produção e nas vendas de produtos ou, ainda, a fatores naturais, como secas e geadas. Esses fatores podem causar demissões.

O desemprego no Brasil agravou-se nos anos 1980 e 1990, quando houve fraco crescimento econômico. Nos anos 2000 e no início dos anos 2010, o país viveu bons momentos de desenvolvimento econômico e de oferta de emprego. Porém, a partir de 2015, o desemprego voltou a crescer no país devido à **crise política e econômica**. Em 2018, a taxa de desemprego chegou a 13,1%. Em 2020, a **pandemia de covid-19** agravou a crise econômica. A suspensão das atividades presenciais e o fechamento de empresas levou ao aumento de desemprego, que atingiu 14% da PEA em 2020, ou cerca de 13,8 milhões de pessoas. Esse quadro tornou-se mais grave pela elevação da inflação no Brasil durante a pandemia, o que aumentou o custo de vida e os índices de fome (insegurança alimentar grave).

114

(IN)FORMAÇÃO

Gênero, reestruturação produtiva e trabalho feminino

[...] A sociedade brasileira nas últimas duas décadas passou por significativas transformações de ordem social, econômica e demográfica. [...]

No caso brasileiro, o crescimento da oferta de emprego feminino nos anos de 1970 se deu pela expansão de ramos industriais que tradicionalmente empregam mulheres, coincidindo com uma relativa escassez de mão de obra nos centros onde a expansão era mais acelerada como no caso de São Paulo. [...]

Podemos apontar alguns fatores que contribuíram também para a expansão do trabalho feminino e sua permanência: em primeiro lugar a necessidade econômica que se intensificou com a deterioração dos salários dos trabalhadores e que obrigou as mulheres a buscar uma complementação para a

renda familiar [...]. Em segundo lugar a crescente urbanização, trazendo milhares de pessoas do campo para a cidade e o ritmo acelerado de industrialização favorável à incorporação de novos trabalhadores, incluindo-se os do sexo feminino. Um terceiro fator refere-se às mudanças nos padrões de comportamento e nos valores relativos ao papel social da mulher [...]. Como quarto ponto destacamos a queda da fecundidade que reduziu o número de filhos por mulher, sobretudo nas cidades, facilitada pelo acesso a métodos como pílula e laqueadura, liberando a mulher para o trabalho fora de casa; e por fim a expansão da escolaridade e [o] acesso das mulheres às universidades.

[...]

CARLOTO, Cássia Maria. Gênero, reestruturação produtiva e trabalho feminino. *Serviço Social em Revista*, Londrina, Universidade Estadual de Londrina (UEL), v. 4, n. 2, jan./jun. 2002. Disponível em: http://www.uel.br/revistas/ssrevista/c_v4n2_carlotto.htm. Acesso em: 24 fev. 2022.

MULHERES NO MERCADO DE TRABALHO

A força de trabalho feminina no Brasil apresentou mudanças significativas a partir da segunda metade do século XX. Até a década de 1970, a participação das mulheres no mercado de trabalho não chegava a 30%. A maior parte da população feminina se dedicava exclusivamente aos trabalhos domésticos. Nos últimos anos, a situação mudou: em 2015, as mulheres compunham quase 44% da PEA brasileira, segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

O aumento do nível de escolaridade e a queda da taxa de fecundidade resultaram na expansão da força de trabalho feminina.

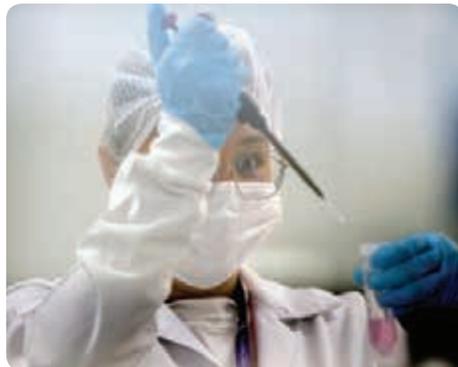
Desigualdades de gênero, no entanto, ainda persistem. Apesar da crescente presença feminina no mercado de trabalho e de as mulheres terem, em média, nível de instrução maior, em geral elas ganham salários mais baixos que os homens empregados nas mesmas funções. Segundo o IBGE, essa situação se agravou durante a pandemia de covid-19. As mulheres foram as mais afetadas pelo aumento do desemprego devido à pandemia. No início de 2021, a taxa de desocupação entre as mulheres era 46% maior do que entre os homens. Esse problema atinge especialmente as mulheres jovens, de 14 a 29 anos. A taxa média de desemprego de mulheres jovens, em 2020, chegou a 28,3%, enquanto entre homens jovens essa taxa foi cerca de 20%. O problema se agrava ainda mais entre mulheres negras e que vivem nas periferias das grandes cidades.

Além do desemprego, durante a pandemia as mulheres foram mais afetadas em relação às violências de gênero. Os índices de violência doméstica aumentaram a partir de 2020, no período da pandemia e com a crise econômica.

A dupla jornada de trabalho

Nos últimos anos, os homens têm participado mais das tarefas domésticas. No entanto, essa mudança é lenta. Grande parte das mulheres ainda tem dupla jornada de trabalho, isto é, além de trabalhar fora de casa, tem de fazer todo o serviço da própria residência.

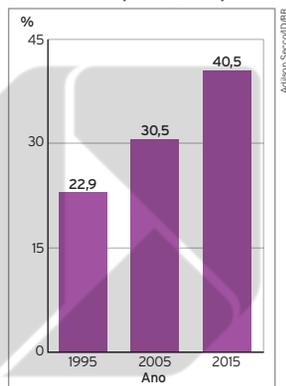
Em parte, isso se dá em razão da herança cultural relacionada à divisão de tarefas, em que os homens trabalhavam fora e as mulheres cuidavam das funções domésticas. A realidade agora é outra, mas essa divisão ainda influencia algumas estruturas familiares.



Pietro Ladeira/Fotopress

↑ Cientista trabalhando em laboratório em Brasília (DF). Foto de 2021.

Brasil: Proporção de famílias chefiadas por mulheres (1995-2015)



Alderson Secat/DIBR

↑ Com o aumento do número de divórcios no Brasil, também cresceu o número de mulheres que são chefes de família. Além disso, como a expectativa de vida feminina é maior do que a masculina, muitos lares são chefiados por viúvas.

Fonte de pesquisa: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Retrato das desigualdades de gênero e raça. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/retrato/indicadores_chefia_familia.html. Acesso em: 24 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Leia o tema “Mulheres no mercado de trabalho”. Em seguida, converse com os estudantes sobre a crescente participação feminina no mercado de trabalho e os desafios que as mulheres enfrentam em casa e na sociedade decorrentes da desigualdade de gênero, que ainda persiste na sociedade brasileira. Comente sobre a questão da desigualdade salarial da mulher no mercado de trabalho e sobre a dupla jornada de trabalho realizada. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento da competência **CECH2**.
- Faça a leitura do gráfico Brasil: Proporção de famílias chefiadas por mulheres (1995-2015) e chame a atenção dos estudantes para o aumento do número de mulheres chefes de família, relacionando esse fato ao aumento da participação feminina no mercado de trabalho.

OUTRAS FONTES

COSTA, Kariane. Pesquisa aponta que violência contra mulher aumentou na pandemia. *Agência Brasil*. 25 nov. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/direitos-humanos/audio/2021-11/pesquisa-aponta-que-violencia-contra-mulher-aumentou-na-pandemia>. Acesso em: 22 fev. 2022.

Notícia da Agência Brasil com dados sobre o aumento da violência doméstica contra mulheres durante a pandemia de covid-19.

POCHMANN, Marcio. *O emprego na globalização: a nova divisão internacional do trabalho e os caminhos que o Brasil escolheu*. São Paulo: Boitempo, 2001.

O livro aborda a configuração do mercado de trabalho brasileiro no começo do século XXI, destacando o processo de inchaço do setor terciário. A análise se desenvolve no sentido de explicar o desemprego estrutural. Retrato das desigualdades de gênero e raça – 1995 a 2015. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Disponível em: <https://www.ipea.gov.br/retrato/mapa.html>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Estudo organizado pelo Ipea em parceria com a ONU Mulheres sobre a situação de ocupação e trabalho das mulheres brasileiras.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Antes da leitura do tema “O trabalho infantil”, disponha os estudantes em círculo e promova uma discussão sobre os problemas relacionados ao trabalho infantil. Pergunte a eles: “Vocês acreditam que o trabalho infantil seja muito comum no Brasil atualmente? Por quê?”; “Quais motivos levariam as crianças a trabalhar em vez de frequentar a escola?”; “Quais são os impactos disso na vida da criança futuramente?”. Verifique se eles identificam algumas das causas desse fenômeno, como a pobreza e a exploração realizada pelos empregadores para economizar nos custos de mão de obra.
- É muito importante contextualizar a questão do trabalho infantil, pois acaba por afetar a vida escolar da criança, uma vez que compromete o tempo dedicado aos estudos.
- Auxilie os estudantes a construir o conceito de trabalho informal. Questione-os sobre a ocorrência desse tipo de atividade no município em que vivem. Discuta a ampliação do setor informal em relação à escassez de empregos formais, aos problemas decorrentes disso e a outras questões, como a repressão que algumas prefeituras exercem sobre a atividade informal.
- Essa discussão permite o trabalho com a habilidade **EF07GE02** e com a competência **CGEB6**.



↑ Em 1990, foi promulgado o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), documento que estabelece os direitos das crianças e dos adolescentes do país, como o direito à vida, à alimentação, à educação, à saúde, à dignidade, à liberdade, à convivência familiar e comunitária, ao lazer, à cultura, ao esporte, à profissionalização. Porém, no Brasil, muitas crianças não têm esses direitos respeitados, como aquelas que são obrigadas a trabalhar para ajudar no sustento da família. Mais da metade das crianças que trabalham no país está no setor primário. Cartaz de combate ao trabalho infantil, 2015.

PARA EXPLORAR

Os operários com dentes de leite: histórias sobre o trabalho infantil, de Sigrid Baffert, São Paulo: SM.
O trabalho infantil é abordado em três relatos de diferentes épocas e em diferentes países.

No Brasil, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PnadC), entre os trabalhadores que estavam desempregados e conseguiram uma nova ocupação, 43% foram incorporados ao mercado informal no início de 2017. Na foto, vendedor ambulante na praia de Imbassai, em Mata de São João (BA), 2018.

O TRABALHO INFANTIL

O trabalho infantil é aquele realizado por **menores de 16 anos**. A lei brasileira só permite que o jovem trabalhe a partir dos 14 anos e apenas na condição de aprendiz da futura profissão. Apesar dessa determinação legal, o Brasil é um dos países da América Latina que mais exploram o trabalho infantil.

A pobreza familiar é o principal fator que leva as crianças e os adolescentes a começar a trabalhar. Nos últimos anos, têm sido realizados esforços para eliminar o trabalho infantil, porém ainda há, por todo o país, muitas crianças que ajudam no sustento da família. Segundo o IBGE, em 2019 havia no Brasil 1,8 milhão de crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos de idade que trabalhavam.

O trabalho infantil é um problema grave porque priva as crianças e os jovens de direitos, como o lazer, e interrompe seus estudos. Com isso, dificilmente esses cidadãos conseguem qualificação posterior para o mercado de trabalho, que exige profissionais com grau de instrução cada vez maior.

O TRABALHO INFORMAL

O trabalho informal é aquele em que o trabalhador não tem a carteira de trabalho assinada por um empregador e, portanto, não está protegido pela regulamentação dos órgãos governamentais. Isso gera grandes problemas, pois esses trabalhadores não têm garantidos os **direitos previstos pelas leis trabalhistas**, como aposentadoria e férias remuneradas. Esses trabalhadores foram muito afetados pela quarentena imposta pela pandemia de covid-19 em 2020 e 2021.

A principal medida para combater o trabalho informal é o estímulo ao crescimento econômico, que leva as empresas a investir e a contratar trabalhadores com carteira assinada. Também são importantes a melhoria da qualidade da educação (que facilita a entrada de jovens no mercado de trabalho formal) e a fiscalização rigorosa de empresas que descumprem as leis trabalhistas.



(IN)FORMAÇÃO

O texto a seguir aborda a questão do trabalho infantil.

Crianças sem infância

[...] [Preferimos] não falar em criança abandonada, expressão comum em várias sociedades para designar os filhos que não são os nossos. Preferimos introduzir a concepção mais ampla e mais questionadora de criança sem infância. [...] Também não estamos falando de fome. [...]

Criança sem infância não é sinônimo de criança abandonada. É noção que a esta inclui, mas a ela não se limita. Abrange, também, multidões

de crianças que têm lar e família, mas não têm infância. É de outra natureza a carência que sofrem e elas próprias o dizem. Algumas carecem de amor, cujas famílias às vezes mutiladas sucumbiram às adversidades de um mercado de trabalho excludente, ao trabalho incerto. Outras carecem de justiça. Seus supostos direitos estão sendo cotidianamente violados e negados. E elas sabem disso. Todas carecem de infância, pois nelas já foram produzidos à força o adulto precoce, a vítima precoce, o réu precoce.

MARTINS, José de Souza (org.). *O massacre dos inocentes: a criança sem infância no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1993. p. 12-13.

1. Trabalhador do setor primário (pecuária) e trabalhadores do setor secundário (indústria). A análise dessas fotografias retoma assuntos trabalhados no desenvolvimento da habilidade EF07GE08.

1. Em que setores da economia atuam os trabalhadores mostrados nestas fotos?

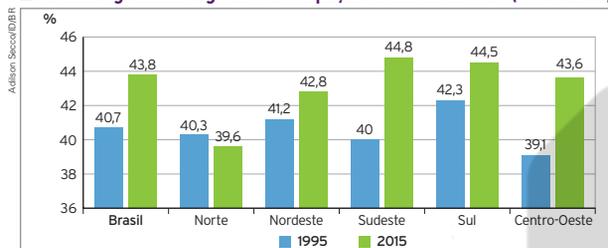


↑ Garibaldi (RS), 2019.

↑ São Bernardo do Campo (SP), 2018.

2. Como a melhora do nível educacional pode ajudar a reduzir a pobreza? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
3. Diferencie o desemprego estrutural do desemprego conjuntural. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
4. Quais são as principais dificuldades enfrentadas pelos trabalhadores informais? **Resposta esperada: os trabalhadores informais não têm garantidos os direitos trabalhistas, uma vez que não possuem registro na carteira de trabalho.**
5. O gráfico mostra dados sobre a participação das mulheres na PEA, de 1995 a 2015.

■ Brasil e grandes regiões: Participação feminina na PEA (1995-2015)



Fonte de pesquisa: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea). Retrato das desigualdades de gênero e raça. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/retrato/indicadores_mercado_trabalho.html. Acesso em: 24 fev. 2022.

- a) O que os dados revelam sobre a participação das mulheres na PEA nesse período? **5a. Veja resposta em Orientações didáticas.**
- b) Cite e explique os fatores que contribuem para esse fenômeno. **Veja resposta e comentários em Orientações didáticas.**
6. Observe a tabela e elabore um texto comparando o IDH e o PIB *per capita* do Brasil com os dois países selecionados. **Veja resposta e comentários em Orientações didáticas.**

CLASSIFICAÇÃO DO IDH E VALOR DO PIB DE PAÍSES SELECIONADOS (2019)

País	Classificação do IDH	Valor do PIB <i>per capita</i> (em milhões de dólares)
Grécia	32ª	30155
Bahrein	42ª	42522
Argentina	46ª	21190
Malásia	62ª	27543
Brasil	84ª	14263

Fonte de pesquisa: Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). *Human development report 2020*. Disponível em: <http://hdr.undp.org/en/composite/HDI>. Acesso em: 24 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

2. A maior escolaridade contribui para a profissionalização e a inserção no mercado de trabalho, promovendo o aumento no nível de renda da população, possibilitando maior acesso a bens (como alimentos e moradia) e serviços (como educação, saúde, transporte e lazer), fundamentais para uma boa qualidade de vida.
3. Desemprego estrutural é o resultado da substituição da mão de obra humana pelo emprego da robotização e de máquinas. O desemprego conjuntural ocorre como consequência de crises econômicas ou de fatores naturais que interferem na produção, podendo provocar demissões.
5. a) Nos últimos anos, houve um crescimento da participação da mulher na PEA e, em consequência, no mercado de trabalho brasileiro. Isso ocorreu em quase todas as regiões do país, exceto na Região Norte, que apresentou um pequeno decréscimo.
- b) É importante que, na resposta, os estudantes justifiquem que o aumento do nível de escolaridade permitiu que muitas mulheres ingressassem no mercado de trabalho e que isso se refletiu na queda da taxa de fecundidade. A entrada no mercado de trabalho permite às mulheres maior autonomia financeira e gerenciamento dos próprios gastos. Nessa atividade, os estudantes mobilizam a habilidade **EF07GE10**.
6. O valor do PIB *per capita* brasileiro é o menor entre os países mostrados na tabela, e o país apresenta o pior IDH entre esses países. Verifique se, nos textos que produziram, os estudantes compreenderam a disparidade entre o Brasil e os demais países selecionados. Com essa atividade, espera-se que eles percebam que o país ainda apresenta alta desigualdade social (e que, assim, também desenvolvam a habilidade **EF07GE06**).

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes tenham dificuldades com o tema do trabalho, abordado no capítulo, proponha que realizem entrevistas com adultos sobre o mercado de trabalho brasileiro, com enfoque local. Para isso, organize-os em equipes. Distribua os principais temas entre as equipes, como desemprego, colocação das mulheres no mercado de trabalho, etc. O objetivo é que entrevistem pessoas com alguma atividade remunerada (podem ser trabalhadores do mercado informal) para descobrir se a colocação profissional afetou, de algum modo, a qualidade de vida do entrevistado. Algumas perguntas podem ser feitas: “Como

o trabalho motivou você para a transformação pessoal?”; “Quais foram os principais desafios encontrados na busca de um emprego?”; “Quais os principais desafios para as mulheres na busca por um trabalho?”; “Ao encontrar esse trabalho, quais problemas foram resolvidos e quais suas perspectivas para os próximos dois anos?” (se a pessoa pretende se qualificar profissionalmente, fazer cursos, buscar outro trabalho, etc.). Auxilie os estudantes na elaboração dos roteiros de entrevista. Combine uma data para a apresentação das pesquisas, que poderá ser feita em uma roda de conversa. Incentive os estudantes a se expressar e faça comentários, valorizando suas contribuições.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Esta seção chama a atenção dos estudantes para uma prática cartográfica cada vez mais comum: a construção de mapas digitais colaborativos. Essa atividade desenvolve a habilidade **EF07GE09** e as competências **CGEB5**, **CGEB10** e **CEG4**.
- Antes que os estudantes realizem as atividades propostas, faça um levantamento com eles para saber se conhecem, usam ou já usaram aplicativos ou *sites* com informações colaborativas. Escreva na lousa os nomes dos aplicativos e dos *sites* citados e peça que reflitam sobre como essa tecnologia os auxilia no cotidiano.
- No contexto dos mapas colaborativos, a ideia de colaboração está presente na cultura juvenil em muitas iniciativas elaboradas por jovens para cooperar com as comunidades em que vivem, colocando-os em posição de protagonismo.

REPRESENTAÇÕES

Cartografia digital e mapas colaborativos

Cada vez mais pessoas têm acesso à internet. O maior contato das pessoas com a tecnologia possibilita o uso e a produção de mapas por cidadãos comuns e não apenas por especialistas. Nesse contexto, surge a chamada **cartografia colaborativa**.

A cartografia colaborativa é realizada com base em dados levantados por várias pessoas, de maneira descentralizada. Geralmente, os mapas criados dessa forma têm uma base cartográfica sobre a qual são representados os dados, que serão organizados por uma empresa ou por um aplicativo. As informações apresentadas podem mudar praticamente em tempo real.

Um mapa a seguir, por exemplo, apresenta as condições de trânsito no centro da cidade de João Pessoa, Paraíba, às 12 horas do dia 9 de junho de 2017. Observe-o.

Condições do trânsito no centro de João Pessoa (PB), em 9 jun. 2017



↑ No mapa, as linhas verdes indicam as ruas e as avenidas menos congestionadas, e as linhas vermelhas, o tráfego de veículos lento e congestionado.

Fonte de pesquisa: Google Maps. Disponível em: <https://www.google.com.br/maps>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Para a construção desse mapa, foram utilizadas informações transmitidas por telefones celulares de usuários de um aplicativo de localização. Com base nas informações obtidas, o programa registra a posição e o número de usuários concentrados em um local em determinado momento e, assim, estima as condições do trânsito nas principais vias.

118

(IN)FORMAÇÃO

Os mapas colaborativos são cada vez mais presentes em nosso cotidiano. Sobre esse tema, leia o texto a seguir.

Até bem pouco tempo, os mapas eram vistos como um objeto de pouca aquisição, pois só quem dispunha de poder militar e econômico podia obter os mapas. Ao passar dos anos, a tecnologia foi integrada à cartografia, considerada [...] arte, ciência e tecnologia. [...]

O mapa está sempre presente em nossas vidas como ferramenta para nos situar geograficamente, analisar o mundo, definir os limites do território, visualizar e compreender algumas atividades, dentre outros objetivos, afirmando que as infor-

mações cartográficas sempre foram importantes e os mapas sempre nos auxiliaram. [...]

O Mapeamento Colaborativo ou Mapeamento Participativo, considerando-se uma evolução cartográfica, não deixa de lado a função de mapear, contudo os próprios usuários são autores das informações inseridas, um conteúdo gerado pelo próprio usuário de forma voluntária, agente produtor de sua realidade, podendo subdividir o mapeamento em diversas temáticas. Podemos perceber então que todos, não somente técnicos e especialistas em mapas, fazem uso e interagem com o mapa, explorando o desconhecido.

É um poder de construir e compartilhar com o mundo seus próprios mapas expondo a percepção individual, *on-line* e em tempo real, mesmo

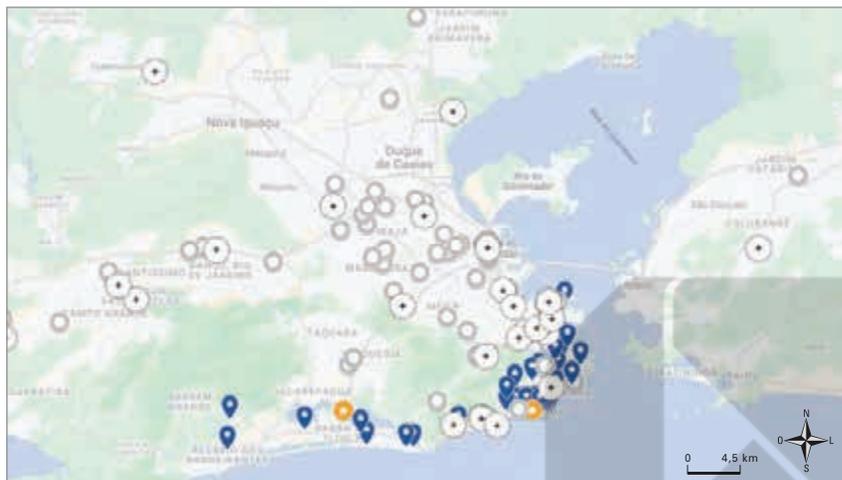
sem muitos conhecimentos técnicos necessários, contribuindo para um conhecimento local. As ferramentas de mapeamento na *Web* reduziram significativamente o custo do mapeamento. Tanto os cartógrafos profissionais quanto os amadores podem facilmente usar ou combinar serviços de mapeamento *on-line* gratuitos e acessar mapas de base *on-line* de alta qualidade [...]. [...]

TAVARES, Gisllleidy Uchôa; EVANGELISTA, Ana Nery Amaro; SANTOS, Jader de Oliveira; GORAYEB, Adryane. Mapeamento colaborativo: uma interação entre cartografia e desenvolvimento sustentável no *campus* do Pici – Universidade Federal do Ceará. Revista *Acta Geográfica*, Boa Vista, Universidade Federal de Roraima, ed. esp. V Congresso Brasileiro de Educação Ambiental e Gestão Territorial, p. 44-56, 2016. Disponível em: <https://revista.ufrb.br/actageo/article/view/3748/2040>. Acesso em: 24 fev 2022.

Muitas organizações não governamentais (ONGs), grupos de pesquisa e coletivos sociais têm usado mapas colaborativos para informar e ajudar as pessoas a realizar escolhas em seu dia a dia. Os mapas elaborados por essas associações permitem reinterpretar o território de acordo com o objetivo de cada grupo ou de cada comunidade. Alguns deles, por exemplo, delimitam áreas de interesse e propõem roteiros de viagem.

Observe este exemplo de mapa colaborativo, que mostra a localização de pontos de coletas para doações durante a pandemia de covid-19 na cidade do Rio de Janeiro e em municípios próximos, permitindo às pessoas identificar e localizar esses pontos próximos dos locais onde residem.

■ Cidade do Rio de Janeiro e municípios próximos: Pontos de coleta de doações (2020)



Fonte de pesquisa: Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://www.caurj.gov.br/mapa-colaborativo-localiza-pontos-necessitados-de-ajuda-em-tempos-de-quarentena/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Pratique

Responda sempre no caderno.

1. Em sua opinião, quais são as vantagens dos mapas colaborativos?
Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.
2. Compare os dois exemplos de mapa mostrados nesta seção e identifique as semelhanças e as diferenças entre eles.
Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.
3. Forme dupla com um colega. Façam uma pesquisa sobre aplicativos e sites que disponibilizam plataformas de elaboração de mapas colaborativos. Escolham um tema que interesse a vocês e proponham o mapeamento do tema escolhido. Vocês podem fazer, por exemplo, o mapeamento das construções históricas do município onde vivem ou de locais onde há troca de figurinhas de determinado álbum, entre outras opções. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

OUTRAS FONTES

Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia (PNCSA). Disponível em: <http://novacartografiasocial.com.br/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Projeto em que povos tradicionais (amazônicos, pantaneiros e outros) realizam o mapeamento colaborativo dos lugares onde vivem.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Com o intuito de desenvolver a empatia e a cooperação, pergunte aos estudantes se se recordam de alguma situação em que eles próprios ou algum familiar ou conhecido precisaram de algum serviço ou ajuda e que um mapa colaborativo teria sido útil para resolver a necessidade. Caso não se recordem de nenhuma situação, incentive-os a pensar em situações hipotéticas e a compartilhá-las com a turma. Destaque como a colaboração entre as pessoas gera benefícios para todos.

PRATIQUE

1. Os mapas colaborativos podem ser atualizados e acessados por muitas pessoas em diferentes locais. Por essa razão, facilitam o acesso a informações atualizadas e tornam o controle da informação menos centralizado. Além disso, esses mapas permitem aos cidadãos representar o que vivenciam diretamente no espaço urbano.
2. Os dois mapas foram elaborados com base em informações fornecidas por muitas pessoas. Como ponto de diferenciação, os estudantes podem citar o detalhamento das informações. No caso do mapa das condições de trânsito no centro de João Pessoa, chame a atenção dos estudantes para o fato de que muitos aplicativos usam informações fornecidas por *smartphones* sem o conhecimento ou a participação ativa dos usuários, ou seja, basta que o aparelho esteja com o aplicativo ativo para gerar os dados de localização para a plataforma de dados.
3. Esta atividade põe em prática uma metodologia ativa, pois demanda o protagonismo dos estudantes diante de uma situação-problema – que inclusive pode ter relação com seu cotidiano – cuja solução exige que eles utilizem conhecimentos geográficos. Na internet, os estudantes terão acesso a muitos exemplos de mapas colaborativos. Além disso, poderão encontrar alguns aplicativos nos quais os usuários inserem informações georreferenciadas e, desse modo, contribuem para a construção de mapas. Em sala de aula, registre os sites e aplicativos encontrados pelos estudantes e estimule a criatividade deles, perguntando-lhes quais temas podem dar origem a mapas colaborativos interessantes. Ao realizar em duplas o trabalho proposto, os estudantes têm a oportunidade de desenvolver a cooperação.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- a) O déficit decorre principalmente devido às desigualdades sociais e ao crescimento acelerado das cidades, combinado a altos índices de pobreza, o que dificulta o acesso da população mais pobre a uma moradia adequada.

b) O gráfico demonstra uma grande contradição em relação à moradia: embora os dados indiquem inúmeros domicílios vagos com potencial de serem ocupados, milhões de pessoas não têm onde morar. Essa atividade mobiliza elementos das habilidades **EF07GE02** e **EF07GE03**.
- b) A rede ferroviária é pouco extensa, pois os investimentos na infraestrutura desse modal são insuficientes para torná-lo mais viável e importante. Verifica-se que o transporte priorizado na atualidade é o rodoviário.

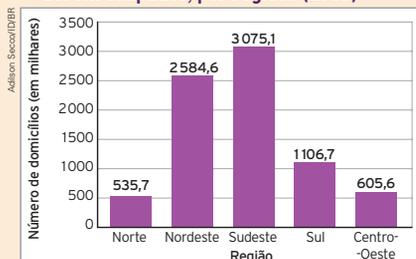
c) A construção de rodovias foi a alternativa escolhida, em meados do século XX, para integrar o território nacional, ligando centros econômicos do país a áreas mais distantes. Esse processo foi ainda impulsionado por moradores de vilas e de cidades isoladas que, por iniciativa própria, abriram estradas. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE07** e da competência **CEG3**.
- a) Com a greve dos caminhoneiros, o acesso aos combustíveis ficou mais difícil para o transporte público e o individual. A redução de veículos nas ruas diminuiu a emissão de gases poluentes, o que contribuiu para a melhoria da qualidade do ar.

b) Auxilie os estudantes na resposta à atividade levando-os a concluir que a substituição dos combustíveis fósseis, como a gasolina e o *diesel*, altamente poluidores, por alternativas como o uso de bicicletas e veículos elétricos, que causam menos impactos, contribuiria para a melhoria da qualidade do ar, assim como ajudaria na prevenção de doenças causadas pela poluição atmosférica. Outra sugestão seria investir em transporte público de qualidade, que permitiria à população se deslocar usando ônibus, metrô e trem, deixando o carro em casa. Nessa atividade, mobilizam-se elementos das habilidades **EF07GE06** e **EF07GE07** e a competência **CEG1**.

ATIVIDADES INTEGRADAS

- O déficit habitacional é um grave problema no Brasil, especialmente nas grandes cidades, onde muitas pessoas residem em habitações precárias. Mesmo assim, há no país milhões de imóveis vagos, sem nenhum uso. O gráfico a seguir apresenta a disponibilidade de imóveis residenciais em cada região brasileira. Analise-o para responder às questões.

■ Brasil: Domicílios vagos com potencial de serem ocupados, por regiões (2015)

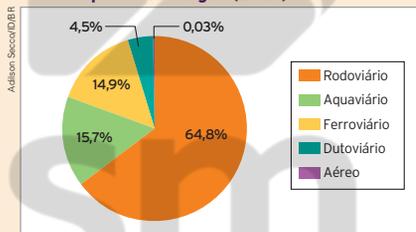


Fonte de pesquisa: *Déficit habitacional no Brasil 2015*. Belo Horizonte: Fundação João Pinheiro, 2018. p. 38. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Publicacoes/capacidade/publicacoes/deficit-habitacionalBrasil_2015.pdf. Acesso em: 24 fev. 2022.

- a) Explique as causas do déficit habitacional no Brasil. *Veja resposta em Orientações didáticas.*

b) É possível identificar uma relação contraditória entre o déficit habitacional no Brasil e as informações do gráfico? Explique. *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Observe o gráfico e, em seguida, responda às questões.

■ Brasil: Participação dos modais no transporte de cargas (2021)



Fonte de pesquisa: Confederação Nacional do Transporte (CNT). *Boletins técnicos CNT*. Brasília: jan. 2022, p. 3. Disponível em: <https://www.cnt.org.br/boletins>. Acesso em: 24 fev. 2022.

2a. 14,9%.

- Qual é a participação percentual do transporte ferroviário no transporte de cargas no Brasil?
 - Sendo o Brasil um país de território extenso, a malha ferroviária seria um modal eficiente para o transporte de cargas e pessoas em longas distâncias. No entanto, ela não é tão utilizada como poderia. Explique por que isso ocorre. *Veja resposta em Orientações didáticas.*
 - Qual é a relação entre a maior utilização do transporte rodoviário, em vez de outros modais, e o processo de integração nacional brasileiro? *Veja resposta e comentários em Orientações didáticas.*
- Leia o trecho a seguir e depois responda às questões.

[...] Na tarde de segunda-feira (28/05 [2018]), sétimo dia de greve dos caminhoneiros, a qualidade do ar na capital paulista era considerada boa em todas as estações de medição e para todos os poluentes analisados, algo difícil de ser registrado. “Houve uma redução de 50% da poluição na capital paulista [...]”, disse Paulo Saldiva, diretor do Instituto de Estudos Avançados (IEA-USP) [...].

[...] Quando a gasolina começa a rarear, há menos carros nas ruas e a frota de ônibus segue reduzida, os níveis de poluentes primários caem pela metade”, disse Saldiva.[...]

Maria Fernanda Ziegler. Poluição em São Paulo diminuiu pela metade com greve dos caminhoneiros. *Agência Fapesp*, 30 maio 2018. Disponível em: http://agencia.fapesp.br/poluicao_em_sao_paulo_diminuiu_pela_metade_com_greve_dos_caminhoneiros/27927/. Acesso em: 24 fev. 2022.

- Na situação relatada, o que contribuiu para a melhoria da qualidade do ar na capital paulista? *Veja resposta em Orientações didáticas.*
 - Em sua opinião, quais medidas deveriam ser tomadas para que o ar das grandes cidades tivesse melhor qualidade? *Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.*
- O cartum a seguir, de Moacir Knorr Guterres (conhecido como Moa), expressa um problema comum na educação pública brasileira. Analise a imagem e responda às questões.

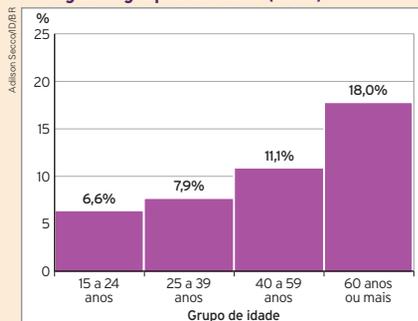
ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Promova um debate em sala de aula sobre os principais problemas da rede de transportes no Brasil. Para isso, organize a turma em grupos e encarregue cada um deles de pesquisar uma modalidade de transporte. Incentive-os a pesquisar em meios impressos e digitais e sugira também que utilizem mapas, gráficos, tabelas, fotografias e ilustrações para preparar uma apresentação. Combine uma data para a apresentação e, ao final dela, sistematize as informações levantadas pelos grupos.



- ↑ Moa. *Jornal do Comércio*, Porto Alegre, 5 ago. 2007.
4a. Veja resposta em Orientações didáticas.
- Que problema é ironizado nesse cartum?
 - Explique como esse problema prejudica a qualidade da educação. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
 - Pense em outros problemas relacionados à educação e explique como eles afetam a qualidade do ensino. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**
5. Observe o gráfico a seguir e faça o que se pede.

■ **Brasil: Taxa de analfabetismo entre pessoas de 15 anos de idade ou mais, segundo grupos de idade (2019)**



Fonte de pesquisa: IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios: síntese de indicadores 2019*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf. Acesso em: 24 fev. 2022.

Formule hipóteses para explicar por que, quanto maior a idade, maior a tendência ao analfabetismo.

Veja resposta em Orientações didáticas.

6. Leia o trecho de uma notícia e faça o que se pede.

A pandemia lançou 159 milhões de crianças na pobreza, revertendo tendência animadora de redução desse quadro social, e aumentou para 160 milhões o número de crianças no mundo submetidas ao trabalho infantil. [...]

Daniella Longuinho. Crianças sofreram com violência, abuso e trabalho infantil na pandemia. *Rádio Agência Nacional*, 1ª jan. 2022. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/direitos-humanos/audio/2021-12/na-pandemia-criancas-sofreram-com-violencia-abuso-e-trabalho-infantil>. Acesso em: 24 fev. 2022.

- Com base no que você estudou sobre o trabalho infantil, redija um texto curto explicando em que consiste esse tipo de trabalho, sua principal causa e os problemas sociais por ele gerados. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

7. Observe o cartum e depois responda às questões.



↑ Cartum de Humberto de Araújo.
7a. Veja resposta em Orientações didáticas.

- Qual é a crítica que o cartum faz em relação à sociedade brasileira?
- Em sua opinião, o que poderia ser feito para solucionar o problema apontado e possibilitar boas condições de vida a todos os brasileiros? Converse com os colegas.

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

- O cartum critica o excesso de estudantes em uma sala de aula.
 - Espera-se que os estudantes conclua que o excesso de alunos na sala de aula revela as precárias condições de trabalho do professor e deduzam as consequências disso para a aprendizagem dos estudantes.
 - Espera-se que os estudantes comentem que a melhora na qualidade do ensino público proporciona aumento na qualidade de vida das pessoas, já que conseguem melhores oportunidades e rendimentos no mercado de trabalho, o qual privilegia cada vez mais a qualificação profissional. Destaque que pessoas com boa formação escolar estão mais aptas a reconhecer seus deveres e direitos como cidadãos e a atuar de modo mais consciente na sociedade em que vivem.
- Resposta possíveis: algumas décadas atrás havia menos investimento em educação; as famílias, de maneira geral, eram mais pobres, o que obrigava as crianças a trabalhar para ajudar na renda familiar; havia poucas escolas, etc.
- O trabalho infantil é aquele realizado por menores de 16 anos. Entre os principais motivos está a pobreza das famílias – o que faz muitos jovens trabalhar para ajudar na renda familiar. Isso gera problemas, como a impossibilidade de acesso desses jovens ao lazer e aos estudos. Sem condições de estudar, eles terão poucas possibilidades de alcançar vagas adequadas no mercado de trabalho quando forem adultos. Essa atividade contribui para o desenvolvimento das competências **CGEB6** e **CGEB7**.



- O cartum evidencia a profunda desigualdade socioeconômica no Brasil. A ilustração do lado direito mostra moradias que têm acesso a saneamento básico, segurança, iluminação pública adequada, etc., enquanto do lado esquerdo vive a população desprovida desses serviços ou, quando lhe são oferecidos, são de baixa qualidade.
 - A diminuição da desigualdade de renda e a conseqüente distribuição mais igualitária das riquezas geradas é uma alternativa para melhorar a qualidade de vida da parcela mais pobre da população. Essa atividade permite explorar conhecimentos geográficos para refletir sobre soluções para o problema retratado, com o qual os estudantes podem ter contato rotineiramente, seja pelas informações veiculadas pela mídia, seja pela percepção da realidade que os cerca. Além disso, a atividade auxilia no desenvolvimento das competências **CECH2** e **CEG4**.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Em relação às atividades 4, 5 e 6, faça a correção coletiva, promovendo uma conversa com os estudantes sobre a desigualdade social em nosso país, que obriga crianças, às vezes muito jovens, a trabalhar para ajudar no sustento da família. Nessa conversa, avalie o perfil dos estudantes, procurando evitar possíveis exposições e constrangimentos. Enfatize que é um dever da sociedade e de todo cidadão cobrar dos governos atitudes de valorização à educação, assim como a garantia da manutenção das crianças e dos adolescentes na escola.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer uma autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Essa seção é também uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome os principais conteúdos, como o processo de urbanização brasileira, o desenvolvimento e a situação atual das redes de transportes e de comunicação no Brasil e a organização do mercado de trabalho no país.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO - UNIDADE 4

Capítulo 1 – A urbanização brasileira

- Compreendo o processo de urbanização no Brasil e os fatores relacionados a ele?
- Sei o que são regiões metropolitanas e o que é conurbação?
- Sei analisar as causas e as consequências de problemas urbanos como déficit habitacional, violência, desemprego, transporte público de má qualidade, poluição, etc.?
- Compreendo as reivindicações dos movimentos sociais por moradia e a forma de atuação desses movimentos?

Capítulo 2 – Transporte e comunicação

- Sei apontar a importância de extensa rede rodoviária e de modernização dos meios de comunicação para a integração do território nacional?
- Sei descrever as características de cada modalidade de transporte (rodoviário, ferroviário, aéreo e aquaviário) no Brasil?
- Sei descrever a evolução dos meios de comunicação no Brasil?

Capítulo 3 – Trabalho e sociedade

- Sei analisar os indicadores sociais e as consequências da desigualdade social no Brasil?
- Compreendo a importância da educação para o desenvolvimento econômico e social de um país e para o desenvolvimento pessoal do cidadão?
- Sei analisar as condições de vida da população brasileira por meio do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)?
- Sei identificar as principais características do mercado de trabalho no Brasil?

Representações – Cartografia digital e mapas colaborativos

- Compreendo os conceitos de cartografia digital e de mapas colaborativos?
- Sei identificar as diferentes funções dos mapas colaborativos?
- Sei interpretar mapas em meio digital?



A Região Norte

OBJETIVOS

Capítulo 1 – Região Norte: características físicas

- Conhecer as principais características naturais da Região Norte.
- Relacionar as baixas latitudes da Região Norte com sua alta pluviosidade.
- Verificar que o relevo e a hidrografia da Região Norte favorecem o transporte fluvial de pessoas e de mercadorias.
- Conhecer as usinas hidrelétricas da Região Norte e seus impactos ambientais.
- Diferenciar a abrangência da Amazônia Legal da Amazônia Internacional.
- Conscientizar-se da necessidade de conservar os recursos da floresta Amazônica.

Capítulo 2 – Região Norte: ocupação e população

- Compreender a influência do extrativismo vegetal na ocupação do território da Região Norte.
- Analisar os principais aspectos do processo de ocupação dessa região.
- Problematizar o impacto da expansão da malha rodoviária na década de 1960 para a Região Norte.
- Relacionar o predomínio de grandes propriedades agropecuárias e a exploração mineral no século XX com incentivos governamentais.
- Compreender as grandes obras de infraestrutura e os fluxos migratórios na região.
- Conhecer as principais populações tradicionais da Região Norte.
- Entender a importância dos povos da floresta (indígenas e povos tradicionais) para a preservação da floresta Amazônica.

Capítulo 3 – Região Norte: economia

- Compreender as relações entre os aspectos naturais e as principais atividades econômicas da Região Norte.
- Compreender o processo de desenvolvimento da Região Norte e da Zona Franca de Manaus.
- Identificar os principais problemas ambientais decorrentes da atividade agropecuária na região.
- Analisar e interpretar imagens de satélite.

JUSTIFICATIVA

Os conhecimentos articulados nesta unidade permitem aos estudantes a construção de um posicionamento crítico acerca dos modelos de atividade mineradora e agropecuária desenvolvidos na Região Norte, sobretudo a partir da observação dos impactos socioambientais dessas atividades na região. Espera-se que os estudantes possam identificar os fatores que justificam a importância da floresta Amazônica para a manutenção da biodiversidade brasileira e para a garantia da sociodiversidade do país. O reconhecimento dos direitos dos povos tradicionais é fundamental para que os estudantes aprimorem suas concepções de cidadania, de democracia e de direitos humanos.

SOBRE A UNIDADE

Esta unidade se dedica ao estudo da Região Norte do Brasil, articulando conhecimentos sobre aspectos naturais, sociais, econômicos e políticos que, ao longo da história, caracterizaram esse espaço regional. O reconhecimento da diversidade dos povos que habitam a região – sobretudo os povos originários e as comunidades tradicionais, como os ribeirinhos – é um passo importante para que os estudantes se posicionem favoravelmente a práticas e políticas que assegurem a manutenção da sociodiversidade regional e o fortalecimento dos ideais democráticos. Compreender a importância da diversidade de povos e de territorialidades é um caminho para o desenvolvimento da habilidade

EF07GE03 e da competência **CECH6**. Os aspectos naturais, bem como a biodiversidade da Região Norte, evidenciados nas justificativas da unidade, também são objetos de estudo relevantes para a construção de uma consciência socioambiental e para a promoção da habilidade **EF07GE06**.

O conhecimento dos aspectos econômicos e políticos fundamentais à configuração do espaço na Região Norte é necessário para que se desenvolva a habilidade **EF07GE06**.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – REGIÃO NORTE: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Extensão e abrangência da Região Norte • Clima e vegetação • Relevo e hidrografia • A extensão do domínio amazônico e sua importância para os habitantes locais e a economia • Principais usinas hidrelétricas • Amazônia Legal e Internacional 	EF07GE10; EF07GE11; EF07CI07.	CGEB7; CECH6; CEG1; CEG4.	
CAPÍTULO 2 – REGIÃO NORTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> • Ocupação da Região Norte • Projetos desenvolvimentistas governamentais • Expansão do povoamento • População e urbanização da Região Norte • Populações tradicionais 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE06; EF07GE09; EF07HI03; EF07HI09.	CECH2; CECH6; CEG6; CEG7.	
CAPÍTULO 3 – REGIÃO NORTE: ECONOMIA			
<ul style="list-style-type: none"> • Extrativismo vegetal • Atividades mineradoras e o Projeto Carajás • Atividade agropecuária e a expansão da fronteira agrícola • Grilagem de terras • Zona Franca de Manaus • Interpretação de imagens de satélite 	EF07GE03; EF07GE06; EF07GE08; EF07GE09; EF07GE11.	CGEB2; CGEB4; CGEB5; CGEB7; CECH3; CECH5; CECH6; CECH7; CEG1; CEG2; CEG3; CEG4; CEG5.	<ul style="list-style-type: none"> • Educação ambiental • Ciência e tecnologia

A REGIÃO NORTE

O desenvolvimento das atividades econômicas na Região Norte, como a agropecuária e a extração de minérios e recursos vegetais, muitas vezes tem comprometido a preservação da floresta Amazônica. Nesta unidade, você conhecerá essa e outras características dessa região brasileira.

CAPÍTULO 1
Região Norte:
características físicas

CAPÍTULO 2
Região Norte:
ocupação e população

CAPÍTULO 3
Região Norte:
economia

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*.

1. O que você sabe sobre a Região Norte do Brasil?
2. Quais tipos de vegetação podem ser encontrados na Região Norte?
3. Como se deu o processo de ocupação dessa região brasileira por povos não indígenas?
4. Quais recursos naturais são abundantes na Região Norte?

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Resposta pessoal. Estimule os estudantes a falar sobre o que conhecem da Região Norte. Na lousa, faça uma lista das características que eles mencionarem. Ao longo do estudo desta unidade, peça aos estudantes que verifiquem se o que foi comentado nesse primeiro momento está de acordo com os conteúdos estudados. Atente a eventuais estereótipos e generalizações que os estudantes podem mencionar em relação à Região Norte – essas opiniões podem ter sido construídas com base em filmes, programas de televisão e matérias de jornal.
 2. Possivelmente os estudantes vão citar a existência da floresta Amazônica. Procure mencionar outro tipo de vegetação nativa que também é encontrada na região, como o Cerrado (que está presente tanto no extremo norte quanto no extremo sul da Região Norte).
 3. A ocupação não indígena da Região Norte ocorreu, em grande parte, impulsionada pela exploração de recursos vegetais e minerais durante a colonização portuguesa. No fim do século XIX e no início do século XX, houve grande fluxo migratório para a região devido ao extrativismo do látex, matéria-prima fundamental para a indústria automobilística, que começava a se desenvolver. Contudo, ressalte que o território da região já era ocupado por populações indígenas antes da chegada dos colonizadores.
 4. É possível que os estudantes citem a água, recursos minerais, como o minério de ferro, e recursos vegetais, como o látex, o açaí, a castanha-do-pará, entre outros.
- De acordo com as respostas dos estudantes, identifique os assuntos que eles apresentam maior dificuldade de compreensão e os que eles têm maior conhecimento. Com base nesse diagnóstico, planeje as aulas da unidade. Você pode iniciar pelo capítulo que possui a temática mais relacionada aos conhecimentos prévios dos estudantes sobre a Região Norte. Para introduzir os estudantes ao tema da unidade, uma possibilidade é explorar o aspecto cultural da Região Norte, considerando as danças (Carimbó, Maçarico, Lundu de Marajoara, etc.), as festividades (Festival de Parintins, no Amazonas; Círio de Nazaré, no Pará; Festa do Divino Espírito Santo, em Rondônia, entre outras) e a culinária (arroz com pequi; maniçoba; pato no tucupi; tacacá, etc.). Explique aos estudantes a origem e a importância desses elementos culturais para a região. Você pode apresentar imagens e vídeos para que os estudantes possam reconhecer melhor tais elementos.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A análise da imagem tem como objetivo introduzir o estudo da unidade, partindo do contexto das obras de infraestrutura de grande porte na região amazônica. A realização dessas obras desperta debates na sociedade brasileira relacionados às fragilidades da legislação ambiental, às estratégias de desenvolvimento econômico adotadas por sucessivos governos, ao uso de recursos públicos, entre outros temas. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento da competência **CEG1**.
- Proponha aos estudantes a observação detalhada da imagem e explore com eles os elementos retratados, as sensações e o estranhamento que a foto desperta, a condição dos trabalhadores na obra, o ângulo da imagem, os materiais, as formas e as cores predominantes.
- Comente com os estudantes que a construção de uma hidrelétrica mobiliza muitos recursos financeiros, emprega diversos trabalhadores e aquece e desenvolve a economia regional. Destaque que as usinas hidrelétricas são consideradas fontes limpas de produção de energia, pois não emitem poluentes atmosféricos em seu funcionamento. No entanto, a construção de uma hidrelétrica causa grande impacto socioambiental no local.
- Se julgar pertinente, solicite aos estudantes que elaborem um breve texto descrevendo uma paisagem que represente a Região Norte do país. Sugira que abordem aspectos naturais, sociais, culturais e econômicos dessa região. Promova um momento de compartilhamento dos textos, engajando-os no estudo desse espaço regional e garantindo que eles possam expor o que pensam ser representativo da Região Norte.

Roosevelt/Classo/Reuters/Photoarena

LEITURA DA IMAGEM

Veja perguntas e comentários em **Orientações didáticas**.

1. O que está representado nessa foto?
2. Qual é a sua opinião sobre a implantação de grandes obras de infraestrutura, como as hidrelétricas, para o desenvolvimento do país?
3. De que modo grandes construções, como a de hidrelétricas, podem afetar a vida de populações tradicionais que vivem do extrativismo, entre elas os ribeirinhos e os povos indígenas amazônicos? Explique.



LEITURA DA IMAGEM

1. A foto mostra pessoas trabalhando na construção de uma usina hidrelétrica entre os estados do Pará e do Mato Grosso. Na imagem, é possível ver apenas uma parte da construção, e o tamanho dos trabalhadores pode dar um indicativo da grandiosidade da obra.
2. Resposta pessoal. Permita que os estudantes exponham as opiniões. Reforce que a energia gerada nessas usinas é amplamente aproveitada pela população, seja no uso doméstico, seja nas indústrias, as quais, por sua vez, poderão dinamizar a economia local, oferecendo empregos e ampliando investimentos públicos em infraestrutura. Essa dinâmica é responsável pela geração de renda e de riquezas e pela mudança de padrões da vida da população. Contudo, é importante salientar que as grandes obras podem aprofundar desigualdades entre grupos sociais e econômicos que possuem interesses e modos de vida distintos, além de gerar impactos no meio ambiente. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da competência CGEB7.

Responsabilidade

3. As obras de grande porte interferem muito na natureza: a construção de uma hidrelétrica, por exemplo, exige a inundação de uma área de grande extensão de terras para a formação do lago da represa, o que impacta a fauna e a flora do ambiente. O desequilíbrio ambiental afeta diretamente o modo de vida das populações tradicionais que vivem nas áreas adjacentes e praticam o extrativismo animal e vegetal, por exemplo, com o risco da diminuição de recursos naturais, além da perda irreparável da biodiversidade local.

Trabalhadores em construção da usina hidrelétrica Teles Pires, na fronteira entre o Pará e o Mato Grosso. Foto de 2014.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Verifique com os estudantes como eles imaginam que sejam as condições naturais na Região Norte, perguntando-lhes: “Como é o clima dessa região?”; “Como são os rios?”; “Como é o relevo e a vegetação?”. Essas questões iniciais podem orientar a introdução ao capítulo. Conduza a leitura do tema com os estudantes auxiliando-os a compreender a caracterização dos aspectos naturais da região. Essa abordagem contribui para a aquisição da habilidade **EF07GE11**.
- Incentive os estudantes a interpretar o mapa da página 127, aplicando princípios do raciocínio geográfico, como a localização da planície amazônica, a distribuição da rede hidrográfica e a extensão das áreas de planície, contribuindo para o desenvolvimento da competência **CEG4**. Comente com eles que, embora os terrenos de baixa altitude predominem na Região Norte, nela também se localiza o pico da Neblina, o mais alto do Brasil, com 2995 metros de altitude.
- Oriente o estudo dos estudantes de modo a envolvê-los no reconhecimento da diversidade das características socioeconômicas e culturais dessa região, buscando desmistificar a ideia estereotipada (muitas vezes veiculada pelos meios de comunicação) de homogeneidade regional, tanto dos aspectos populacionais como naturais.

Capítulo

1

REGIÃO NORTE: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

conteúdos estudados em unidades anteriores, entre eles a distribuição das vegetações nativas do Brasil, a importância das hidrelétricas na matriz energética do país, o uso das hidrovias como meio de transporte, além de aspectos sobre o processo de regionalização e de diferenciação de áreas.

PARA COMEÇAR

O que você sabe sobre as características naturais da Região Norte? Por que a Amazônia é considerada uma área com presença de grande biodiversidade? Quais são as principais ameaças à floresta Amazônica?

Respostas pessoais. O objetivo das questões é sondar os conhecimentos que os estudantes têm da Região Norte, o que sabem das riquezas naturais e da biodiversidade presente na floresta Amazônica, e levá-los a refletir sobre a necessidade de preservação dessa riqueza.

↓ A floresta Amazônica é composta de árvores altas e frondosas – com copas entrelaçadas – entre as quais se intercalam espécies vegetais de pequeno e médio porte. Vista aérea da floresta Amazônica e da Aldeia Apiwtxta, etnia Ashaninka, às margens do rio Amônia em Marechal Thaumaturgo (AC). Foto de 2021.

ASPECTOS NATURAIS

A extensa área que forma a Região Norte (cerca de 45% do território brasileiro) está dividida em sete estados: Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins. A interação dos fatores que atuam na caracterização física da Região Norte, como relevo, clima, hidrografia, vegetação, etc., favorece a composição de um rico quadro natural (veja o mapa da página a seguir).

CLIMA E VEGETAÇÃO

A localização da Região Norte em baixas latitudes condiciona a ocorrência de **elevadas temperaturas** ao longo de todo o ano. As **chuvas frequentes e abundantes** nessa região ocorrem, entre outros fatores, pelas condições da circulação das massas de ar e pela baixa altitude.

Essas características, principalmente a **intensa umidade** – decorrente também da grande extensão da rede hidrográfica –, criaram condições propícias ao desenvolvimento da enorme **biodiversidade** encontrada na **floresta equatorial Amazônica**, que está presente em quase toda a região. Além da floresta equatorial, a Região Norte apresenta outras vegetações, como o **Cerrado** (Tocantins, Amazonas, Pará, Amapá, Rondônia e Roraima), uma estreita faixa de **campos** (Amapá e Pará) e a **vegetação litorânea** (áreas costeiras do Amapá e do Pará).

126

OUTRAS FONTES

CRiADO, Miguel Ángel. Um século de registros mostra que o rio Amazonas está se descontrolando. *El País*, 19 set. 2018. Disponível em: https://brasil.elpais.com/brasil/2018/09/19/actualidad/1537369024_964822.amp.html. Acesso em: 24 fev. 2022.

Essa reportagem especial mostra resultados de estudo sobre as alterações na dinâmica de cheias e secas do rio Amazonas nas últimas décadas e sua possível relação com as mudanças climáticas e o aquecimento global.

RELEVO E HIDROGRAFIA

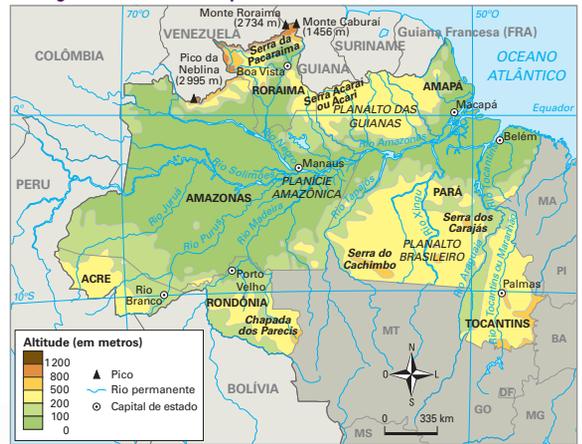
O relevo da Região Norte caracteriza-se por terrenos com **baixas altitudes** – planícies e depressões –, delimitados por planaltos em suas porções norte e sul. Observe no mapa que, nessa região, predominam terrenos com até 200 metros de altitude.

A Região Norte apresenta uma **extensa rede hidrográfica**. O relevo com pouca **declividade** facilita a **navegação**. Os rios e os estreitos cursos de água que adentram a densa mata nativa, chamados **igarapés**, são as principais vias de **comunicação** e de **transporte** de pessoas e mercadorias na Região Norte. É por esses rios que se escoam parte da soja produzida na Região Centro-Oeste e dos minérios extraídos na Região Norte, destinados à exportação. Além disso, as populações ribeirinhas, para sobreviver, dependem da pesca nesses rios.

A **bacia Amazônica**, formada pelo rio Amazonas e por seus **caudalosos** afluentes, se estende por outros países (Venezuela, Colômbia, Equador, Peru e Bolívia) e tem a maior parte de sua área em território brasileiro. O Amazonas é o maior rio do mundo em extensão e em volume de água.

Outra importante bacia hidrográfica da Região Norte é a **bacia Tocantins-Araguaia**, cujos rios nascem no estado de Goiás e deságuam na baía da ilha de Marajó, nas proximidades de Belém, no Pará.

Região Norte: Físico e político



Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 88, 90.

caudaloso: grande volume de água.

declividade: inclinação de um terreno em relação a um plano horizontal.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Continue a analisar com os estudantes o mapa dessa página, comentando que na Região Norte predominam terrenos de baixa altitude e há a presença de extensa rede hidrográfica. Ressalte que essas condições naturais impõem grandes desafios para a implantação de hidrelétricas, tema que foi apresentado e debatido na abertura desta unidade.
- Comente sobre os riscos ecológicos e os impactos socioambientais que as barragens causam nas áreas de pouco desnível de relevo. É importante reiterar que as hidrelétricas geralmente são construídas em rios que fluem em áreas com maior declive topográfico possível, a fim de aproveitar as quedas-d'água maiores na geração de energia hidráulica. Por isso, muitas vezes essas construções estão em planaltos e não em áreas de planície.
- Explique aos estudantes que os rios que fluem por planícies podem ser bastante utilizados para a navegação e para o transporte de pessoas e de mercadorias.
- Discuta com os estudantes sobre a importância da floresta Amazônica para o equilíbrio ambiental do planeta, integrando conhecimentos da habilidade EF07CI07 de Ciências da Natureza.

(IN)FORMAÇÃO

Solos da Amazônia: etnopedologia e desenvolvimento sustentável

A região Amazônica está situada na parte norte da América do Sul com cerca de 6 milhões de km² [...].

Não é totalmente constituída de florestas. O Bioma Amazônia é uma extensa região apresentando elevada diversidade geológica, geomorfológica, edáfica, climática e de vegetação – assemelhando-se a uma colcha de retalho.

[...] Quanto ao relevo, constitui-se numa região extremamente aplainada, com predomínio de superfícies aplainadas e depressões, seguidas de planícies fluviais e fluvio-marinhas, recortando essas superfícies surgem relevos residuais (Serras), altos planaltos e planaltos rebaixados. A vegetação ama-

zônica é bastante diversificada, onde as mudanças climáticas durante o pleistoceno promoveram significativas alterações. [...]

Climaticamente, a Amazônia é uma região úmida, ou seja, tropical chuvoso em sua maioria [...].

Portanto, associados a esses fatores, em especial, material de origem, o relevo e o clima, os solos formados apresentam as seguintes características: extrema pobreza em fósforo; acidez elevada; saturação por alumínio alta; baixa CTC; pobreza em macro e micronutrientes; reduzida fixação de fósforo; lençol freático elevado na grande maioria dos solos; densidade do solo elevada [...].

VALE JÚNIOR, José F. do et al. Solos da Amazônia: etnopedologia e desenvolvimento sustentável. Revista Agro@ambiente On-line, v. 5, n. 2, p.158-165, maio/ago. 2011. Disponível em: <https://revista.ufr.br/agroambiente/article/download/562/546>. Acesso em: 24 fev. 2022.

OUTRAS FONTES

Amazônia desconhecida. Direção: Daniel Augusto e Eduardo Rajabally. Brasil, 2013 (52 min).

Esse documentário aborda diferentes aspectos da complexa floresta Amazônica, mostrando suas características naturais e as ações antrópicas que têm gerado numerosos problemas socioambientais decorrentes da exploração dos recursos da floresta.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Auxilie os estudantes a interpretar o mapa temático desta página, destacando os estados que não integram a Região Norte (Maranhão e Mato Grosso) e a área comum às duas regionalizações.
- Ressalte aos estudantes que, no senso comum, emprega-se o termo Amazônia (área ocupada originalmente pela floresta Amazônica) como sinônimo de Região Norte para indicar a mesma área. Esclareça-lhes que não há, no entanto, correspondência territorial exata entre elas, pois a floresta Amazônica abrange áreas dos estados do Maranhão e Mato Grosso, estados das regiões Nordeste e Centro-Oeste, respectivamente, e não contempla toda área do estado de Tocantins.
- Após a leitura do texto, organize com os estudantes um debate sobre a viabilidade de um desenvolvimento econômico que seja sustentável ao meio ambiente. Essa atividade aprofunda a abordagem do tema e contribui para o desenvolvimento das competências **CECH6** e **CEG1**.

A exploração hidrelétrica



↑ A usina hidrelétrica Belo Monte, quarta maior do mundo em capacidade de geração de energia elétrica, foi inaugurada em 2019. A obra foi muito questionada devido aos impactos que está causando ao meio ambiente e às populações indígenas e ribeirinhas da região. Represa da usina Belo Monte, em Altamira (PA). Foto de 2019.

O aproveitamento hidrelétrico dos rios da Região Norte é pequeno, dadas as características de relevo dessa região. As principais usinas hidrelétricas são: **Tucuruí**, no rio Tocantins; **Samuel**, no rio Jamari; e **Balbina**, no rio Uatumã (estas duas últimas localizadas na bacia hidrográfica Amazônica). A construção de barragens das hidrelétricas nos terrenos baixos da Amazônia provoca o alagamento de imensas áreas, ameaçando a biodiversidade e forçando o deslocamento da população local.

A necessidade de geração de energia elétrica para sustentar o desenvolvimento industrial e rural levou o governo federal a planejar a construção de novas usinas na região, como as de **Santo Antônio** e **Jirau**, no rio Madeira, em Rondônia, e a de **Belo Monte**, no rio Xingu, no Pará.

Para a aprovação dos projetos de implantação das usinas hidrelétricas, são feitos estudos de impacto ambiental que visam orientar o desenvolvimento de estratégias para minimizar danos. Mesmo assim, esses projetos na bacia Amazônica têm provocado críticas de muitos especialistas, que questionam a viabilidade econômica e ambiental dessas usinas.

A AMAZÔNIA LEGAL E INTERNACIONAL

A **Amazônia Legal** (estabelecida por lei em 1953) é a área de atuação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (Sudam), órgão de planejamento que visa estabelecer políticas regionais que promovam o desenvolvimento inclusivo e sustentável da região. A Amazônia Legal inclui os estados da Região Norte, mais o Mato Grosso e parte do Maranhão. Veja o mapa.

Já a **Amazônia Internacional** refere-se à área ocupada originalmente pela floresta equatorial no Brasil e também em territórios do Peru, Equador, Suriname, da Bolívia, Colômbia, Venezuela, Guiana e Guiana Francesa.

Amazônia Legal e Internacional



Fonte de pesquisa: Vera L. de M. Caldini; Leda Ísola. *Atlas geográfico* Saraiva. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 73.

ATIVIDADES

1. Floresta equatorial Amazônica, o Cerrado e a vegetação litorânea.

Veja comentário em *Orientações didáticas*.

Responda sempre no caderno.

2. As condições naturais são o calor e a umidade, típicos do clima equatorial, além da abundância de rios e o relevo plano. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

1. Quais são os principais tipos de vegetação encontrados na Região Norte?

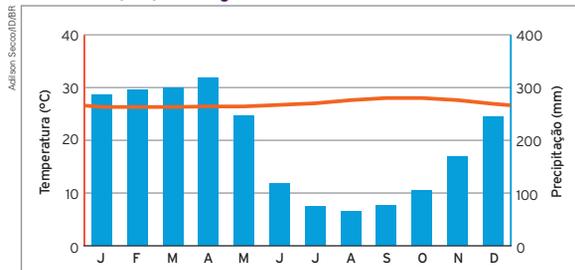
2. Quais são as condições naturais que favorecem a alta biodiversidade da floresta Amazônica?

3. Os estudantes devem indicar que o relevo da Região Norte é formado por terrenos de baixas altitudes, como as planícies e as depressões, delimitados por planaltos nas porções norte e sul. Veja comentários em *Orientações didáticas*.

4. Quais são as principais bacias hidrográficas da Região Norte? **A bacia Amazônica, formada pelo maior rio do mundo em extensão, o rio Amazonas, e a bacia do Tocantins-Araguaia.**

5. Analise este climograma de Manaus. Em seguida, com base nos dados apresentados e no que você estudou neste capítulo, caracterize o clima da Região Norte.

Manaus (AM): Climograma



O climograma de Manaus (AM) mostra chuvas bem distribuídas ao longo do ano, com maior quantidade entre dezembro e maio. Além disso, a temperatura é elevada durante todo o ano. Essas características relacionam-se à localização da Região Norte em baixas latitudes, que recebe grande intensidade de raios solares o ano todo. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

Fonte de pesquisa: Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet). Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/normais>. Acesso em: 16 mar. 2022.

6. Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*.

6. Observe o mapa Amazônia Legal e Internacional, na página 128, para responder às questões.

- Que países e territórios vizinhos ao Brasil são abrangidos pela Amazônia Internacional?
- Quais estados da Região Norte são inteiramente abrangidos pela Amazônia Legal?
- Cite outros estados brasileiros abrangidos pela Amazônia Legal.

7. Observe a foto. Em seguida, com base na situação mostrada na imagem, escreva um texto que explique a influência dos rios na organização social e nas atividades cotidianas das populações amazônicas. **Resposta pessoal. Veja comentário em *Orientações didáticas*.**



↑ Ribeirinhos no rio Negro, em Iranduba (AM). Foto de 2020.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Ao reconhecer e caracterizar a vegetação de determinado lugar, os estudantes desenvolvem elementos da habilidade **EF07GE11**.
- Essa atividade contribui para a aquisição da habilidade **EF07GE11**.
- Essa atividade também mobiliza a habilidade **EF07GE11**.
- Essa atividade contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE10** e **EF07GE11**. Além disso, permite que os estudantes trabalhem com noções de pensamento computacional, pois, em um primeiro momento, eles devem interpretar e analisar as informações expostas no climograma (identificação de padrões – variação de temperatura e índice de pluviosidade, conforme a época do ano) e, em seguida, refletir acerca delas a fim de explicar as características climáticas da Região Norte.
- Espera-se que os estudantes respondam que Guiana, Suriname, Venezuela, Colômbia, Peru e Bolívia são os países vizinhos ao Brasil que têm parte da floresta Amazônica em suas terras. Além desses países, eles devem mencionar a Guiana Francesa, que é um território ultramarino da França.
 - Acre, Amapá, Amazonas, Rondônia, Roraima, Pará e Tocantins.
 - Mato Grosso e Maranhão.
- Os estudantes devem indicar que a rede fluvial da região cumpre diversas funções para as populações locais: meio de transporte (navegação), meio de atividade de pesca, fonte de água para consumo, etc. A atividade contribui para o desenvolvimento da competência **CEG1**.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Durante a correção das atividades 1, 3 e 4, retome com os estudantes os mapas das páginas 127 e 128. Se julgar necessário, traga para a sala de aula um mapa físico e um mapa de vegetação do Brasil e faça a leitura desses mapas com os estudantes.

Para a correção da atividade 5, reconstrua o climograma na lousa, comentando com os estudantes a função de cada um de seus elementos: o eixo vertical, na lateral esquerda do gráfico, apresenta a informação de temperatura, em graus Celsius; o eixo vertical do lado direito indica a quantidade de chuva (precipitação), em milímetros cúbicos; o eixo horizontal, na parte inferior, indica os meses do ano.

Após a construção do gráfico, é importante que os estudantes percebam que alguns meses do ano apresentam maior quantidade de chuva que outros e que, em Manaus, não há meses sem chuva, característica típica do clima equatorial. Devem também notar que as temperaturas em Manaus são elevadas, próximas aos 30 °C durante todo o ano.

Caso os estudantes apresentem dificuldade de compreender os impactos ambientais gerados pelas construções de usinas hidrelétricas, proponha que façam uma pesquisa, em grupo, identificando, por exemplo, a localização, a extensão da área alagada pela represa da usina, se havia e o destino da população removida, os impactos na fauna e na flora, etc.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que façam a leitura do tema “A ocupação da Região Norte”. Em seguida, peça a eles que elaborem uma linha do tempo para identificar os principais marcos econômicos dessa ocupação e os motivos que os justificaram, auxiliando-os a desenvolver a habilidade EF07GE02.
- Com a contribuição dos estudantes, elabore na lousa uma linha do tempo de síntese para ser trabalhada em conjunto com a cronologia de formação do território brasileiro. Reforce que, enquanto as regiões Nordeste e Sudeste foram significativamente ocupadas a partir da expansão capitalista, em sua fase mercantilista, a Região Norte foi pouco explorada pela instituição colonial e pelo Império, entre o século XVI e parte do século XIX. Durante esse período, a maior parte dessa região permaneceu ocupada por populações indígenas, e uma pequena área era habitada por quilombolas. Ressalte esse aspecto da ocupação da Região Norte de modo a contribuir para o desenvolvimento da habilidade EF07GE03.

Capítulo

2

REGIÃO NORTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO

relacionado às primeiras atividades econômicas e ao processo de integração às demais regiões brasileiras. Serão retomados conteúdos sobre a formação do território nacional e serão analisados aspectos da população e da urbanização da região, que poderão ser relacionados a conteúdos estudados anteriormente, como a urbanização no Brasil e os grupos formadores da

PARA COMEÇAR

Como se deu o processo de integração econômica da Região Norte ao restante do país? O que você sabe sobre a população dessa região brasileira?

Resposta pessoal. O objetivo das questões é sondar o que os estudantes conhecem das populações que vivem na Região Norte do Brasil e instigá-los a refletir sobre os processos históricos de ocupação dessa região.

↘ O extrativismo do látex chegou a ser a segunda atividade mais importante da economia brasileira, só perdendo para a cafeeicultura. O teatro Amazonas, inaugurado em 1896, é um símbolo da riqueza gerada por essa atividade. Teatro Amazonas, em Manaus (AM). Foto de 2016.

A OCUPAÇÃO DA REGIÃO NORTE

A ocupação da Região Norte por povos não indígenas se iniciou, em grande parte, com base no extrativismo vegetal das chamadas **drogas do sertão** (baunilha, urucum, guaraná, pimenta, cacau, entre outras), que, no século XVI, eram muito procuradas na Europa para diversas finalidades: tintura, uso medicinal e tempero. O acesso à região deu-se fundamentalmente pela **navegação** do rio Amazonas e de seus afluentes. Essa atividade econômica entrou em decadência em fins do século XVIII.

No fim do século XIX e início do século XX, com o advento da indústria e do automóvel, houve grande fluxo migratório para a região devido ao **extrativismo do látex**, matéria-prima da borracha. Essa atividade gerava muita riqueza, atraindo grandes empresas estrangeiras e também milhares de migrantes, principalmente da Região Nordeste, que se dirigiam para a Amazônia em busca de trabalho.

Nesse período, desenvolveram-se importantes centros urbanos, como Manaus (capital do Amazonas), Belém (capital do Pará) e Rio Branco (capital do Acre).



130

(IN)FORMAÇÃO

As tendências do crescimento urbano

Tem-se apontado que, na Região Norte, entre os efeitos mais visíveis do processo de desenvolvimento orientado pela lógica de mercado, destaca-se o aumento da concentração populacional em uns poucos polos de desenvolvimento e de prestação de serviços. A concentração de investimentos em pontos específicos do vasto espaço regional atrai-lhes população, ao mesmo tempo que contribui ou determina a estagnação das atividades econômicas do interior: geram-se fatores expulsivos de significativos contingentes de população, os quais deixam as áreas rurais e mesmo as peque-

nas cidades interioranas em busca da sobrevivência nas áreas urbanas de maior porte e/ou em alguns novos polos de atividade econômica que surgem, por vezes com vida efêmera. Este “adensamento pontualizado” da população nortista é de tal ordem que, talvez como casos extremos, possam ser referidas Boa Vista, em Roraima, e Macapá, no Amapá, cujos efetivos populacionais representaram [em 2010 respectivamente 284 313 e 398 204 habitantes]. [...]

MOURA, Hélio A. de; MOREIRA, Morvan de M. A população da Região Norte: processos de ocupação e de urbanização recentes. Fundação Joaquim Nabuco, *Trabalhos para Discussão*, n. 112, jul. 2001. Disponível em: <https://periodicos.fundaj.gov.br/TPD/article/download/927/648>. Acesso em: 24 fev. 2022.

PROJETOS GOVERNAMENTAIS

A partir da década de 1960, houve uma série de projetos visando à **integração** da Região Norte ao restante do país, pois a economia dessa região era, em grande parte, local e praticamente isolada da economia nacional.

Um dos primeiros projetos foi a construção da rodovia **Belém-Brasília**, em cujo entorno houve a criação de extensas áreas para a prática da agricultura e da pecuária.

As rodovias **Cuiabá-Santarém** e **Transamazônica** também foram construídas para integrar a região e estimular sua colonização. Entre outros projetos de colonização, previa-se a distribuição de terras a pequenos agricultores nas margens das rodovias. No entanto, o investimento foi direcionado para a **grande propriedade agropecuária** e para a **exploração mineral**, mediante **subsídios governamentais** e ligados a empresas estrangeiras.

Esses projetos possibilitaram o deslocamento de pessoas de outras regiões brasileiras, o que gerou um grande fluxo migratório para a Região Norte. Por outro lado, foram responsáveis também pelo desmatamento de grandes áreas florestais e pela apropriação de terras habitadas por povos tradicionais, como os indígenas e os quilombolas.

POPULAÇÃO E URBANIZAÇÃO NA REGIÃO NORTE

A Região Norte é uma das regiões **menos populosas** do Brasil – apresentava 18 906 962 habitantes em 2021. É também a região **menos povoada**, com densidade demográfica de quase 5 hab./km². Sua população está concentrada nas margens dos rios e nas grandes cidades.

As duas maiores cidades da região são **Manaus** e **Belém**. Na atualidade, o eixo de urbanização acompanha as grandes rodovias construídas na década de 1970, como a Transamazônica.

Em Rondônia, houve um grande fluxo de migrantes vindos principalmente do Rio Grande do Sul. Foram criadas cidades que logo se tornaram importantes no estado, como Ariquemes, Ji-Paraná e Cacoal. Mais recentemente, a construção das usinas hidrelétricas Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, e Belo Monte, no rio Xingu, estimularam migrações de pessoas para trabalhar nessas obras.

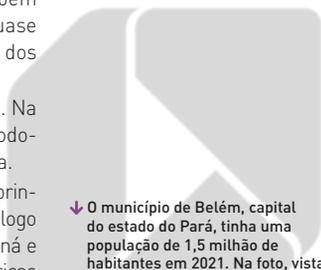
No Pará, o crescimento das cidades foi um dos mais marcantes. Ananindeua, por exemplo, situada na Região Metropolitana de Belém, tinha 22 mil habitantes em 1970 e passou a ter 540 mil em 2021 – atualmente, essa cidade é a segunda maior do estado. Também se destacam as cidades de Marabá, Santarém, Altamira e Tucuruí.



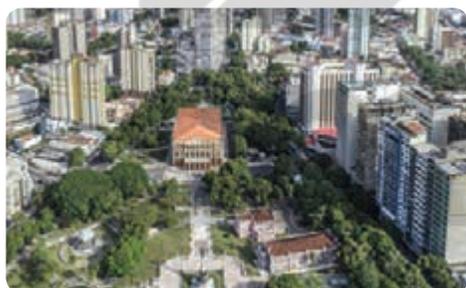
Arlete Delfino/Imagens

↑ Trecho da rodovia Transamazônica (BR-230) em Apuí (AM). Foto de 2020.

subsídio governamental: benefício concedido pelo governo a produtores para que mantenham seus preços competitivos diante da concorrência.



↓ O município de Belém, capital do estado do Pará, tinha uma população de 1,5 milhão de habitantes em 2021. Na foto, vista da cidade de Belém (PA), 2019.



Rubens Chaves/Paraná Imagens

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Antes de iniciar a leitura do tema “Projetos governamentais”, pergunte aos estudantes: “Em um país tão extenso como o Brasil, que medidas o poder público poderia adotar para promover a integração entre as regiões brasileiras?”; “De que modo essa integração pode ser sustentável, beneficiando as populações de todas as regiões?”. Espera-se que, assim, os estudantes reflitam sobre os desafios de investimento e de planejamento da ocupação, levando em consideração o que sabem sobre as infraestruturas rodoviária, ferroviária e hidroviária do país.
- Se possível, apresente aos estudantes mais imagens relativas à urbanização na Região Norte, em especial fotos das cidades de Belém e de Manaus. Observe se eles manifestam algum tipo de estranhamento e procure desconstruir o imaginário de que as paisagens da região são muito centradas nos elementos naturais e pouco transformadas pela ocupação humana.

OUTRAS FONTES

PEIXOTO, Fabrícia. Linha do tempo: entenda como ocorreu a ocupação da Amazônia. *BBC News Brasil*, 23 jul. 2009. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/noticias/2009/07/090722_amazonia_timeline_fbd. Acesso em: 24 fev. 2022.

A matéria aborda várias fases de ocupação da Região Norte, desde a exploração da borracha e os fluxos migratórios até os investimentos e as grandes obras de infraestrutura. Comenta também questões ligadas aos movimentos ambientalistas e aos avanços da fronteira agrícola e do cultivo da soja.

TORRES, Maurício (org.). *Amazônia revelada: os descaminhos ao longo da BR-163*. Brasília: CNPq, 2005. Disponível em: https://www.academia.edu/30504384/Amaz%C3%B4nia_revelada_os_descaminhos_ao_longo_da_BR-163. Acesso em: 24 fev. 2022.

A pesquisa disponibiliza muitos registros do projeto de pavimentação dessa rodovia, mostrando a complexidade socioambiental e econômica da região afetada por essa obra.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Retome com os estudantes os mapas de distribuição das reservas e terras indígenas e comunidades quilombolas, estudados na unidade 2 nas páginas 44 e 46. Se necessário, reveja os motivos históricos que levaram essas populações a conquistar o direito de uso sobre suas terras, incentivando uma análise crítica que considere os direitos humanos e a territorialidade dessas populações.
- Mencione a maneira como essas populações foram dizimadas e exploradas ao longo da história do Brasil e comente que por causa disso, na atualidade, o Estado tem a responsabilidade de assumir uma política de reparação histórica. Durante a conversa com os estudantes, integre os conhecimentos das habilidades **EF07HI03** e **EF07HI09** de História. Enfatize os direitos legais que os povos tradicionais têm sobre a terra em que vivem, contribuindo também para desenvolver a habilidade **EF07GE03**.
- Comente com os estudantes que a Constituição Federal de 1988 reconhece o direito dos povos indígenas às terras, pois elas eram originalmente ocupadas por eles, ou seja, eles viviam nessas terras antes da chegada dos colonizadores.
- Aproveite o momento para caracterizar a relação dos povos tradicionais com a natureza. É muito importante salientar aos estudantes que esses povos desenvolvem atividades produtivas, como a agricultura e o extrativismo, de modo sustentável, menos nocivo ao meio ambiente, sobretudo pelo fato de a produção ser em menor escala.
- Converse também sobre o papel dos povos da floresta, em especial os seringueiros. Comente com os estudantes sobre a luta desses povos pela preservação da floresta Amazônica, fonte de seu sustento. Apresente-lhes Chico Mendes, uma das personalidades mais importantes nessa luta. Para saber mais sobre a vida dele, acesse o *site* do Memorial Chico Mendes, disponível em: <http://www.memorialchicomendes.org/chicomendes/> (acesso em: 24 fev. 2022).

POPULAÇÕES TRADICIONAIS

Existem diversas populações tradicionais que vivem na Região Norte, como os **indígenas**, os **quilombolas** e os **povos da floresta**, e muitas delas retiram da floresta Amazônica o que necessitam para o próprio sustento.

Povos indígenas

Como as demais regiões brasileiras, a Região Norte já era ocupada por povos indígenas antes da chegada dos portugueses. Apesar do extermínio de grande parte dessas populações, ainda existem várias etnias indígenas na região, com língua e cultura próprias. O censo demográfico de 2010 mostrou que a Região Norte é a que mais concentra a população indígena no Brasil: cerca de 38% do total (342 836 pessoas).

A maioria desses povos vive em **Terras Indígenas**, mas muitos moram em cidades, integrados ao modo de vida urbano.

Comunidades quilombolas

Diversas comunidades quilombolas, formadas por descendentes de africanos escravizados, também vivem na Região Norte. Os escravizados foram levados para essa região no século XVIII, para trabalhar principalmente nas lavouras de cana-de-açúcar, de arroz, de algodão e de cacau, e vinham diretamente de vários países da África ou de outras regiões do Brasil.

Atualmente, há cerca de 370 comunidades quilombolas na Região Norte, das quais cerca de 260 estão no Pará. Foi no município de Oriximiná, nesse estado, que pela primeira vez uma comunidade quilombola recebeu o **título coletivo** de suas terras, em 1995. Os quilombolas extraem ou cultivam parte do alimento que consomem, como peixes de rios e frutos da floresta, com o uso de técnicas que conservam ou pouco degradam o ambiente.

↓ O modo de vida dos povos da floresta se caracteriza pelo uso sustentável dos recursos naturais, ou seja, sem esgotá-los. Na foto, ribeirinha da comunidade Cabeceira do Amorim retira açaí do cacho na Reserva Extrativista Tapajós-Arapiuns, Santarém (PA), 2017.



Povos da floresta

As populações que vivem principalmente do extrativismo vegetal (como os **seringueiros** e os **castanheiros**) e os **ribeirinhos** (que praticam a agricultura de subsistência e a pesca artesanal) se autodenominam **povos da floresta**.

Inseridos em diferentes culturas, esses povos se organizam em comunidades relativamente isoladas e mantêm uma **relação sustentável** com a natureza, pois dependem dela para sobreviver. Extraem da floresta o que necessitam (como o açaí, o buri-ti, a castanha-do-pará, etc.) sem provocar grandes desmatamentos ou a contaminação dos rios. Assim, contribuem para a preservação ambiental.

132

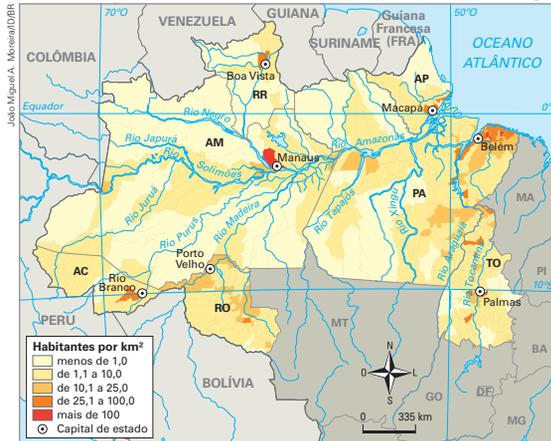
OUTRAS FONTES

Casa de Chico Mendes. Disponível em: <http://www.ceci-br.org/ceci/br/noticias/693-casa-de-chico-mendes-xapuriac.html>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Localizada na cidade de Xapuri, a 188 quilômetros de Rio Branco, capital do Acre, a casa onde Chico Mendes viveu reúne uma série de objetos relacionados à história do seringueiro e ativista ambiental, acriano de fama internacional, que foi assassinado em 1988. O espaço é o único bem tombado como patrimônio histórico nacional no Acre e tornou-se ponto turístico visitado por pessoas de todo o mundo.

1. Nos séculos XIX e XX, a extração de látex nos seringais atraiu trabalhadores de várias regiões do país. O látex passou a ser muito utilizado nas indústrias de todo o mundo principalmente em decorrência da expansão da indústria automobilística.
2. Qual era o objetivo dos projetos governamentais implantados na segunda metade do século XX na Região Norte? De que modo eles favoreceram a ocupação dessa região brasileira? **Veja respostas e comentário em Orientações didáticas.**
3. Observe o mapa. Em seguida, responda às questões.

■ Região Norte: Densidade demográfica (2010)



3a. As áreas com maiores concentrações localizam-se nas capitais dos estados, nas grandes cidades e nas margens dos rios. Veja comentário em Orientações didáticas.

- a) Onde estão localizadas as maiores concentrações populacionais da Região Norte?
- b) Aponte quais são as áreas com mais baixas densidades demográficas na região.
- c) Qual foi a importância dos rios para o processo de ocupação da Região Norte por povos não indígenas?

3b. Os estudantes devem indicar que as áreas menos povoadas são aquelas em que há concentrações florestais, reservas extrativistas ou Terras Indígenas.

3c. O acesso à região pelas populações não indígenas se deu

Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 112.

4. fundamentalmente por meio da navegação do rio Amazonas e de seus afluentes, em busca das drogas do sertão. Cite algumas populações tradicionais da Região Norte. Por que elas ajudam na conservação da floresta Amazônica? **Veja respostas e comentário em Orientações didáticas.**
5. A partir da década de 1970, grandes rodovias foram construídas para integrar a Região Norte ao restante do Brasil. Essas obras, porém, são uma ameaça à floresta Amazônica. Observe, a seguir, a imagem de satélite que mostra o distrito de Santo Antônio do Matupi (no município de Manicoré, Amazonas) e um trecho da rodovia Transamazônica. Depois, responda às questões.

5a. Veja resposta em Orientações didáticas.

- a) Por que a construção de rodovias contribui para o desmatamento?
- b) Qual é a relação entre as rodovias e a urbanização na Amazônia?

← Na imagem de satélite as áreas em verde representam a vegetação, e as áreas em bege, locais onde a vegetação foi retirada (como as áreas urbanas, o solo exposto ou as lavouras). Nesta imagem observa-se trecho da rodovia Transamazônica em parte do município de Manicoré (AM), 2017.



5b. As estradas são os novos eixos pelos quais ocorre a entrada de migrantes e a urbanização na região.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

2. Espera-se que os estudantes apontem que os projetos governamentais visavam integrar a região ao restante do país, pois sua dinâmica econômica era, em grande parte, local e desarticulada dos fluxos da economia nacional. Os primeiros projetos foram a construção da rodovia Belém-Brasília. Essa atividade contribuiu para o desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE06.
3. a) A interpretação do mapa exigida na atividade mobiliza a habilidade EF07GE09.
4. Povos indígenas, as comunidades remanescentes de quilombos, os povos da floresta, como os seringueiros e os castanheiros, e as populações ribeirinhas. Eles contribuem para a preservação da floresta Amazônica porque têm com ela uma relação sustentável, retirando apenas os recursos de que precisam para se manter. Essa atividade mobiliza a habilidade EF07GE03.
5. a) As estradas facilitam a entrada de madeireiros, grandes agricultores e pecuaristas na floresta Amazônica. Dois terços do desmatamento da Amazônia ocorrem nas áreas próximas às estradas.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

A atividade 5 pode trazer dificuldade para alguns estudantes que desconheçam uma imagem de satélite ou mesmo que não compreendam como se interpretam os elementos da paisagem retratados do ponto de vista vertical. Caso perceba que os estudantes apresentaram dificuldade, providencie mais imagens de satélite dessa região, em tamanho maior e de diferentes datas. Identifique com os estudantes a rodovia e os trechos desmatados e destaque que, por um lado, as estradas favorecem a ocupação humana e o crescimento das atividades econômicas, além de interligar lugares, mas, por outro lado, contribuem para o desmatamento e os conflitos pela posse da terra.

- Oriente os estudantes a ler o texto desta seção e a responder às questões propostas. Ao caracterizar essa comunidade quilombola, destaque o tema da titulação das terras e peça-lhes que descrevam os interesses dos grupos sociais envolvidos no problema socioambiental retratado: acesso a recursos naturais e exploração da terra. Se necessário, esclareça aos estudantes o que é indenização, relacionando seu significado à perda patrimonial e à reparação financeira. Essas discussões fornecem subsídios para a aquisição da habilidade **EF07GE06**.
- As atividades desta seção abrem espaço para discutir um tema importante: a realidade das populações tradicionais brasileiras, em especial as populações quilombolas que vivem na Amazônia. Promova um espaço de diálogo, no qual todos os estudantes possam se expressar e compartilhar suas opiniões de maneira respeitosa.

PARA REFLETIR

- Auxilie os estudantes a mobilizar conhecimentos históricos e geográficos para a construção da argumentação, desenvolvendo aspectos da competência **CECH6**. Explique a eles que as comunidades quilombolas mantêm vivas as tradições e os costumes dos africanos escravizados, população de grande importância no processo de formação do povo brasileiro. Nesse sentido, reforce que preservar esses agrupamentos e reconhecer sua existência significa respeitar e valorizar a cultura nacional. O comentário do membro da associação dos quilombos de Oriximiná, ARQMO, ressalta a exclusão social que essas comunidades enfrentam na atualidade, pois, apesar de terem a posse e o direito de uso de suas terras, eles ainda encontram grandes dificuldades para garantir os direitos básicos de cidadania e de manifestação de sua cultura. Ao analisar a situação apresentada no texto, os estudantes trabalham a argumentação com base em dados científicos em prol da democracia e mobilizam elementos relacionados às competências **CECH2**, **CEG6** e **CEG7**.



Comunidades quilombolas na Amazônia

Mesmo depois de terem suas terras demarcadas e tituladas, conforme previsto pela Constituição de 1988, muitas comunidades remanescentes de quilombos não conseguem se desenvolver conforme seu modo de vida e seus costumes. Sobre o assunto, leia a seguir o trecho de uma notícia.

A luta segue nos quilombos da Amazônia

[...] O quilombo Boa Vista, situado na selva amazônica, foi o primeiro do país a receber seu título de propriedade, em 1995. Seus habitantes estão em condições bem melhores do que muitas comunidades. No entanto, seguem enfrentando problemas.

A apenas dois quilômetros da aldeia erguem-se desde a década de [19]70 os prédios vermelhos da Mineração Rio Norte, extratora de bauxita. [...]

“Nossa comunidade sofre desde que a empresa chegou aqui. Lá onde eles estão extraindo bauxita eram os nossos campos”, conta a moradora Claudinete Cole de Souza, de 37 anos. “Hoje, nós somos totalmente dependentes da firma. Trabalhamos lá por um salário baixo e em más condições, nós nos sentimos como escravos. Mas aqui não tem outro trabalho, e nós precisamos ganhar dinheiro, porque não há mais campos nem peixes.”

[...] Há anos, o quilombo Boa Vista luta para receber indenizações condizentes. “O governo dá o título de propriedade e isso é tudo”, diz Rogério de Oliveira Pereira, da Associação das Comunidades Remanescentes de Quilombos

Christina Weise. A luta segue nos quilombos da Amazônia. *Deutsche Welle*, 13 maio 2018. Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/a-luta-segue-nos-quilombos-da-amaz%C3%B4nia/a-43724424>. Acesso em: 24 fev. 2022.



↑ Comunidade remanescente do quilombo Boa Vista, em Oriximiná (PA). Foto de 2015.

do Município de Oriximiná (ARQMO), da qual Souza é presidente.

“Assim que a escritura é entregue, as pessoas estão por conta da própria sorte. Aí vêm empresas, madeireiros e latifundiários e reivindicam as terras e recursos.” Ninguém contara com isso, admite Rogério Pereira. “Nós pensávamos que o título de propriedade também fosse nos proporcionar educação, saúde e uma presença na política. Infelizmente não é nada disso.” [...]

1. A comunidade Boa Vista sofre com a retirada de seus campos e a poluição dos rios na proximidade de suas terras, devido à chegada de uma mineradora, que se apropriou de parte das terras da comunidade para extrair bauxita.

Responda sempre no caderno.

Para refletir

- De acordo com o trecho, que problema enfrenta a comunidade quilombola Boa Vista?
- Com um colega, reflita sobre o comentário: “Nós pensávamos que o título de propriedade também fosse nos proporcionar educação, saúde e uma presença na política”. Na opinião de vocês, como o Estado pode agir para garantir que as comunidades quilombolas se desenvolvam conforme seu modo de vida?

Resposta pessoal. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

OUTRAS FONTES

O caminho da titulação. Comissão Pró-Índio de São Paulo. <https://cpisp.org.br/direitosquilombolas/caminho-da-titulacao-2/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

O site apresenta detalhes do processo jurídico de titulação das terras.

REGIÃO NORTE: ECONOMIA

como o avanço da fronteira agropecuária e os principais produtos da pecuária e da agricultura. Além disso, vão retomar conhecimentos dos capítulos anteriores sobre as características físicas e o processo de ocupação da Região Norte.

O EXTRATIVISMO VEGETAL

A **extração de madeira** é uma importante atividade econômica praticada na Região Norte. Tal atividade deve ser realizada de forma legal, obtendo-se licença de exploração em órgãos governamentais reguladores. A madeira extraída é utilizada principalmente na indústria moveleira e na construção civil.

No entanto, a exploração da madeira também ocorre por meio do **desmatamento ilegal**. Muitos madeireiros atuam sem nenhum tipo de permissão ou com licenças falsas. Essa prática preocupa as autoridades nacionais e entidades internacionais, pois tem crescido nos últimos anos e é uma grande ameaça à floresta Amazônica. A dificuldade de fiscalização e a força política e econômica daqueles que praticam o desmatamento impedem que sejam rapidamente punidos e que se combata a devastação florestal.

A Região Norte também concentra grande parte do extrativismo vegetal não madeireiro praticado no país. Destaca-se na região a extração de dois gêneros alimentícios: a **castanha-do-pará** e o **açai**. Em 2018, o Pará foi o maior produtor brasileiro de açai obtido por meio do extrativismo (66,5% da produção total nacional).

PARA COMEÇAR

Você sabe quais são as principais atividades econômicas praticadas na Região Norte? Em sua opinião, é possível haver desenvolvimento econômico e preservação do meio

ambiente? Respostas pessoais. O objetivo das questões é levar os estudantes a refletir sobre o desenvolvimento sustentável, ou seja, práticas que permitem o desenvolvimento

↓ O açai é um fruto extraído de uma palmeira nativa da floresta Amazônica, o açazeiro, também utilizado para obtenção de palmito. O extrativismo do açai é fonte de renda para muitas populações tradicionais. Na foto, moradia de ribeirinho às margens do rio Abaeté, com açaiçal ao fundo. Abaetetuba (PA), 2019.

e econômico e social de uma nação sem a destruição das suas riquezas naturais.



135

OUTRAS FONTES

MOLINA, Luísa Pontes. Os exilados de Mangabal. *Le Monde Diplomatique Brasil*, 22 mar. 2018. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/os-exilados-de-mangabal/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

Esse artigo revela a aliança entre povos indígenas e ribeirinhos contra a violência do crime organizado da madeira no estado do Pará. As lideranças indígenas e ribeirinhas sofrem constantes ameaças de morte dos madeireiros e garimpeiros que extraem ilegalmente recursos de suas reservas.

Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam). Disponível em: <https://ipam.org.br/pt/>. Acesso em: 24 fev. 2022.

No *site* do Ipam, que trabalha pela preservação e pelo desenvolvimento sustentável na Amazônia, encontram-se artigos, vídeos e cartilhas educacionais, entre outros recursos, que podem ser usados em sala de aula.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem a imagem de abertura do capítulo e retome com eles a noção de biodiversidade, característica marcante da floresta Amazônica, mobilizando a habilidade **EF07GE11**. Com base nessa noção, pergunte-lhes quais são os produtos vegetais da Região Norte que eles conhecem. Entre esses produtos, os estudantes poderão citar: a castanha-do-pará, o açai, o cupuaçu, entre outros. Em seguida, pergunte-lhes como imaginam que ocorre a extração ou a produção desses itens.
- Após a leitura do tema “O extrativismo vegetal”, discuta com os estudantes sobre os problemas ambientais decorrentes da extração vegetal, em especial da extração ilegal de madeira, que tem provocado numerosas ameaças às populações indígenas, às comunidades quilombolas e aos povos da floresta.
- Relembre os estudantes do conceito de desenvolvimento sustentável e reforce a necessidade de explorar os recursos naturais de maneira planejada, visando à preservação desses recursos para gerações futuras. Promova a discussão sobre os interesses divergentes entre os povos tradicionais amazônicos e os grandes fazendeiros e madeireiros. Essa discussão contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE06**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Destaque a importância da mineração para a economia da Região Norte e para a pauta de exportações brasileiras. Discuta com os estudantes sobre os impactos socioambientais e econômicos da exploração mineral na região, problematizando a relação entre a sociedade e a natureza, mobilizando a competência CEG2. É importante abordar com os estudantes a necessidade de geração de renda para a população da região, mas também é preciso avaliar a sustentabilidade das atividades econômicas e compreender que a mineração provoca impactos ambientais, como o desmatamento e a contaminação do solo e das águas.
- Solicite aos estudantes que identifiquem a localização das principais jazidas minerais da região, interpretando as informações do mapa temático dessa página. Peça-lhes também que enumerem os minérios mais explorados. Comente com os estudantes sobre os investimentos estatais para viabilizar os projetos de mineração na região, sobretudo o Projeto Grande Carajás, iniciado na década de 1980 e realizado por empresas nacionais e multinacionais.
- Proponha aos estudantes uma pesquisa sobre os possíveis impactos ambientais da atividade mineradora. Mencione o exemplo da serra do Navio, região do Amapá que teve seus recursos hídricos contaminados por produtos tóxicos utilizados na exploração do manganês.

A ATIVIDADE MINERADORA

A Região Norte apresenta grandes reservas de **recursos minerais**, como ferro, ouro, bauxita e cassiterita e também os minérios utilizados em novas aplicações tecnológicas, como nióbio, manganês e titânio. Isso garante a essa região grande relevância mundial na atividade extrativa.

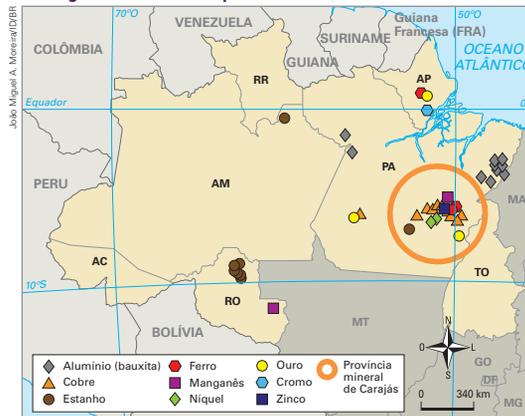
Com apoio do Estado, empresas estrangeiras montaram **grandes projetos de mineração** na região, voltados, por exemplo, à exploração de cassiterita no Amazonas e em Rondônia; de nióbio, no Amazonas; de diamante, em Roraima; de bauxita, no vale do rio Trombetas, no Pará; e de ouro, no Amapá. A exploração de manganês na serra do Navio, no Amapá, de onde praticamente todo o minério já foi extraído, provocou grande problema ambiental na região devido à contaminação dos recursos hídricos por substâncias tóxicas.

Também se destaca o **Projeto Grande Carajás**, no Pará, que tem

um dos maiores potenciais minerais do Brasil, com imensas jazidas de minério de ferro, manganês, cobre, bauxita, níquel, cassiterita e ouro. Esse projeto também visa à exploração agropecuária e florestal.

A exploração mineral não é feita apenas por grandes empresas. Ainda hoje existem os **garimpos**, nos quais ouro, cassiterita ou diamante são extraídos de forma artesanal e com baixíssima tecnologia. O mais famoso dos garimpos brasileiros foi o de **Serra Pelada**, no Pará, que atraiu milhares de trabalhadores de várias partes do Brasil para a extração de ouro, na década de 1980.

Região Norte: Principais reservas minerais (2019)



Fonte de pesquisa: *Anuário mineral brasileiro: principais substâncias metálicas, 2020*. Brasília: Ministério de Minas e Energia, Agência Nacional de Mineração (ANM), 2020. Disponível em: https://www.gov.br/anm/pt-br/centrais-de-contedo/publicacoes/serie-estatisticas-e-economia-mineral/anuario-mineral/anuario-mineral-brasileiro/amb_2020_ano_base_2019_revisada2_28_09.pdf. Acesso em: 25 fev. 2022.



Área de exploração mineral do Projeto Grande Carajás em Marabá (PA). Foto de 2020.

136

(IN)FORMAÇÃO

O tesouro da Serra de Carajás

Onze de julho de 1967. Um helicóptero sobrevoa a região central do Pará, coberta pela densa floresta, procurando jazidas de manganês. De repente, a neblina tapa a visão. O piloto desce, aflito, na primeira clareira que aparece. O recém-formado geólogo Breno dos Santos, funcionário da mineradora americana US Steel, que também estava no aparelho, só ouviu um grito: “Breno, isso aqui tá muito sujo! Olha o rabo do aparelho! Avisa se está perto das árvores que eu cuido da frente!”

O pouso foi de emergência. E deu certo. Só que a clareira não era uma qualquer. O queixo

de Breno quase caiu: a vegetação estranha e rala, quase inexistente, indicava, claramente, que ali estava uma “canga”, área com grande concentração de ferro perto da superfície. O ferro “estraga” o solo e impede as árvores de crescer. Imediatamente, o geólogo lembrou-se de que havia avistado, do helicóptero, outras clareiras na região. Era uma concentração absolutamente incomum.

Breno tinha acabado de descobrir nada mais nada menos do que a mais rica reserva de minério de ferro do mundo. Mais tarde, no que depois veio a ser conhecida como a Província Mineral de Carajás, foram encontrados ouro, prata, manganês, cobre, bauxita, zinco, níquel,

cromo, estanho e tungstênio. Enfim, um verdadeiro Eldorado.

Na verdade, essa história começa muito antes de o helicóptero da US Steel pousar. Tudo foi cuspidado do interior da Terra por centenas de vulcões, há 2,5 bilhões de anos. “A Província Mineral de Carajás, pela diversidade de seus recursos minerais e grandeza das jazidas, é única no planeta”, diz Breno dos Santos, hoje [2006] já não tão jovem, mas [então] presidente da Docegeo, a empresa de pesquisa da Companhia Vale do Rio Doce, que explora a região. [...]

Lucirio, Ivonete D. O tesouro da Serra de Carajás. *Superinteressante*, 31 out. 2016. Disponível em: <https://super.abril.com.br/historia/o-tesouro-da-serra-de-carajas>. Acesso em: 25 fev. 2022.

A AGROPECUÁRIA

A atividade agropecuária tem crescido na Região Norte com a **expansão da fronteira agrícola**. A ocupação das terras no Centro-Oeste por lavouras bastante valorizadas, como as de soja, algodão, café e cana-de-açúcar, tem levado muitos criadores de gado a deslocar seus rebanhos para novas terras, mais baratas e distantes, na Amazônia.

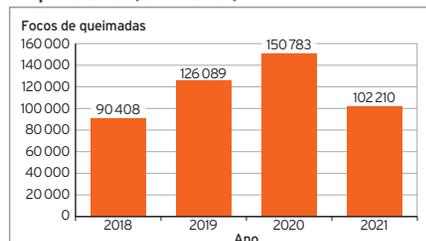
A **pecuária extensiva** é uma das principais atividades agropecuárias realizadas no Pará, em Rondônia e no Tocantins. Outros produtos que se destacam são: o arroz (no Pará e no Tocantins), a soja (com destaque para o sul do Pará e Rondônia), a mandioca (com destaque para o Pará), o feijão (no Tocantins) e o café (em Rondônia).

A expansão da fronteira agrícola na Região Norte também está associada ao desmatamento da floresta Amazônica. Os campos de pastagens muitas vezes são abertos por meio de **queimadas**, processo em que o fogo consome praticamente toda a vegetação.

Os problemas ambientais decorrentes das queimadas na Amazônia são imensos: degradação da fauna e da flora, empobrecimento do solo, emissão de grande quantidade de gases de efeito estufa. Além disso, o avanço das atividades agropecuárias provoca degradação porque o frágil solo amazônico, sem a proteção da floresta, danifica-se rapidamente, obrigando os agropecuaristas a buscar novas áreas, o que alimenta um ciclo de destruição. Além dos problemas ambientais, o desmatamento e as queimadas da Amazônia afetam a economia do país, pois há boicotes internacionais a produtos brasileiros oriundos das áreas de destruição da Amazônia.

O gráfico a seguir mostra a quantidade de focos de incêndio na Amazônia Legal nos últimos anos, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe).

Amazônia Legal: Focos de queimadas (2018-2021)



Fonte de pesquisa: Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Programa Queimadas. Monitoramento dos focos por região. Disponível em: https://queimadas.dgi.inpe.br/queimadas/portal-static/estatisticas_estados/. Acesso em: 25 fev. 2022.



↑ Área da floresta Amazônica desmatada e queimada em Maués (AM). Foto de 2020.

GRILAGEM DE TERRAS

A grilagem de terras é a apropriação de terras públicas por meio da falsificação de documentos. O termo grilagem tem origem na artimanha que os falsificadores usavam: eles colocavam os documentos em caixas com grilos para que os papéis ficassem com aspecto de antigos (o material tornava-se amarelado e corroído).

A grilagem é uma prática antiga no Brasil e ocorre até os dias atuais, uma vez que a fiscalização e o controle de terras pelo Estado ainda são ineficientes. Essa prática ameaça a floresta Amazônica e as populações tradicionais, pois muitos grileiros ocupam terras com floresta nativa e as desmatam para vendê-las ou usá-las para a agricultura e/ou a pecuária.

1. Em sua opinião, como o Estado poderia combater a prática da grilagem no país? Discuta com os colegas.

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que leiam e interpretem a imagem, que mostra uma área de queimada na floresta Amazônica. É importante que eles reflitam sobre a questão ambiental e o desenvolvimento econômico. Se possível, promova uma roda de conversa abordando soluções que poderiam ser adotadas nessa região para promover o desenvolvimento econômico sem destruir a floresta. Essa atividade contribui para o desenvolvimento das competências **CECH3** e **CEG1**.
- Em seguida, leia com os estudantes o tema “A agropecuária” e peça-lhes que identifiquem os principais cultivos agrícolas e criações pecuárias da região. Essa discussão permitirá o desenvolvimento da habilidade **EF07GE06**.
- Explique aos estudantes que, em geral, as queimadas na floresta Amazônica ocorrem de três maneiras, basicamente: pelo desmatamento, no qual se derruba a vegetação, aguarda essa vegetação secar e depois se queima; em áreas já desmatadas, onde se usa o fogo para eliminar ervas daninhas; e quando o incêndio é causado pelo fogo descontrolado que invade a floresta. Comente que as queimadas são motivadas pelo interesse no estabelecimento de novas frentes de pastagem e de lavouras.

Honestidade

- Esse boxe aborda a questão da falta de controle e de fiscalização das terras do país, por parte do Estado. Explique aos estudantes que a prática da grilagem de terras ocorre em todo o Brasil. Além disso, enfatize a questão da violência no campo, uma vez que a prática da grilagem leva à disputa entre as populações tradicionais, que estão defendendo as terras onde vivem, e os grileiros, que pretendem explorar Terras Indígenas ou áreas protegidas.

1. Auxilie os estudantes a formular os argumentos para debater a questão, aprofundando o desenvolvimento da competência **CECH6**. O Estado brasileiro, com raras exceções, torna-se conivente com a prática da apropriação ilegal, uma vez que há poucos funcionários para fiscalizar as terras, e, muitas vezes, eles sofrem ameaças de grileiros e garimpeiros. Explique aos estudantes que deveria existir um controle mais rígido quanto à documentação das terras para que as falsificações fossem identificadas com mais precisão. Problematize com eles se o uso de tecnologias, como as imagens de satélite e o uso de *drones*, poderia auxiliar nessa fiscalização. Ressalte que essas tecnologias são uma construção coletiva, resultantes do trabalho de vários membros da comunidade científica e de seus trabalhos de pesquisa, o que reforça o caráter comunitário da ciência. O tema abordado no boxe *Valor* ilustra a relação entre os conhecimentos geográficos e a vida cotidiana dos estudantes, possibilitando a eles refletir com embasamento científico sobre o problema abordado.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Retome com os estudantes a noção de integração territorial, importante para a compreensão do tema “A Zona Franca de Manaus”.
- Em seguida, pergunte aos estudantes: “Vocês já ouviram falar da Zona Franca de Manaus?”; “Já identificaram em algum objeto a frase ‘Produzido na Zona Franca de Manaus’?”. Espera-se que os estudantes comentem que essa frase aparece em produtos eletroeletrônicos, eletrodomésticos e até mesmo em motocicletas e bicicletas.
- Esse tema contribui para a aquisição da habilidade **EF07GE08**. Se julgar pertinente, destaque a importância do estímulo dado ao desenvolvimento desse polo industrial para o crescimento socioeconômico e para o aumento do setor de comércio e serviços da região.
- Após a leitura do tema, solicite aos estudantes que elaborem outra descrição de uma paisagem que represente a Região Norte do país. Peça a eles que, nesse texto, abordem aspectos naturais, sociais e econômicos. Em seguida, eles devem comparar essa descrição com aquela elaborada no início da unidade, a fim de que percebam a aquisição de conhecimentos acerca desse espaço regional.

PARA EXPLORAR

Suframa Invest

Navegue pelo *site* e saiba mais sobre a Zona Franca de Manaus, como a história de sua criação e as potencialidades econômicas da Amazônia Ocidental (formada por Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima). Disponível em: <https://www.gov.br/suframa/pt-br>. Acesso em: 25 fev. 2022.

decreto: resolução ou ato administrativo assinado pelo Poder Executivo colocando em prática uma lei.

A ZONA FRANCA DE MANAUS

Manaus, capital do Amazonas, é hoje um importante **centro industrial** do país. Isso se deve à criação, em 1957, da Zona Franca de Manaus. A área funcionava inicialmente como um porto livre. Dez anos depois, em 1967, o governo federal editou um **decreto** que concedia diversos incentivos fiscais, como a isenção de impostos às empresas que se instalassem nessa área.

O objetivo era atrair indústrias e também estimular o comércio e as atividades agropecuárias na Amazônia Ocidental, definida naquele mesmo ano como área abrangida pelos seguintes estados: Acre, Amazonas, Rondônia e Roraima. Ao estimular o desenvolvimento econômico da Região Norte, o governo federal pretendia incentivar sua ocupação, promover a **integração** com o restante do país e garantir a soberania das fronteiras nacionais.

A Zona Franca de Manaus é administrada pela **Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa)**, órgão vinculado ao Ministério da Economia, que controla os incentivos fiscais concedidos às empresas e estabelece estratégias de desenvolvimento para a Amazônia Ocidental.

Com a instalação da Zona Franca de Manaus, muitas empresas, tanto importadoras como exportadoras, aproveitaram os incentivos fiscais e a mão de obra barata para se instalar nessa área. Muitos empregos foram gerados, incentivando também o desenvolvimento de outros setores, como o comércio e o turismo.

Na área da Zona Franca de Manaus está instalado o **Polo Industrial de Manaus (PIM)**, considerado um dos mais modernos da América Latina, com **indústrias de tecnologia de ponta** que atuam sobretudo nos setores químico, eletroeletrônico e de veículos de duas rodas.

O dinamismo desse polo industrial atraiu grande contingente de pessoas, e o crescimento acelerado e a falta de planejamento urbano de Manaus geraram muitos problemas, como ausência de moradias adequadas e falta de infraestrutura.

↓ Vista aérea do Polo Industrial de Manaus. Manaus (AM). Foto de 2016.



Robervaldo Rocha/Câmara Municipal de Manaus

138

(IN)FORMAÇÃO

Política e território: a invenção de uma região metropolitana

[...] Para compreender a elaboração política dessa nova região metropolitana, é necessário situar a cidade de Manaus no contexto urbano-regional do Norte do país. Retomando conceitos básicos da rede urbana, podemos afirmar que a “primazia” urbana no Norte do país sempre foi exercida pela cidade de Belém desde o período colonial. A hegemonia regional foi consolidada pela centralização de funções políticas e econômicas ao longo dos séculos 19 e 20, primeiro como capital da Província e depois como prin-

cipal centro exportador de produtos da floresta onde o destaque foi a borracha. A decadência da exportação desse produto reduziu a dinâmica da economia regional forçando o governo federal a adotar medidas compensatórias à falência de toda a cadeia extrativa. [...]

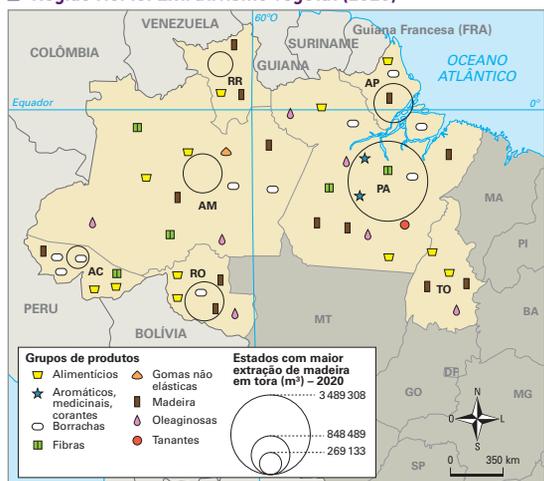
Enquanto para o Estado do Pará o governo federal priorizou os assentamentos rurais ao longo das rodovias construídas, para o Amazonas houve a decisão de implantar uma “zona franca” na cidade de Manaus, uma área com regime de isenção tributária diversa com o objetivo de incentivar a vinda de indústrias e de comerciantes, para, a partir daí, irradiar o desenvolvimento regional. [...] instituído em 1967, tinha prazo de validade

de 30 anos, quando, acreditava-se, não seria mais necessário manter tais incentivos. O resultado, ao contrário da esperada irradiação, provocou uma concentração excessiva das atividades na cidade de Manaus, ao ponto de hoje [2010] a cidade ser responsável por aproximadamente 55% da população do Estado, contribuir com 95% da arrecadação estadual e responder por 55% da arrecadação de impostos federais da Região Norte gerados pela consolidação do Polo Industrial.

NOGUEIRA, Ricardo José Batista. Política e território: a invenção de uma região metropolitana. *Somanlu - Revista de Estudos Amazônicos*, Manaus, Universidade Federal do Amazonas (Ufam), v. 11, n. 2, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/somanlu/article/view/529/357>. Acesso em: 25 fev. 2022.

1. Observe o mapa a seguir e responda às questões.

Região Norte: Extrativismo vegetal (2020)



1a. A exploração de madeira em tora ocorre mais intensamente no estado do Pará e não há dados sobre a prática dessa atividade econômica no estado do Tocantins. Veja comentário em Orientações didáticas.

1b. Castanha-do-pará e açaí, que são sementes oleaginosas. Explique à turma que os tanantes são substâncias (minerais ou vegetais) utilizadas no curtimento do couro. As gomas não elásticas são extraídas, principalmente, da sorva e da maçaranduba, espécies de árvore com abundância de látex, o qual serve de matéria-prima para o chiclete. Veja comentário em Orientações didáticas.

Fontes de pesquisa:
Leda Ísola; Vera Caldini. Atlas geográfico Saraiva. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 44; IBGE. Sidra. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/pevs/quadros/brasil/2020>. Acesso em: 3 mar. 2022.

- Em qual estado da Região Norte a exploração de madeira em tora ocorre mais intensamente? Em qual estado não há dados desse tipo de atividade?
 - Quais são os principais produtos do extrativismo vegetal não madeireiro realizado na Região Norte? A que categoria de produtos do extrativismo, presentes no mapa, eles pertencem?
- Explique o que é a Zona Franca de Manaus e quais de seus segmentos concentram o maior número de empresas. *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Relacione as atividades econômicas praticadas na Região Norte com o desmatamento da floresta Amazônica. *Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.*
- Observe a tabela a seguir e, com base no que foi estudado neste capítulo, responda às questões.

MAIORES PRODUTORES DE FERRO, MANGANÊS, COBRE E ALUMÍNIO, EM TONELADAS (2019)							
	Ferro	Manganês	Cobre	Alumínio (bauxita)			
Minas Gerais	311 052 695	Pará	4 324 366	Pará	62 024 137	Pará	34 273 682
Pará	190 452 847	Minas Gerais	548 047	Goiás	37 672 514	Minas Gerais	2 486 094

Fonte de pesquisa: Brasil. Anuário mineral brasileiro: principais substâncias metálicas, 2020. Brasília: Ministério de Minas e Energia, Agência Nacional de Mineração (ANM), 2020. Disponível em: https://www.gov.br/anm/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/serie-estatisticas-e-economia-mineral/anuario-mineral/anuario-mineral-brasileiro/amb_2020_ano_base_2019_revisada2_28_09.pdf. Acesso em: 3 mar. 2022.

- Análise a posição do estado do Pará em relação à produção bruta de alguns dos principais minérios extraídos no Brasil. **O Pará é o maior estado produtor de manganês, cobre e alumínio, e o segundo maior produtor de ferro.**
- Que região do Pará se destaca por apresentar grandes reservas de recursos minerais, como o ferro e o manganês? **A serra dos Carajás.**
- Com um colega, faça uma pesquisa – em sites da internet, jornais e revistas – sobre os impactos ambientais decorrentes de grandes projetos de exploração mineral, como os estabelecidos na Região Norte. *Veja comentário em Orientações didáticas.*

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Auxilie os estudantes na interpretação do mapa, desenvolvendo parte da habilidade **EF07GE09**.
 - Essa atividade trabalha aspectos da habilidade **EF07GE06**.
- Espera-se que os estudantes indiquem que a Zona Franca de Manaus é uma área industrial em que as empresas recebem uma série de incentivos fiscais, entre eles a isenção de alguns tipos de imposto. Nesse centro industrial, há grande número de indústrias de produtos eletroeletrônicos.
- Espera-se que os estudantes respondam que o crescimento da agropecuária, resultado do avanço da fronteira agrícola, é a principal atividade relacionada ao desmatamento da floresta Amazônica, além da exploração ilegal de madeira nativa. Essa atividade trabalha aspectos da habilidade **EF07GE06**.
- Produção do estudante. A pesquisa deve apresentar informações como o empobrecimento dos solos, devido à extração mineral; o esgotamento das jazidas; o desmatamento e a alteração do relevo local; os desvios de cursos de rios e a migração da fauna. Problematize que todos esses recursos não são revertidos em benefício da população local. Os produtos são exportados, e os lucros obtidos se concentram nas mãos de poucos. Essa atividade trabalha aspectos relacionados à competência **CECH3** e à habilidade **EF07GE06**, assim como permite o desenvolvimento do tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Para desenvolver o item **c** da atividade **4**, sugerimos uma atividade de dramatização, estabelecendo interdisciplinaridade com a área de Arte. Depois de coletados os materiais sobre os impactos ambientais, inclusive sobre as populações tradicionais, peça aos estudantes que, em grupos, apresentem as reportagens em formato de telejornal. Para isso, oriente-os a compor o cenário, a determinar os apresentadores e a organizar os textos das falas. Os estudantes também podem fazer o papel de repórteres entrevistando colegas que representariam as populações atingidas.

OUTRAS FONTES

MAISONNAVE, Fabiano; ALMEIDA, Lalo de. Obsoleta, Zona Franca de Manaus consome R\$ 24 bilhões em renúncia fiscal. *Folha de S.Paulo*, 12 set. 2018. Projeto Amazônia. Disponível em: <http://temas.folha.uol.com.br/projeto-amazonia/zona-franca/obsoleta-zona-franca-de-manaus-consome-r-24-bilhoes-em-renuncia-fiscal.shtml>. Acesso em: 3 mar. 2022.

Nessa reportagem especial, são investigados os principais desafios socioeconômicos que persistem na atualidade na região amazônica, como o direito à terra, o desenvolvimento sustentável, a exploração e a preservação dos recursos naturais.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- O tema desta seção tem como objetivo orientar os estudantes na interpretação de imagens de satélite.
- Inicie o estudo explicando a eles que as imagens de satélite são muito utilizadas na cartografia por retratar com precisão os elementos da superfície terrestre.
- Proponha a análise coletiva da imagem dessas páginas (140 e 141) e ressalte que a coloração apresentada pelos elementos não corresponde necessariamente às cores reais, porque isso depende do filtro utilizado no processamento das imagens enviadas pelos satélites. A definição das cores, mesmo não correspondendo à realidade, é feita de maneira a facilitar a visualização dos elementos essenciais para analisar o fenômeno desejado. Em geral, as tonalidades mais escuras representam os elementos compostos de materiais que absorvem mais luz, como a água e a vegetação; e as tonalidades mais claras representam os materiais que refletem mais luz, como o concreto e o solo exposto.
- Aproveite esse momento para retomar com os estudantes a imagem de satélite analisada na página 133, no capítulo 2 desta unidade. Ela pode contribuir como exemplo do uso das imagens de satélite, bem como servir para sanar dúvidas que ainda existam em relação à atividade. Mencione também que essas imagens são um resultado do trabalho científico coletivo que existe nos centros de pesquisas.

REPRESENTAÇÕES

Interpretação de imagens de satélite

As imagens de satélite têm inúmeras aplicações para a **análise**, o **planejamento** e a **organização** do espaço geográfico. Elas possibilitam observar diferentes pontos e amplas áreas desse espaço.

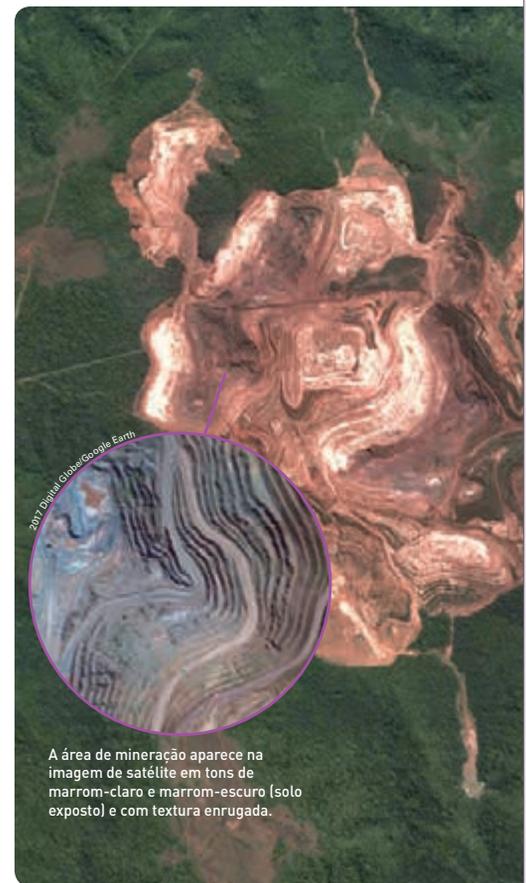
As imagens de satélite podem ser utilizadas, por exemplo, por programas governamentais, com a finalidade de monitorar as transformações em grandes áreas cuja observação a olho nu ou por agentes em campo seria muito difícil.

Um dos principais exemplos de transformação da paisagem é o desmatamento. O Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe) desenvolve, desde 1988, o Projeto de Monitoramento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (Prodes), que acompanha especialmente a evolução do desmatamento nessa área. O mesmo instituto mantém, ainda, o sistema de Detecção de Desmatamento em Tempo Real (Deter), que funciona como uma ferramenta de fiscalização diária de focos de desmatamento.

As imagens de satélite também podem ser utilizadas para:

- estudos de análise do uso e da ocupação do solo (vegetação, culturas, mineração, pastagens, áreas urbanas, etc.);
- observação de ocorrência de queimadas e de incêndios ou deslizamentos de encostas;
- identificação de áreas em que haja atividades criminosas – localização de aeroportos clandestinos e de áreas de plantio e de armazenagem de drogas.

Essas aplicações das imagens de satélite, no entanto, pressupõem uma **interpretação**



A área de mineração aparece na imagem de satélite em tons de marrom-claro e marrom-escuro (solo exposto) e com textura enrugada.

↑ Imagem de satélite de parte do município de Parauapebas (PA), 2017.

correta dos elementos presentes na superfície terrestre. Esses elementos podem ser identificados pelas diferenças de **cor**, **textura**, **tamanho** e **forma** que apresentam.

Observe o esquema acima, que mostra como os diferentes tipos de uso e de cobertura do solo aparecem na imagem de satélite.

140

(IN)FORMAÇÃO

O texto a seguir auxilia na compreensão das técnicas aplicadas na captura e no tratamento de imagens de satélite e do uso pedagógico desses produtos do sensoriamento remoto.

[...] O geoprocessamento é o processamento informatizado de dados georreferenciados. Segundo INPE 2000, o geoprocessamento pode ser definido como um conjunto de tecnologias voltadas à coleta e [ao] tratamento de informações espaciais para um objetivo específico. O geoprocessamento utiliza programas de computador que permitem o uso de informações cartográficas (mapas e plantas) e informações a que se possam associar coordenadas desses mapas ou plantas. Por exemplo, permitem que o compu-

tador utilize uma planta da cidade identificando as características de cada imóvel, ou onde moram as crianças de uma determinada escola. [Possibilita-nos], também, fazer mapas que nos indiquem problemas ambientais, e, por meio deles, tomar decisões que amenizem ou solucionem os impactos ambientais. O geoprocessamento está correlacionado com outras técnicas de tratamento da informação espacial, entre as quais podemos destacar o Sensoriamento Remoto e o SIG (Sistemas de Informações Geográficas). [...]

Sensoriamento remoto

Nós usamos os nossos sentidos (visão, audição, paladar, olfato e tato) para identificar alguma coisa. Por exemplo, podemos visualizar uma fruta em uma árvore antes de pegá-la e comê-la. Entre-

tanto, nem tudo se pode visualizar devido à longa distância. O sensoriamento remoto nos ajuda a coletar informações de uma área sem entrar em contato direto com ela [...]. Isto pode ser feito através de fotografias aéreas ou por imagens de satélites [...].

Na foto aérea, uma câmera fotográfica é acoplada num avião e o produto final será uma foto da área em estudo. As imagens de satélites são obtidas por sensores remotos que captam diferentes intensidades de luz refletida [...]. Por exemplo: uma floresta reflete uma quantidade de luz solar diferente da luz refletida por uma cidade ou de um oceano. Esta técnica baseia-se na análise do fluxo de energia que é captada pelos sensores em diferentes faixas do espectro eletromagnético[...]. Esta energia, utilizada em sensoriamento remoto,



Pratique

Responda sempre no caderno.

1. As estradas e as rodovias geralmente são apresentadas nas imagens de satélite como elementos de forma linear. Como elas aparecem na imagem? É possível distinguir as estradas pavimentadas e as não pavimentadas? **Veja respostas em Orientações didáticas.**
2. Elabore um croqui do uso e da cobertura do solo do trecho de Parauapebas representado na imagem de satélite. Coloque uma folha de papel transparente (por exemplo, papel vegetal) sobre a imagem e faça uma cópia dela, contornando os diferentes elementos identificados [área de mineração, área urbana, vegetação, solo exposto, corpos d'água e estradas]. Em seguida, pinte esses elementos e elabore uma legenda que identifique cada um deles. **Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.**

141

é chamada de radiação eletromagnética, que de acordo com a frequência recebe diferentes denominações: raios gama; raios X; ultravioleta; visível – faixa que sensibiliza nossos olhos – (azul, verde e vermelho); infravermelho; micro-ondas; ondas de rádio, etc.

[...] Os sensores remotos dos satélites podem ser ativos ou passivos. Ativos [possuem] iluminação própria. Ex.: radares. Passivos não possuem radiação própria, isto é, dependem de uma fonte de iluminação externa. A principal fonte de energia disponível para estes fins é a energia do Sol [...] que incide sobre o nosso planeta e que é captada pelos sensores depois de haver interagido com a superfície e a atmosfera. [...]

A imagem de satélite constitui um importante recurso para o estudo do espaço geográfico [...], pois disponibiliza informações atualizadas. De um modo geral, as aplicações do sensoriamento remoto servem para o estudo e levantamento de recursos naturais, monitoramento de desmatamentos e queimadas, previsão e avaliação de impactos ambientais, para o planejamento urbano-regional, para estudos de disponibilidade e qualidade da água, levantamento de vegetação e planejamento agrícola. [...]

MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES. Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Programa Educa SeRe. Geoprocessamento. Disponível em: <http://www3.inpe.br/unidades/cep/atividadescep/educasere/tutorial/licao1.pdf>. Acesso em: 3 mar. 2022.

PRATIQUE

1. As estradas e as rodovias aparecem com formato linear, interligando a área urbana às regiões de extração mineral. A cor clara representa estradas não pavimentadas (solo exposto), e as cores mais escuras, estradas pavimentadas.
 2. Produção do estudante. Oriente os estudantes a elaborar o croqui com base na imagem de satélite, utilizando papel vegetal. Explique a eles que os mapas de uso e de cobertura do solo são instrumentos importantes para o planejamento estatal e privado. A elaboração do croqui contribui para o desenvolvimento das competências **CEG3** e **CGB4**.
- As atividades **1** e **2** permitem aos estudantes desenvolver as noções de pensamento computacional, uma vez que promovem a resolução de uma situação-problema por meio de etapas, com o intuito de facilitar a resolução e promover a identificação de padrões em uma imagem de satélite (classificação das estradas conforme o tipo de pavimentação). As atividades também possibilitam que os estudantes desenvolvam a autonomia e sejam protagonistas no pensamento e na execução das tarefas, pois é solicitado a eles que elaborem um croqui referente ao uso e à cobertura do solo, o que exige a seleção das informações a serem representadas.

OUTRAS FONTES

MapBiomias. Disponível em: <https://mapbiomas.org/>. Acesso em: 3 mar. 2022.

O *site* disponibiliza o resultado do Projeto de Mapeamento Anual da Cobertura e Uso do Solo do Brasil. O mapa, elaborado colaborativamente por ONGs, permite a navegação por todos os biomas do Brasil, com imagens geradas por SIG e sensoriamento remoto, utilizando também uma base cartográfica do Google Earth Engine.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Investigar* trabalha com diferentes metodologias e recursos de investigação científica, contribuindo para o desenvolvimento da competência **CGEB5**. O objetivo dessa atividade é conduzir os estudantes na leitura de imagens de satélite e levá-los a identificar o processo de transformação espacial que determinado local sofreu, mobilizando também aspectos da competência **CECH5**. Os estudantes poderão se apoiar nas explicações sobre a leitura de imagens de satélites da seção *Representações*, trabalhada anteriormente.
- Antes de iniciar a investigação proposta na seção, oriente os estudantes, em grupo, a discutir as possíveis transformações espaciais que serão encontradas nas imagens de satélite, a anotar suas suposições e, ao final da investigação, a analisar a validade das hipóteses levantadas. Informe que o levantamento de hipóteses é uma importante etapa de uma pesquisa científica e tem como finalidade comprovar ou refutar as ideias iniciais sobre a questão analisada. Esclareça que os resultados comprovados e refutados são fontes igualmente importantes de dados científicos. Ressalte também a relevância do trabalho coletivo no campo das ciências e peça aos estudantes que trabalhem de forma colaborativa e empática ao longo da investigação, de forma que a responsabilidade do trabalho seja compartilhada entre todos os membros do grupo.
- Recomende que os estudantes pesquisem imagens de algum local da Região Norte. Poderão, assim, fazer um levantamento de imagens de satélites que mostrem algumas mudanças no território, tais como:
 - o surgimento de novos municípios;
 - a demarcação de Terras Indígenas;
 - a demarcação de áreas protegidas e Reservas Extrativistas;
 - as áreas das novas fronteiras agrícolas.
- É importante que os grupos colem imagens de diferentes épocas. No entanto, se houver dificuldade para encontrar imagens do mesmo local em diferentes períodos, solicite-lhes que investiguem imagens de três territórios bem distintos.
- Caso a escola não possua laboratório com acesso à internet, ou se considerar mais pertinente, separe previamente as imagens para distribuí-las aos grupos.



INVESTIGAR

O espaço em transformação nas imagens de satélite

Para começar

Como visto anteriormente, as imagens de satélite são muito úteis para os pesquisadores. Eles se aproveitam dessas imagens para avaliar as mudanças ocorridas no espaço geográfico. Com base na observação dessas imagens, as transformações ocorridas na superfície terrestre tornaram-se ainda mais evidentes. Veja as imagens a seguir.



↑ Comparando as imagens, é possível observar a expansão da cidade de Porto Velho (RO) e de áreas de cultivo. A imagem da esquerda é de 1984, e a da direita, de 2020. Note também as transformações ocorridas em um trecho do rio Madeira, como consequência da construção da usina hidrelétrica Santo Antônio.

O PROBLEMA

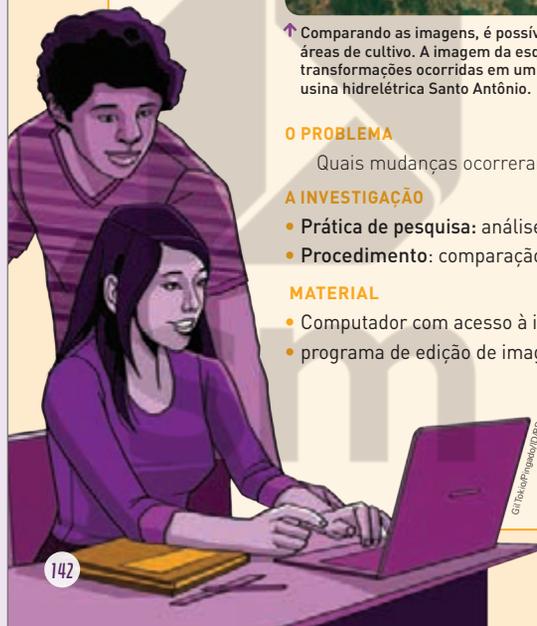
Quais mudanças ocorreram recentemente no espaço geográfico brasileiro?

A INVESTIGAÇÃO

- Prática de pesquisa: análise documental.
- Procedimento: comparação de imagens de satélite de diferentes datas.

MATERIAL

- Computador com acesso à internet;
- programa de edição de imagens.



142

(IN)FORMAÇÃO

O uso de imagens de satélite como recurso didático para o ensino de Geografia

[...]

Graças ao avanço tecnológico, dentre os quais estão compreendidos os satélites artificiais, tornou-se possível “(re)conhecer” a Terra, através da coleta de diferentes dados e da aquisição de imagens da sua superfície, por meio de sensores remotos [...]. Os dados coletados pelos sensores remotos, sobretudo os que estão a bordo de satélites, têm auxiliado no diagnóstico dos processos ambientais, socioeconômicos e político-culturais da ocupação dos espaços geográficos, assim como contribuem e servem de base

para a elaboração e desenvolvimento de projetos associados às atividades humanas favorecendo a realização do planejamento socioeconômico-ambiental em diversas escalas. Neste sentido, a Geografia, ciência que tem o espaço como seu objeto de estudo [...], pode contribuir no planejamento das intervenções da sociedade no espaço e, assim, minimizar a degradação ambiental. [...]

GODINHO, Jones *et al.* O uso de imagens de satélite como recurso didático para o ensino de Geografia.

Anais do XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto, Florianópolis, 21-26 abr. 2007. São José dos Campos: Inpe, 2007. p. 1485-1489. Disponível em: <http://marte.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2006/11.16.00.59.27/doc/1485-1489.pdf>.

Acesso em: 3 mar. 2022.

Procedimentos

Parte I – Pesquisa de imagens

- 1 Formem grupos de até cinco estudantes. Com o auxílio do professor, cada grupo escolherá o local a ser pesquisado.
- 2 Consultem os acervos de imagens de satélite disponíveis na internet. Reúnam o máximo de imagens que conseguirem do local escolhido pelo grupo.

Parte II – Tratamento das imagens

- 1 Nomeiem e identifiquem cada imagem, informando o local que retrata e a data em que foi obtida pelo satélite.
- 2 Para que todas as imagens apresentem a mesma área da superfície terrestre, pode ser necessário ajustar o enquadramento. Isso pode ser feito mediante programas de edição de imagem, com as ferramentas de corte (*crop*, em inglês). Caso vocês tenham reunido imagens de tamanhos diferentes, também será necessário redimensioná-las, para que fiquem do mesmo tamanho. Desse modo, a comparação de imagens será mais fácil.

Parte III – Análise dos dados

- 1 Em grupo, analisem e interpretem as imagens respeitando sequencialmente as datas em que foram obtidas pelos satélites. Discutam as transformações percebidas pelos integrantes do grupo.
- 2 Elaborem uma lista das mudanças que se destacam e registrem a data em que cada uma delas surge na imagem. Essa lista deve ser entregue ao professor na ocasião da apresentação da pesquisa.

Questões para discussão

Responda sempre no caderno.

- Respostas pessoais. Veja comentários em Orientações didáticas.**
- 1 Houve dificuldades na interpretação das imagens de satélite?
 - 2 Os elementos retratados nas imagens foram interpretados do mesmo modo por todos os integrantes do grupo?
 - 3 Conversem sobre a seguinte questão: Como as imagens influenciam a compreensão dos resultados de uma pesquisa?

Comunicação dos resultados

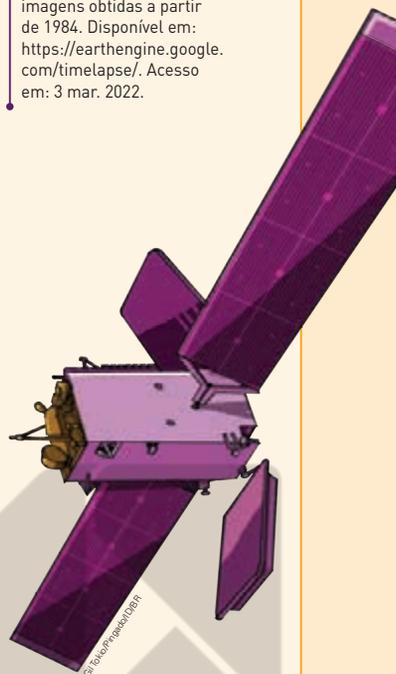
Apresentação das imagens à turma

O grupo pode apresentar os resultados em uma projeção da sequência de imagens ou mediante compartilhamento digital. Ao final da apresentação, o grupo pode apresentar também uma linha do tempo das mudanças registradas.

PARA EXPLORAR

Google Earth Engine

Site que mostra sequências temporais de imagens de satélites. Nele, é possível encontrar imagens obtidas a partir de 1984. Disponível em: <https://earthengine.google.com/timelapse/>. Acesso em: 3 mar. 2022.



DICAS

- Lembrem-se de informar as datas e a fonte das imagens de satélite.
- Vocês podem apresentar os resultados de modo dinâmico, com a montagem de pequenas animações em formato GIF, que podem ser criadas em sites ou em aplicativos para smartphones e tablets.

- Ao desenvolver essa atividade, os estudantes entram em contato com aspectos relacionados às competências CEG3, CEG5 e CECH7.
- A atividade proposta nesta seção é uma oportunidade de promover a boa convivência entre os estudantes, por meio do trabalho em grupo. Se julgar pertinente, peça a eles que, em pequenos grupos, discutam e anatem maneiras de exercitar a cooperação e a empatia durante a execução da atividade proposta. Em seguida, sugira que as ideias sejam compartilhadas e debatidas com a turma. Questione de que maneira as ideias propostas podem ser aplicadas em outros ambientes da escola e em casa.

QUESTÕES PARA DISCUSSÃO

- Nas questões para discussão, promova a troca de ideias entre os estudantes, incentivando-os a autoavaliar sua participação e seu envolvimento no trabalho. Incentive-os a compartilhar suas dificuldades entre si e, juntos, a construir soluções, promovendo a autonomia e o diálogo. A discussão das questões é um bom momento para identificar conteúdos que podem ser retomados para melhor apreensão. Se necessário, retome esses conteúdos com base na seção *Representações*.

OUTRAS FONTES

Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Divisão de Geração de Imagens (DGI). Disponível em: <http://www.dgi.inpe.br/>. Acesso em: 3 mar. 2022.

O site dá acesso a cartas-imagens e imagens de satélites de vários lugares do Brasil, tanto de áreas urbanas como de áreas rurais.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

[...] Nossa proposta apresenta um exercício para alunos do Ensino Fundamental. Conforme a disponibilidade, o professor pode trabalhar com uma fotografia aérea que possa ser reproduzida e distribuída a grupos de alunos, ou trabalhar no computador utilizando imagens do Google Earth [...], na qual os alunos consigam identificar

objetos e paisagens familiares (o centro da cidade, o bairro da escola, uma praia, uma represa, um rio, etc.). Sugerimos que o professor desenvolva uma atividade de identificação e determinação dos objetos presentes na paisagem visualizada. Para tanto, deve montar um quadro (vide exemplo [...] a seguir) e desenvolver, inicialmente, as duas primeiras etapas, com a identificação de objetos de fácil reconhecimento (avenidas,

bosques, lagos, rios, habitações, etc.). Para as séries mais avançadas, os alunos podem chegar à fase de interpretação. Nela, o aluno será convidado a fazer associações entre os objetos identificados na imagem e os tipos de cobertura vegetal, de formas de relevo, a localização e o tamanho dos bairros ou cidades, efetuando assim uma análise geográfica que passa da escala local para a escala regional.

Determinação				Identificação	Interpretação
Forma	Tonalidade	Textura	Estrutura	Objeto	Contexto
linear	escura	homogênea lisa	paralela	avenida	sistema viário
arredondada	escura	homogênea lisa	sem	lago artificial	área verde urbana, parque
retangular	clara	heterogênea rugosa	quadriculada e retangular	casa	bairro residencial

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- b)** O objetivo dessa atividade é levar os estudantes a refletir sobre a imensa quantidade de rios na Região Norte do país e o possível aproveitamento deles como vias de comunicação e de transporte. Retome a noção de rios que fluem por áreas de planícies como sendo os ideais para a navegação.
- c)** O texto afirma que é necessário seguir o que determina a Lei de Gestão de Florestas Públicas de 2006, ou seja, destinar essas florestas, não deixá-las devolutas (em posse do Estado brasileiro) sem qualquer destinação. Explique aos estudantes que as terras públicas não destinadas são florestas denominadas devolutas, pertencentes ao Estado brasileiro, e que na Amazônia elas representam cerca de 9% das terras públicas. Comente que as florestas públicas precisam ser transformadas (destinadas) em áreas de Unidades de Conservação ou em Terras Indígenas, por exemplo, visando à sua preservação e que devem ser fiscalizadas e protegidas, evitando invasões, desmatamento e outras atividades ilegais.

Essa atividade permite o desenvolvimento da habilidade **EF07GE03**, assim como do tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.

- b)** As Terras Indígenas, assim como as Unidades de Conservação, são áreas protegidas por lei, o que impede o desmatamento da floresta Amazônica para a instalação de atividades exploratórias, como a agricultura, a pecuária e a mineração. Comente com os estudantes que, apesar de essas áreas serem protegidas por lei, o desmatamento e a mineração ilegal, entre outras atividades ilegais, vêm aumentando nessas áreas nos últimos anos.
- c)** Auxilie os estudantes a selecionar os argumentos, com base nos estudos realizados ao longo da unidade, para defender suas ideias, desenvolvendo as competências **CEG4** e **CECH6**. Explique a eles que a regularização fundiária é fundamental para a preservação dos modos de vida das populações locais e que impedem a exploração predatória dos recursos por grandes empresas. A legislação que institui a criação de Unidades de Conservação também ajuda a proteger a biodiversidade, controlando a exploração dos recursos naturais. O artigo 12 do Código Florestal (Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012), por exemplo, determina que 80% das áreas de imóveis rurais localizados na Amazônia Legal mantenham a cobertura vegetal nativa. A lei pode ser consultada no *site*, disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm (acesso em: 3 mar. 2022). Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE03**.

- Observe a foto e responda às questões.



- O que essa imagem mostra?
- Considerando a foto e o que você aprendeu a respeito da Região Norte, qual seria a melhor opção de transporte para promover a integração dessa região ao restante do país? Explique.

1a. Espere-se que os estudantes identifiquem essa imagem como a de um porto fluvial.

1b. Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

← Manaus (AM), 2019.

- Leia o texto e, em seguida, responda às questões.

Expansão agrícola é principal causa de desmatamento na Amazônia

[...] As pastagens, em comparação com outros usos do solo, parecem ser a principal ferramenta para a ocupação de terras públicas na Amazônia, em especial em regiões de fronteira de desmatamento [...] [...].

Cerca de 44% do desmatamento anual nos dois últimos anos (2019 e 2020) no bioma Amazônia ocorreu em terras públicas [Terras Indígenas, Unidades de Conservação e terras públicas não destinadas]. [...].

Dos 21 milhões de hectares desmatados [...], a menor proporção ocorreu nas glebas já destinadas - 6% no caso das Terras Indígenas e 7% no caso das unidades de conservação [...]. Isso mostra que as TIs [Terras Indígenas] e as UCs [Unidades de

Conservação] são as categorias fundiárias mais preservadas da Amazônia [...].

Em 2020, por exemplo, a pecuária era o principal uso do solo em 75% das áreas desmatadas das florestas públicas não destinadas [...].

[...] é preciso rapidamente destinar florestas públicas tal qual determina a Lei de Gestão de Florestas Públicas, de 2006. Os dados reforçam a importância da proteção desses territórios, mesmo que ambas as categorias sofram intensa pressão de invasores. Este é um caminho comprovadamente eficiente para pacificar o uso e a ocupação da terra, e em conjunto com as ações de comando e controle pode frear os níveis de desmatamento ilegal na região [...].

Caroline S. C. Salomão e outros. Nota Técnica. Amazônia em chamas. Desmatamento, fogo e pecuária em terras públicas. Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), out. 2021. Disponível em: <https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2022/05/Amazo%CC%82nia-em-Chamas-8-pecua%CC%81ria-pt.pdf>. Acesso em: 9 maio 2022.

- De acordo com o texto, qual atividade econômica ocupava a maioria das áreas desmatadas das florestas públicas em 2020? **A pecuária. Essa atividade ocupava 75% das áreas desmatadas em 2020.**
- Em quais áreas de florestas públicas ocorreram menores índices de desmatamentos?
- Segundo o texto, o que deve ser feito para diminuir o desmatamento da floresta Amazônica? Com mais um colega, argumente a resposta. **2b. Nas Terras Indígenas e Unidades de Conservação, com 6% e 7% de desmatamento, respectivamente.**

2c. Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.

144

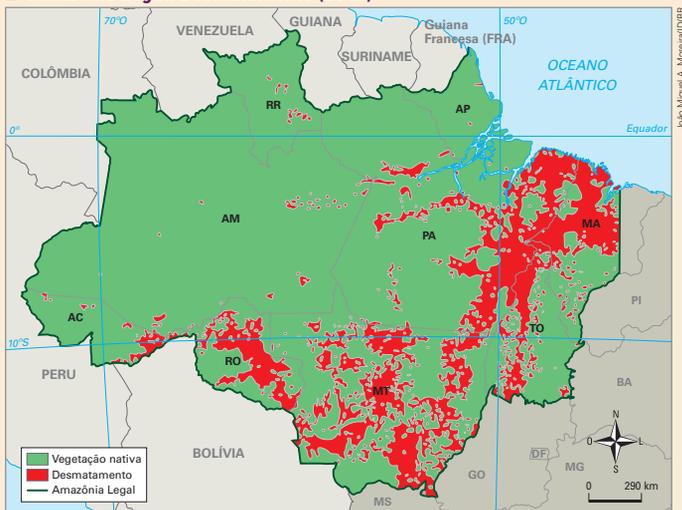
ESTRATÉGIA DE APOIO

Na atividade **3**, auxilie os estudantes a interpretar o mapa. Peça-lhes que identifiquem os elementos do mapa com base na legenda. É importante que consigam localizar os diferentes estados da Região Norte. Para isso, construa na lousa uma tabela, separando os estados que integram a região e os que são de outras regiões.

Na atividade **5**, explique aos estudantes como é construída uma hidrelétrica. Espere-se que eles entendam que a geração de energia elétrica é um aspecto de infraestrutura muito importante e necessário para o país. No entanto, a construção de uma usina promove grandes interferências no ambiente, como a alteração do curso de um rio, a inundações de algumas áreas e o deslocamento de populações tradicionais.

3. Observe o mapa a seguir e, depois, responda às questões.

Amazônia Legal: Desmatamento (2018)



João Miguel A. Moreira/IDBR

3a. Ao ler o mapa, os estudantes devem identificar que as áreas mais afetadas pelo desmatamento estão no leste e no sul da floresta Amazônica, especialmente nos estados do Maranhão, Pará, Mato Grosso e Rondônia.

Fonte de pesquisa: Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam). Disponível em: https://ipam.org.br/wp-content/uploads/2020/02/infografico_amz1_2018_pt.pdf. Acesso em: 3 mar. 2022.

- Quais áreas da Amazônia Legal são mais afetadas pelo desmatamento?
 - De acordo com o Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (Ipam), 43% do desmatamento da Amazônia Legal em 2018 ocorria em propriedades privadas (médias e grandes), 32% em pequenas propriedades, 2% em Unidades de Conservação e 1% em Terras Indígenas. O restante ocorria em outras áreas. Qual é a importância das Terras Indígenas e das Unidades de Conservação para a preservação da floresta Amazônica? **Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.**
 - Escreva um texto argumentativo sobre a importância da preservação da floresta Amazônica e da criação de Unidades de Conservação para a manutenção do modo de vida de populações tradicionais amazônicas. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**
4. A floresta Amazônica apresenta grande biodiversidade. No entanto, estima-se que apenas 10% das espécies nativas desse bioma foram estudadas e catalogadas. Alguns cientistas acreditam que espécies locais ainda desconhecidas tenham grande potencial econômico. Sobre o assunto, registre no caderno hipóteses sobre as vantagens econômicas e sociais do desenvolvimento de pesquisas científicas sobre a biodiversidade amazônica. **Veja comentário em Orientações didáticas.**

5. Há grande polêmica em torno da construção das hidrelétricas Santo Antônio e Jirau, no rio Madeira, em Rondônia, e Belo Monte, no rio Xingu, no Pará, por causa dos impactos ambientais e sociais decorrentes dessas obras. Reunidos em grupos, pesquisem em livros, em sites, em revistas e em artigos de opinião os efeitos positivos e os efeitos negativos dessas obras. Elaborem cartazes informativos com os argumentos pesquisados e afixem suas produções em um mural da escola ou da sala de aula. Se possível, divulguem as informações em redes sociais e/ou no site da escola.

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

4. Comente com os estudantes sobre a importância das pesquisas e da catalogação da biodiversidade para a ciência. Lembre-os de que esse é um processo coletivo, que envolve diversos membros da comunidade científica. Muitos vegetais são importantes na medicina, pois são usados como recursos na produção de medicamentos. Esclareça que esse tipo de estudo integra o campo da biotecnologia. Destaque que o conhecimento tradicional deve ser aliado nessas pesquisas, de modo que haja um retorno econômico e social justo. Essa atividade mobiliza a competência **CGEB2**, assim como permite o desenvolvimento dos temas contemporâneos transversais **Educação ambiental** e **Ciência e tecnologia**.

Responsabilidade

5. Após a elaboração dos cartazes, promova um debate entre os estudantes. Para isso, organize a turma em dois grupos: um grupo vai se posicionar a favor da construção das hidrelétricas e o outro grupo será contra essas obras. Explique-lhes que se trata de um exercício de argumentação. Portanto, um grupo debaterá com base na exposição e no questionamento das justificativas feitas pelo grupo opositor. Durante a mediação do debate, oriente os estudantes a fazer perguntas de maneira objetiva e a se atentar ao modo de expressar seus argumentos, frisando a importância de respeitar e ouvir empaticamente os colegas. Dessa forma, promove-se a cultura de paz na sala de aula e aumenta-se o senso de pertencimento e a boa convivência entre os estudantes, auxiliando na promoção de saúde mental no ambiente escolar. Essa atividade contribui para o desenvolvimento das competências **CGEB7**, **CECH3** e **CEG4**, bem como do tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**. O tema abordado nesta atividade é um exemplo de como os conhecimentos geográficos podem ser utilizados para compreender situações do cotidiano dos estudantes, possibilitando a eles adotarem uma posição embasada em argumentos científicos em relação à construção das usinas hidrelétricas em Rondônia e no Pará, com base em pesquisas sobre o tema.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer uma autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Esta seção é também uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome seus principais conteúdos, como as condições naturais e a biodiversidade da região amazônica, a abundância de recursos naturais da Região Norte, a influência do extrativismo vegetal na ocupação dessa região por não indígenas, o processo de industrialização impulsionado pela criação da Zona Franca de Manaus, o modo de vida das populações ribeirinhas.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO - UNIDADE 5

Capítulo 1 – Região Norte: características físicas

- Identifico as principais formações vegetais encontradas na Região Norte?
- Sei descrever as características do relevo da Região Norte?
- Identifico as características da rede hidrográfica da Região Norte e suas principais potencialidades?
- Sei diferenciar a Amazônia Legal da Amazônia Internacional?

Capítulo 2 – Região Norte: ocupação e população

- Compreendo como se deu o processo de ocupação da Região Norte por povos não indígenas?
- Identifico as principais características da dinâmica demográfica da Região Norte e sei como sua população está distribuída pelo território?
- Identifico as principais ameaças às populações tradicionais da região amazônica?
- Compreendo por que os povos tradicionais da Região Norte são importantes para a preservação da Amazônia?

Capítulo 3 – Região Norte: economia

- Identifico as principais atividades econômicas desenvolvidas na Região Norte?
- Compreendo de que maneira as atividades econômicas desenvolvidas nessa região estão relacionadas ao desmatamento da floresta Amazônica?
- Sei o que é e em que contexto foi criada a Zona Franca de Manaus?

Representações – Interpretação de imagens de satélite

- Sei o que são imagens de satélite e em quais atividades elas podem ser utilizadas?
- Sei interpretar imagens de satélites, identificando os elementos nelas representados?
- Sei utilizar imagens de satélite para elaborar croquis de uso do solo?

Investigar – O espaço em transformação nas imagens de satélite

- Sei obter, editar e analisar imagens de satélite, identificando as alterações que ocorreram no decorrer do tempo no local analisado?



Nelson Feresz/DJBR

A Região Nordeste

OBJETIVOS

Capítulo 1 – Região Nordeste: aspectos gerais

- Conhecer características gerais das quatro sub-regiões do Nordeste.
- Compreender o projeto de transposição do rio São Francisco e analisar regionalmente os impactos socioeconômicos e as transformações físicas no território.

Capítulo 2 – Região Nordeste: ocupação e população

- Estudar o processo de ocupação da Região Nordeste desde o período do Brasil Colônia.
- Conhecer o processo de urbanização e as principais cidades da Região Nordeste.
- Analisar as condições de vida da população da Região Nordeste.
- Conhecer aspectos relativos aos povos tradicionais do Nordeste.

Capítulo 3 – Região Nordeste: economia

- Analisar a economia da região com foco em seu recente crescimento econômico e nas características das atividades agropecuárias e do turismo.
- Relacionar a estrutura fundiária com a desigualdade social e a pobreza na região.
- Analisar relações entre a cartografia e a literatura.

JUSTIFICATIVA

Nesta unidade, os estudantes vão compreender a importância histórica, cultural e econômica da Região Nordeste para o território brasileiro e poderão observar como as dinâmicas estabelecidas nessa região brasileira se fazem presentes em seu próprio lugar de vivência (por meio de influências culturais, do intercâmbio econômico e de mercadorias, dos fluxos de pessoas, etc.). Também serão capazes de analisar criticamente as desigualdades sociais que se manifestam na Região Nordeste, como as que se associam à estrutura fundiária, podendo então identificar e analisar de modo crítico os estereótipos sobre essa região e propostas de políticas públicas voltadas para o desenvolvimento do Nordeste.

SOBRE A UNIDADE

O estudo de uma região pressupõe que se relacionem seus aspectos naturais, sociais, econômicos e políticos. A unidade se inicia, assim, apresentando características gerais das quatro sub-regiões nordestinas, o que dá subsídios para o trabalho com a habilidade **EF07GE11**. Em seguida, são estudados elementos que mostram o papel histórico do Nordeste e as dinâmicas econômicas e populacionais que têm se relacionado à produção do espaço e da paisagem da região. Desse modo, espera-se colaborar para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**. O estudante também é levado a questionar os impactos da estrutura fundiária do Nordeste na vida dos grupos sociais do campo.

As dinâmicas produtivas e de circulação de mercadorias são frequentemente associadas às desigualdades territoriais na Região Nordeste, e essa compreensão é necessária ao desenvolvimento da habilidade **EF07GE06**.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – REGIÃO NORDESTE: ASPECTOS GERAIS			
<ul style="list-style-type: none"> • Subdivisão regional do Nordeste • Aspectos gerais das sub-regiões nordestinas 	EF07GE02; EF07GE06; EF07GE08; EF07GE11.	CGEB1; CGEB2; CGEB7; CECH3; CECH5; CECH7; CEG1; CEG4; CEG5.	<ul style="list-style-type: none"> • Educação ambiental
CAPÍTULO 2 – REGIÃO NORDESTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> • Características da ocupação territorial no Nordeste • Urbanização no Nordeste • As grandes cidades nordestinas • Os principais problemas urbanos nas grandes cidades da região • Condições de vida no Nordeste • Povos tradicionais da Região Nordeste 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE05; EF07GE06; EF07GE11.	CECH5; CECH7; CEG3.	
CAPÍTULO 3 – REGIÃO NORDESTE: ECONOMIA			
<ul style="list-style-type: none"> • Crescimento econômico da Região Nordeste • Transformações na agricultura • Concentração fundiária • Polígono das secas e indústria da seca • A importância econômica e os aspectos negativos da atividade turística na região • Mapas e literatura 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE06; EF07GE08; EF69LP44.	CGEB3; CECH7; CEG1; CEG3; CEG5.	<ul style="list-style-type: none"> • Diversidade cultural



A REGIÃO NORDESTE

Desde o início da colonização, no século XVI, as áreas que hoje correspondem à Região Nordeste passaram a ser intensamente alteradas por atividades agrícolas e extrativas. Nesta unidade, você verá como a busca por melhores condições de vida e de igualdade social, o desenvolvimento da indústria e o uso de técnicas modernas, em diversos setores, tornam mais dinâmico o espaço geográfico da região.

CAPÍTULO 1

Região Nordeste:
aspectos gerais

CAPÍTULO 2

Região Nordeste:
ocupação e população

CAPÍTULO 3

Região Nordeste:
economia

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas e comentários em Orientações Didáticas.

1. Você sabe quais climas e formações vegetais ocorrem no Nordeste?
2. Em sua opinião, como as características do meio físico podem influenciar a ocupação do espaço nordestino?
3. Uma região pode ser dividida em sub-regiões?
4. Quais atividades vêm se destacando no quadro econômico nordestino?
5. O que você sabe sobre as condições sociais da Região Nordeste nos dias atuais?

147

onde vivem e de outros que eventualmente também conheçam e que façam parte da região. Esse é um momento propício para diagnosticar conhecimentos prévios dos estudantes e planejar as aulas. Partindo disso – e após trabalhar a abertura da unidade nas duas páginas seguintes –, é possível dar seguimento à aula introduzindo o estudo da subdivisão regional nordestina, destacando a diversidade de paisagens naturais do Nordeste.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Resposta pessoal. Em geral, a Região Nordeste é associada ao clima semiárido e à vegetação da Caatinga. Forneça aos estudantes algumas informações para que levantem outros tipos climáticos e de vegetação que ocorrem nessa região, como os climas tropical semiárido e tropical úmido, bem como a Mata Atlântica, o Cerrado, a mata dos cocais e a floresta Amazônica, em pequenos trechos.
2. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes indiquem que a ocupação da região esteve relacionada à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias.
3. As regionalizações podem ser estabelecidas em escalas variadas, em razão da diversidade do espaço geográfico, permitindo a identificação de regiões que abrangem o território de países, estados, municípios ou bairros. A divisão territorial pode, ainda, não seguir estritamente os limites oficiais dos territórios.
4. Atualmente, há a valorização das áreas litorâneas pelo turismo e pelo mercado imobiliário, enquanto no interior da região a agricultura irrigada vem permitindo o desenvolvimento do plantio de soja e da fruticultura voltada à exportação. Essas atividades estimulam, ainda, o setor de comércio e serviços e o agronegócio. Destacando o desenvolvimento de tecnologias, aproveite para comentar com os estudantes que no município de Alcântara (MA) existe o Centro de Lançamento de Alcântara. Essa base de lançamentos de foguetes e satélites é muito privilegiada em razão de sua localização geográfica (próxima à linha do Equador).
5. Resposta pessoal. Aproveite para verificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o Nordeste, desconstruindo possíveis estereótipos sobre a região.
 - Aproveite as perguntas propostas e as respostas dos estudantes para aprofundar a conversa inicial sobre a Região Nordeste. Pergunte a eles o que mais conhecem sobre essa região. Nesse momento, eles podem falar, por exemplo, de informações veiculadas na mídia e de lugares que tenham visitado. Sobre esse último ponto, caso a escola não fique na Região Nordeste e algum estudante já tenha visitado essa região, pergunte qual foi o município de destino e o que se recorda de lá: clima, paisagens naturais, etc. Existem muitos destinos turísticos na Região Nordeste, sobretudo no litoral, então é possível que, em suas respostas, os estudantes falem das praias. Se por acaso a escola estiver localizada na Região Nordeste, peça a eles que falem de características naturais do município

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Se julgar pertinente, solicite aos estudantes que desenhem uma paisagem fictícia do Nordeste brasileiro, inserindo elementos naturais e humanos. Ao final da unidade, após o desenvolvimento dos conteúdos, eles podem reelaborar esse desenho e compará-lo com o que fizeram nesse primeiro momento, de modo a avaliar sua evolução no entendimento sobre a região.
- A análise da imagem de satélite apresentada na abertura da unidade permite a identificação de áreas com distintos padrões de uso do solo. No canto superior esquerdo, identifica-se o município de Limoeiro do Norte, com estabelecimentos rurais em seu entorno. O rio Jaguaribe, a sudeste do município, delimita terrenos nos quais o contato com o rio, ainda que estreito, permite o aproveitamento da água para uso agropecuário. Na área a leste, o aproveitamento agrícola é possível devido ao moderno sistema de irrigação por pivôs centrais – o que resulta nos cultivos circulares, que podem ser observados na imagem.
- Se possível, proponha aos estudantes que busquem, na internet, mapas sobre a região, para que possam comparar as diferentes formas de representação do espaço e contextualizar o lugar mostrado na imagem de satélite em relação à área da Região Nordeste.
- As características do uso do solo agrícola permitem uma discussão em sala de aula sobre a estrutura fundiária nordestina, abordando os contrastes sociais no campo brasileiro. É importante que os estudantes retomem as técnicas relacionadas à análise de imagens aéreas e de imagens de satélite, aprendidas anteriormente. A leitura da imagem contribui para o desenvolvimento da competência **CEG4**.



LEITURA DA IMAGEM

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*.

1. Quais elementos da imagem você reconhece?
2. É possível estabelecer relações entre eles?
3. Em diferentes locais do mundo, é possível encontrar técnicas que contribuíram para que as sociedades superassem condições naturais que dificultavam o desenvolvimento de certas atividades. Procure se lembrar de alguns exemplos e responda: Como o conhecimento técnico pode contribuir para a melhoria das condições de vida de diferentes populações?





Google Earth/Digital Globe

Imagem de satélite mostrando os municípios de Tabuleiro do Norte e Limoeiro do Norte (CE). Foto de 2017.

LEITURA DA IMAGEM

1. Espera-se que os estudantes identifiquem um rio (o rio Jaguaribe), a área urbana (no canto superior esquerdo) e algumas ruas e estradas e percebam as diferenças de formato entre os estabelecimentos rurais.
2. Os estudantes poderão mencionar, por exemplo, o uso das águas do rio para a atividade agropecuária e pela população urbana; a influência da disponibilidade de água sobre a configuração dos terrenos que margeiam o rio; a distribuição de ruas e estradas voltadas ao transporte de insumos e produtos agrícolas; e a influência das vias de acesso sobre a implantação de atividades agropecuárias (o que se percebe na lateral direita da imagem).

Criatividade

3. Incentive os estudantes a refletir sobre as tecnologias de irrigação, de construção e de transporte utilizadas em áreas desérticas, polares, alagadiças ou de relevo escarpado. Um exemplo é a prática de irrigação por gotejamento em áreas desérticas. De acordo com o que for levantado por eles, estabeleça relações com o desenvolvimento das culturas irrigadas no Nordeste e seu aproveitamento pela agricultura familiar e pelos grandes produtores. A abordagem contribui para o desenvolvimento das competências **CGEB1**, **CGEB2** e **CEG1**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura da foto de abertura do capítulo com os estudantes, chamando a atenção deles para os edifícios de alto padrão ao longo da orla da praia do Pina, continuação da praia de Boa Viagem. A orla de Boa Viagem é uma área valorizada pelo turismo e pelo mercado imobiliário no espaço urbano de Recife.
- Destaque que todas as capitais nordestinas estão localizadas no litoral, com exceção de Teresina, no Piauí. Essas cidades são importantes pontos turísticos do país e concentram grande parte da população da região. Em 2021, as cidades de Recife, São Luís e Maceió concentravam, cada uma delas, mais de 1 milhão de habitantes. Salvador e Fortaleza, por sua vez, possuíam quase 3 milhões de habitantes.
- Ao final da leitura do tema, pergunte aos estudantes: “Qual foi a importância econômica do litoral nordestino ao longo da história?”; “E, atualmente, qual é sua importância?”; “Quais atividades se desenvolveram e se desenvolvem nessas cidades?”. Incentive-os a identificar o papel portuário e administrativo dessas cidades ao longo da história brasileira. Essas cidades se expandiram, aumentando o número de habitantes, e atualmente desenvolvem atividades ligadas aos setores terciário e secundário. Essa discussão auxiliará no desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE06.

Capítulo

1

REGIÃO NORDESTE: ASPECTOS GERAIS

Proseguindo com os estudos sobre as regiões brasileiras, esta unidade aborda a Região Nordeste. Neste capítulo, ao estudar sub-regiões nordestinas, os estudantes vão resgatar conhecimentos vistos nas unidades anteriores, como regionalização, formação do território brasileiro e distribuição das formações vegetais no Brasil.

PARA COMEÇAR

Você conhece a Região Nordeste? O que você sabe sobre essa região? Quais são as sub-regiões do Nordeste?

Respostas pessoais. Utilize as questões com o objetivo de sondar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o tema. **Espera-se que eles reflitam acerca dos conhecimentos que possuem sobre a Região Nordeste em diversos aspectos (cultural, social, econômico, geográfico, etc.).**

↓ O município pernambucano de Recife era o terceiro mais populoso da Região Nordeste em 2021. Foto aérea da praia do Pina, em Recife (PE), em 2019.

O NORDESTE E SUAS SUB-REGIÕES

A Região Nordeste corresponde a 18,2% do território nacional e é a segunda mais populosa do Brasil, com mais de 57 milhões de habitantes. Abrange nove estados: Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.

A população do Nordeste está mais concentrada na faixa litorânea. Observe, no mapa Região Nordeste: Sub-regiões, na página seguinte, que, das nove capitais estaduais do Nordeste, oito estão situadas no litoral. A única exceção é Teresina, capital do Piauí, localizada a cerca de 270 quilômetros da costa.

Por abranger uma área extensa e complexa, com grande diversidade natural, a Região Nordeste pode ser dividida em quatro sub-regiões: **Zona da Mata, Sertão, Agreste e Meio-Norte**. Cada uma delas apresenta formas de ocupação distintas. Isso resulta principalmente da influência de suas características físicas (como relevo, clima e vegetação) sobre o desenvolvimento das atividades econômicas.



150

(IN)FORMAÇÃO

Leia o texto a seguir, que trata de algumas características físicas da Região Nordeste.

[...] No Semiárido chove pouco (as precipitações variam entre 500 e 800 mm, havendo, no entanto, bolsões significativos de 400 mm) e as chuvas são mal distribuídas no tempo, sendo uma verdadeira loteria a ocorrência de chuvas sucessivas, em pequenos intervalos. Portanto, o que realmente caracteriza uma seca não é o baixo volume de chuvas caídas e sim a sua distribuição no tempo. O clima do Nordeste também sofre a influência de outros fenômenos, tais como: El Niño, que interfere principalmente no bloqueio das frentes frias vindas do sul do país, impe-

dindo a instabilidade condicional na região, e a formação do dipolo térmico atlântico, caracterizado pelas variações de temperaturas do oceano Atlântico, variações estas favoráveis às chuvas no Nordeste, quando a temperatura do Atlântico sul está mais elevada do que aquela do Atlântico norte.

[...]

Em termos geológicos, o Nordeste é constituído por dois tipos estruturais: o embasamento cristalino, representado por 70% da região semi-árida, e as bacias sedimentares.

No embasamento cristalino, os solos geralmente são rasos (cerca de 0,60 m), apresentando baixa capacidade de infiltração, alto escorrimen-

ZONA DA MATA

A Zona da Mata corresponde à faixa litorânea oriental do Nordeste, que vai do sul da Bahia ao Rio Grande do Norte. Essa sub-região concentra o maior contingente populacional do Nordeste. Nela se encontram grandes **centros urbanos e industriais** e se desenvolve o cultivo de cana-de-açúcar, laranja, banana, fumo e cacau.

O relevo da Zona da Mata é formado por **planícies costeiras** e por **tabuleiros litorâneos**. Por receber os ventos úmidos do oceano Atlântico, essa sub-região apresenta clima **tropical úmido**, com temperaturas elevadas ao longo do ano e chuvas concentradas no inverno.

A vegetação nativa que ocorre nessa sub-região é a **Mata Atlântica**, por isso o nome Zona da Mata. A maior parte da vegetação dessa mata, no entanto, foi devastada, em um processo que teve início com a extração de **pau-brasil** pelos colonizadores portugueses, no século XVI, e prosseguiu com a introdução da monocultura da **cana-de-açúcar**.

Até os dias atuais, a produção de cana-de-açúcar tem destaque na Zona da Mata. É praticada em grandes fazendas, sobretudo nos estados de Alagoas, Pernambuco e Paraíba, e tem como principais destinos a produção de etanol e de açúcar para exportação. No sul da Bahia, desenvolveu-se também o cultivo do cacau.

Região Nordeste: Sub-regiões



↑ O regime de chuvas está entre os principais elementos de diferenciação sub-regional no Nordeste. As sub-regiões mais úmidas são a Zona da Mata, que recebe massas de ar úmidas do oceano Atlântico, e o Meio-Norte, sob influência das massas de ar equatoriais provenientes da Amazônia.

Fonte de pesquisa: Manuel Correia de Andrade. *A terra e o homem no Nordeste*. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 320.

PARA EXPLORAR

Fundação Joaquim Nabuco – Pesquisa Escolar

Nesse *site*, destinado a pesquisas escolares, há materiais de apoio sobre a sociedade, a cultura e a história do Brasil e de suas regiões. Disponível em: <https://www.gov.br/fundaj/pt-br>. Acesso em: 3 mar. 2022.

← Os tabuleiros litorâneos são uma forma de relevo sedimentar e de baixa altitude e apresentam topos planos e encostas geralmente íngremes, conhecidas como falésias, que sofrem a ação da erosão marinha. Na foto, falésias na praia de Tabatinga (PB), 2021.



ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Explore o mapa dessa página, Região Nordeste: Sub-regiões, destacando as capitais dos estados, localizadas na faixa litorânea, e a concentração delas na Zona da Mata.
- Chame a atenção dos estudantes para a significativa inter-relação entre as características do clima e da vegetação com o desenvolvimento das atividades agropecuárias nas sub-regiões.
- Após a leitura do tema “Zona da Mata”, ressalte as características principais, referentes a relevo, clima e solo, das áreas em que ocorre a Mata Atlântica no Nordeste, bem como as consequências para essa vegetação nativa do processo histórico de ocupação. Essa atividade auxilia no desenvolvimento da habilidade EF07GE11.

to superficial e reduzida drenagem natural. [...]

O agreste, como faixa de transição entre a Zona da Mata e o sertão, caracteriza-se por uma diversidade paisagística, contendo feições fisio-nomicamente semelhantes à mata, à caatinga e às matas secas. Esta faixa estende-se desde o Rio Grande do Norte até o sudeste da Bahia. É no agreste que desenvolvem-se atividades agropastoris caracterizadas por sistemas de produção gado/policultura, sendo a zona responsável por boa parte do abastecimento do Nordeste. [...]

SUASSUNA, João. Semiárido: proposta de convivência com a seca. *Cadernos de Estudos Sociais*, Recife, v. 23, n. 1-2, p. 135-148, jan./dez. 2007. Disponível em: <https://fundaj.emnuvens.com.br/CAD/article/view/1388>. Acesso em: 3 mar. 2022.

OUTRAS FONTES

AMADO, Jorge. *Capitães de Areia*. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

O romance, ambientado na década de 1930, conta a história de um grupo de meninos de rua na capital baiana e explora o cenário de miséria no qual vive parte da população soteropolitana.

FREIRE, Marcelino. *Rasif: mar que arre-benta*. São Paulo: Record, 2008.

Contos ambientados na capital pernambucana que exploram os bairros e as paisagens recifenses.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça com os estudantes a leitura do tema “Sertão”. Em seguida, ressalte as principais características de relevo, clima e solo das áreas em que ocorre a Caatinga no Nordeste e destaque as consequências do processo histórico de ocupação para essa vegetação nativa, principalmente em função da pecuária extensiva e da agricultura familiar. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
- Se possível, traga para a sala de aula mais fotos de paisagens da sub-região Sertão, com o intuito de enriquecer o repertório dos estudantes, de maneira que eles não consolidem estereótipos que comumente caracterizam a região como seca e de pouca biodiversidade.
- Aproveite o tema para aprofundar a questão do emprego de tecnologia na Bahia, em Pernambuco, no Rio Grande do Norte e no Ceará, sobretudo no que diz respeito ao cultivo da soja, à fruticultura irrigada e à vitivinicultura. Nesse sentido, apresente aos estudantes algumas imagens do vale do rio São Francisco (na altura de Juazeiro e Petrolina), do eixo Açu-Mossoró e do vale do rio Jaguaribe. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**.

Responsabilidade

- O objetivo do box é levar os estudantes a refletir sobre o desenvolvimento de atividades agrícolas cuja produção se baseia na sustentabilidade dos recursos naturais. Ressalte que essas iniciativas geralmente partem de pequenos produtores que, no contexto do Agreste e do Sertão, obtêm maior aproveitamento do cultivo com a aplicação de técnicas agroecológicas. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da competência **CGEB7** e do tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.
1. Espera-se que os estudantes argumentem no sentido de que atividades agrícolas desse tipo contribuem para a preservação da natureza. Comente com eles que essas práticas vêm ganhando maior número de adeptos em diferentes locais do Brasil e do mundo.



↑ A vegetação da Caatinga é muito diversa e tem espécies arbustivas e arbóreas de pequeno e médio portes, como os cactos em destaque na imagem. Caatinga em Delmiro Gouveia (AL). Foto de 2017.

PARA EXPLORAR

Articulação Semiárido Brasileiro (ASA)

O site da rede de organizações que apoia a convivência com o semiárido dispõe de informações sobre as populações dessa sub-região nordestina, como reportagens sobre iniciativas civis contra a seca. Disponível em: <https://www.asabrasil.org.br/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

SERTÃO

O Sertão é a maior sub-região do Nordeste. Nele predomina o **clima tropical semiárido**, que é o mais seco do Brasil, com chuvas escassas e irregulares, elevada evaporação das águas e longos períodos de estiagem, que duram de seis a oito meses no ano.

Em virtude da falta de chuvas e das altas temperaturas, muitos rios da região são **temporários**, ou seja, secam durante a estiagem. Para armazenar as águas de rios e riachos, são construídos açudes ou represas. No entanto, nos períodos de seca, essas construções são insuficientes para resolver o problema do abastecimento de água.

O relevo do Sertão é marcado por **depressões**, formas em que predominam processos erosivos e que apresentam altitudes mais baixas que as áreas do entorno.

A vegetação característica do Sertão é a **Caatinga**, que ocupa a área de clima semiárido do Nordeste. Essa vegetação reúne espécies vegetais de pequeno e médio portes cujas características lhes permitem sobreviver em situações de escassez de água, como o umbuzeiro, o mandacaru, o xique-xique e a coroa-de-frade.

A atividade econômica de maior destaque é a **pecuária** (bovina, caprina e ovina). A **agricultura familiar** também ocupa grande parte da população sertaneja. Nas áreas mais úmidas, desenvolve-se a agricultura comercial de arroz, milho, feijão, mandioca e algodão.

Com o emprego de alta tecnologia, são possíveis o plantio de soja no oeste baiano e a fruticultura irrigada, que se desenvolve especialmente no vale do rio São Francisco (BA/PE), mas também é realizada em outras áreas, como o eixo Açu-Mossoró (RN) e o vale do rio Jaguaribe (CE). A produção fruticultora destina-se em grande parte à exportação, além de abastecer o mercado interno e a indústria alimentícia. Nas terras irrigadas com as águas do São Francisco, destaca-se ainda a vitivinicultura (cultivo de uvas para a produção de vinho).

A AGROECOLOGIA

Nos últimos anos, as práticas agrícolas que evitam o uso de fertilizantes e pesticidas artificiais vêm ganhando importância. A agroecologia – como ficou conhecido esse conjunto de práticas –, além de buscar maior aproveitamento da terra, promove o menor impacto possível ao meio ambiente.

Essas técnicas têm ajudado a evitar a devastação da Caatinga, uma vez que muitas famílias que antes se dedicavam à produção de carvão a partir de espécies vegetais hoje se dedicam à agricultura agroecológica.

1. Quais são as vantagens da realização de atividades agrícolas com baixo impacto ambiental? Em sua resposta, considere os conceitos de biodiversidade e de sustentabilidade.

Veja resposta e comentários em *Orientações didáticas*.

AGRESTE

Situado entre a Zona da Mata e o Sertão, o Agreste tem características de **zona de transição** entre o litoral, mais úmido, e o interior, mais seco. Por isso, apresenta porções semiáridas, com vegetação típica da Caatinga, e porções úmidas, com vegetação mais densa. Geralmente, o Agreste é associado à área do **planalto da Borborema**, onde as altitudes são mais elevadas. No entanto, estende-se além desse planalto (compare o mapa ao lado com o mapa anterior, Região Nordeste: Sub-regiões).

No Agreste predominam pequenas e médias propriedades agrícolas, nas quais se pratica a **policultura**, destacando-se os cultivos de algodão e café, e também se desenvolve a **pecuária leiteira**. Grande parte dessa produção é voltada para o abastecimento do próprio Agreste, da Zona da Mata e do Sertão.

Nessa sub-região, localizam-se importantes **idades**, como Feira de Santana e Vitória da Conquista, na Bahia; Garanhuns e Caruaru, em Pernambuco; e Campina Grande, na Paraíba.

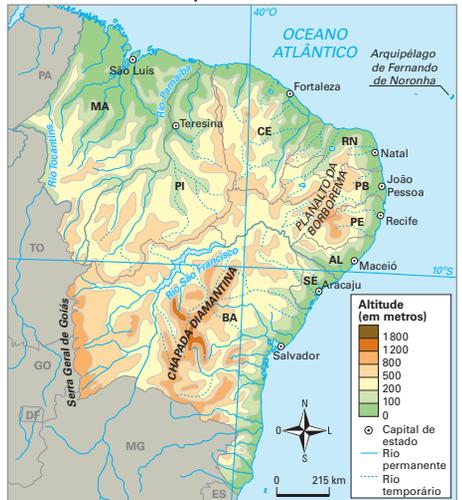
MEIO-NORTE

O Meio-Norte engloba o estado do Maranhão e parte do estado do Piauí. É uma **zona de transição** entre a floresta Amazônica e o Sertão. A **pluviosidade** aumenta de leste para oeste, passando de áreas da Caatinga (leste) para a floresta equatorial (oeste).

No Meio-Norte, encontra-se a **mata dos cocais**, com a presença de palmeiras como a carnaúba e o babaçu, que são a base do extrativismo vegetal praticado nessa sub-região. Na produção agrícola destacam-se os cultivos de soja, arroz, mandioca, milho e banana, que são relevantes para sua economia.

As maiores cidades dessa sub-região são Teresina e Parnaíba, no Piauí, e São Luís e Imperatriz, no Maranhão, importantes centros comerciais e de serviços. São Luís destaca-se na atividade portuária com Itaqui, principal porto para a exportação dos minérios vindos da serra de Carajás, no Pará.

Nordeste: Físico e político



Fonte de pesquisa: Gisele Girardi; Jussara Vaz Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2016. p. 86-87.

PARA EXPLORAR

Cerratinga

O site apresenta informações sobre as espécies vegetais do Cerrado e da Caatinga e sobre a cultura das populações que vivem nesses biomas. Disponível em: <https://www.cerratinga.org.br/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

↘ Mata dos cocais em São Raimundo Nonato (PI). Foto de 2021.



ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que leiam e interpretem o mapa dessa página, Nordeste: Físico e político. A leitura de mapas como esse é fundamental para compreender as características climáticas tanto do Sertão quanto do Agreste. Aproveite para explicar, utilizando a lousa, o que são as chuvas orográficas (chuvas de relevo).
- Promova a leitura coletiva dos temas “Agreste” e “Meio-Norte”, ressaltando as principais características referentes a relevo, clima e solo das áreas em que as vegetações de transição se distribuem e as consequências do processo histórico de ocupação para essa paisagem, devido especialmente à pecuária leiteira e à policultura no Agreste e ao extrativismo vegetal no Meio-Norte. Essa abordagem contribui para desenvolver a habilidade EF07GE11.

OUTRAS FONTES

CUNHA, Euclides da. *Os sertões*. São Paulo: Ateliê/Sesi-SP, 2018.

O livro é considerado uma das obras-primas da literatura brasileira. Nele, são descritos os conflitos, no Sertão nordestino, entre os homens liderados por Antônio Conselheiro e os liderados pelo Exército brasileiro, caracterizando alguns aspectos fundamentais para a compreensão da paisagem regional da Guerra de Canudos.

1. **Zona da Mata:** relevo de planícies costeiras e tabuleiros litorâneos; clima tropical úmido; vegetação de Mata Atlântica; grande contingente populacional e atividades de agricultura, comércio, indústria e turismo. **Sertão:** clima semiárido; existência de rios temporários (intermitentes); relevo marcado por depressões; vegetação de Caatinga; principais atividades econômicas são a pecuária e a agricultura familiar. **Agreste:** zona de transição entre o litoral úmido e o interior seco; destacam-se a policultura e a pecuária leiteira. **Meio-Norte:** área de transição entre a Caatinga e a floresta equatorial; pluviosidade crescente de leste para oeste; vegetação da mata dos cocais; pratica-se o extrativismo vegetal na região.

5. Esta atividade colabora para o trabalho com as competências **CECH5** e **CECH7**.

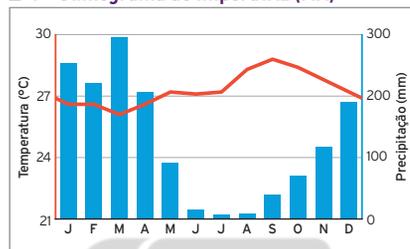
a) Climograma II: altas taxas de pluviosidade no inverno e temperaturas elevadas boa parte do ano, que caracterizam o clima tropical úmido, comum na faixa litorânea nordestina (Zona da Mata).

b) Climograma III: temperaturas elevadas, baixa pluviosidade e extenso período de seca caracterizam o clima semiárido, que ocorre em Petrolina, localizada no Sertão pernambucano.

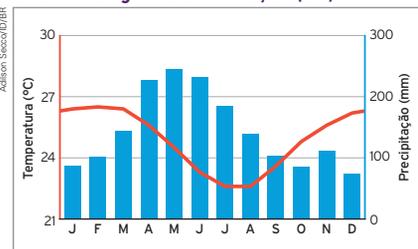
c) Climograma I: por apresentar elevada pluviosidade (exceto no inverno) e por sua localização (Imperatriz, no Maranhão), pode ser relacionado à sub-região Meio-Norte.

- Quais são as sub-regiões nordestinas? Descreva as principais características de cada uma delas. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Como se deu a ocupação da Zona da Mata? Quais aspectos físicos dessa sub-região contribuíram para torná-la a mais populosa do Nordeste? **3a. É considerada uma região de transição porque apresenta, simultaneamente, características físicas da floresta Amazônica e do Sertão. 3b. Destacam-se os cultivos de soja, arroz, mandioca, milho e banana.**
- Sobre o Meio-Norte, responda:
 - Por que essa sub-região é considerada uma zona de transição?
 - Quais são os principais produtos agrícolas cultivados nessa sub-região?
- Sobre as características físico-naturais das sub-regiões do Nordeste, responda às questões.
 - Que sub-região encontra-se na transição entre a Mata Atlântica e a Caatinga? **O Agreste.**
 - Explique quais são os principais elementos que diferenciam as sub-regiões do Nordeste. **O regime de chuvas e a vegetação.**
- Faça a correspondência entre os climogramas e as sub-regiões nordestinas listadas a seguir. Justifique sua resposta. **Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.**

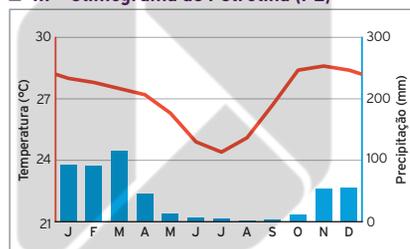
■ I – Climograma de Imperatriz (MA)



■ II – Climograma de Camaçari (BA)



■ III – Climograma de Petrolina (PE)



2. Na Zona da Mata, os colonizadores portugueses dedicaram-se ao extrativismo do pau-brasil e, posteriormente, ao cultivo da cana-de-açúcar. A ocupação e a exploração econômica dessa sub-região foram facilitadas porque ela se situa na faixa litorânea e apresenta relevo plano, solos férteis, biodiversidade e clima quente e úmido. Atualmente, as produções de etanol e de açúcar atendem aos mercados nacional e internacional, mantendo a demanda por cana-de-açúcar no Nordeste, com destaque para a Zona da Mata.

Fonte de pesquisa: Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet). Normais Climatológicas do Brasil. Disponível em: <https://portal.inmet.gov.br/normais>. Acesso em: 25 fev. 2022.

- Zona da Mata
- Sertão
- Meio-Norte

- Um caminhão vai transportar mercadorias para algumas capitais do Nordeste. Ele sai da capital mais ao sul da Zona da Mata, faz uma entrega no litoral do Sertão e segue viagem até o interior do Meio-Norte, onde descarrega o restante de sua carga. Considerando esse trajeto, incluindo o local de saída, por quais capitais nordestinas o caminhão pode ter passado? Para responder, consulte o mapa Região Nordeste: Sub-regiões. **Partindo de Salvador (BA), a capital mais ao sul da Zona da Mata, o caminhão passou por Fortaleza (CE), no litoral do Sertão, e concluiu seu trajeto em Teresina (PI), no interior do Meio-Norte.**

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes apresentem dificuldade para localizar as sub-regiões do Nordeste, retome a atividade 6. Observe as estratégias dos estudantes para se localizar no trajeto espacial sugerido na atividade. Em seguida, amplie a atividade fazendo as seguintes questões: “Por que o Meio-Norte tem esse nome?”; “Observe a localização dessa sub-região no mapa para responder: qual é a sub-região mais extensa?”.

A transposição das águas do rio São Francisco

O rio São Francisco se destaca por ser um rio perene que atravessa o Sertão nordestino, onde, em decorrência do clima semiárido, a maior parte dos rios é intermitente, ou seja, seca nos períodos de estiagem.

Uma das alternativas apontadas para diminuir o efeito das secas no Nordeste é a transposição das águas do São Francisco, ligando-o a rios temporários do Sertão.

A transposição consiste na captação e no direcionamento das águas do rio a outras bacias hidrográficas por meio de canais artificiais e estações de bombeamento.

A ideia de transpor os limites da bacia hidrográfica do São Francisco tem como objetivo garantir o abastecimento de localidades do Sertão nordestino que sofrem com a escassez de água. Assim, o São Francisco contribuiria para o enchimento de açudes, o desenvolvimento de atividades agrícolas e o abastecimento de cidades sertanejas nos estados do Ceará, Pernambuco, Rio Grande do Norte e Paraíba.

O projeto gerou polêmicas, e seus críticos afirmavam que as obras beneficiariam principalmente os grandes fazendeiros e os políticos da região, além de provocar sérios problemas ambientais.

O projeto, lançado em 2007, apresenta dois eixos: o Eixo Norte, com cerca de 260 quilômetros de comprimento, capta águas do rio São Francisco no município de Cabrobó (PE) e as leva até bacias hidrográficas dos estados do Ceará, da Paraíba e do Rio Grande do Norte; e o Eixo Leste, com extensão de 217 quilômetros, capta água do rio São Francisco em Floresta (PE) e cruza o Sertão pernambucano em direção ao rio Paraíba, que banha o estado de mesmo nome.

No início de 2022, o Ministério do Desenvolvimento Regional anunciou a conclusão do projeto, mas obras complementares estavam andamento e em processo de licitação.



↑ Foto aérea de canal que faz parte do Eixo Norte do projeto de transposição do rio São Francisco, em Cabrobó (PE). Foto de 2020.

Deilm Nunes/Pulsar Imagens

Em discussão

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Responda sempre no caderno.

1. Procure em jornais, revistas ou na internet artigos que apresentem consequências da transposição do rio São Francisco observadas por pesquisadores que estudam o tema sob diversos aspectos, como impactos na flora e na fauna, desenvolvimento de atividades econômicas na região, etc. Por fim, escreva um relatório com suas descobertas.

OUTRAS FONTES

CASTRO, César Nunes de. *Transposição do rio São Francisco: análise de oportunidade do projeto*. Rio de Janeiro: Ipea, 2011. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/1418/1/TD_1577.pdf. Acesso em: 25 fev. 2022.

Relatório do Ipea sobre os impactos da transposição do rio São Francisco.

Transposição do rio São Francisco e águas no Ceará: os cursos da privatização. Brasil, 2007 (41 min).

Documentário realizado pela Frente Cearense por uma Nova Cultura da Água e Contra a Transposição, que traz uma reflexão crítica sobre a transposição do rio São Francisco.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- O objetivo desta seção é levar os estudantes a refletir sobre a ação humana no meio ambiente, percebendo suas múltiplas implicações.
- Os estudantes devem compreender que o rio São Francisco é um dos mais importantes do Brasil, tanto por sua extensão e utilização em transportes, geração de energia e abastecimento como para a manutenção da biodiversidade.
- Organize um debate com os estudantes sobre as consequências da transposição do rio São Francisco. Uma das maiores dificuldades em debates e discussões na sala de aula é garantir a participação de todos os estudantes. Assim, é interessante, em vez de selecionar um porta-voz do grupo, sugerir que as falas ocorram de maneira rotativa, de modo que todos os estudantes participem. Essa atividade de debate auxilia no desenvolvimento das competências **CECH3** e **CEG5**, assim como do tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.

EM DISCUSSÃO

1. Resposta pessoal. Um dos objetivos da atividade é incentivar os estudantes a buscar informações em estudos e artigos científicos sobre temas de interesse público, como as consequências da transposição do rio São Francisco. Assim, ajude os estudantes na busca por artigos científicos em revistas especializadas. Espera-se que em suas pesquisas eles levantem estudos que demonstrem consequências sociais, ambientais e econômicas da obra de transposição do rio São Francisco. Durante o desenvolvimento do projeto, argumentos favoráveis afirmavam que a transposição possibilitaria o acesso à água para a população que sofre com longos períodos de estiagem, principalmente no semiárido brasileiro. A transposição também poderia perenizar alguns rios nos estados do Ceará, da Paraíba e do Rio Grande do Norte; por outro lado, a obra afetaria um dos rios mais importantes do Brasil e o ecossistema a seu redor. Alguns grupos contrários à transposição apontavam para a relação custo-benefício, alegando que se tratava de uma obra dispendiosa, além de causar elevado impacto ambiental e social. A atividade é uma maneira de os estudantes refletirem e analisarem em que medidas esses argumentos se confirmaram ou não.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Espera-se que o tema “Características da ocupação” auxilie os estudantes a relacionar a espacialização da densidade demográfica com as atividades econômicas desenvolvidas na Região Nordeste.
- Compare os mapas Nordeste: Espaço econômico (século XVI) e Nordeste: Espaço econômico (século XVII), fazendo perguntas como: “Quais foram as principais transformações no espaço econômico nordestino entre os séculos XVI e XVII?”; “Qual era o contexto internacional na época?”; “Como ocorria a produção agropecuária?”. De modo geral, essas perguntas retomam alguns aspectos fundamentais da formação do território brasileiro durante o período colonial no Brasil – no qual a produção ocorria segundo a técnica de *plantation*. Essa discussão, associada à leitura do tema, contribui para o desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE05 e das competências CECH5 e CECH7.
- É importante que os estudantes consigam relacionar a ocupação do território durante o período colonial às condições físico-naturais da região nordestina, sobretudo no caso da ocupação da Zona da Mata, em que as condições climáticas e pedológicas (solo de massapé) viabilizaram o cultivo da cana-de-açúcar, de origem asiática. Essa reflexão permite retomar o desenvolvimento da habilidade EF07GE11.

Capítulo

2

REGIÃO NORDESTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO

Neste capítulo, os estudantes vão retomar e aprofundar conhecimentos sobre ocupação do território brasileiro, agora com foco na Região Nordeste. Além disso, vão resgatar conhecimentos sobre o processo de urbanização e sobre os indicadores sociais do Brasil.

PARA COMEÇAR

O que você sabe sobre o processo de ocupação da Região Nordeste? Você conhece alguma grande cidade nordestina? Como você a descreveria?

Respostas pessoais. Utilize as questões com o objetivo de averiguar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o processo de ocupação e as características demográficas da Região Nordeste.

CARACTERÍSTICAS DA OCUPAÇÃO

O Nordeste foi a primeira região brasileira a ser colonizada pelos portugueses. A extração de pau-brasil e o comércio de açúcar, no período colonial, levaram à ocupação do litoral nordestino.

A OCUPAÇÃO DA ZONA DA MATA

Em meados do século XVI, a Zona da Mata nordestina já era a região mais povoada e economicamente mais dinâmica da Colônia. A cana-de-açúcar havia se adaptado muito bem ao clima quente e úmido e ao solo de massapé, altamente fértil. Essa atividade contou com conhecimentos e mão de obra de africanos escravizados. Também foram importantes a grande disponibilidade de lenha na mata nativa, para alimentar os engenhos de açúcar, e a maior proximidade entre o litoral nordestino e a Europa, em comparação com o sul da Colônia.

A produção de açúcar foi a principal atividade econômica da Colônia entre os séculos XVI e XVII e proporcionou intenso dinamismo ao Nordeste. De 1534 a 1763, Salvador foi a capital e também a maior cidade da Colônia.

Fontes de pesquisa dos mapas: Cláudio Vicentino. *Atlas histórico: geral e Brasil*. São Paulo: Scipione, 2011. p. 102; José Jobson de A. Arruda. *Atlas histórico básico*. São Paulo: Ática, 2007. p. 43.

■ Nordeste: Espaço econômico (século XVI)



■ Nordeste: Espaço econômico (século XVII)



156

(IN)FORMAÇÃO

A pecuária e o povoamento do Agreste

A criação de gado foi desde os primeiros tempos uma atividade econômica subsidiária da cana-de-açúcar. [...]

Nos primeiros tempos a criação de gado foi uma atividade a que alguns se dedicaram geralmente com espírito demasiado independente para se submeterem à hierarquia social rígida da civilização açucareira; como não dispunham de capitais para montar engenhos, adquirir escravos e plantar canaviais, procuraram estabelecer-se sempre nas proximidades da costa ou dos rios navegáveis, uma vez que os transportes por água eram os únicos usados para as grandes travessias. [...]

O Agreste, localizado quase inteiramente sobre a Borborema, apesar de próximo à área açucareira e de dispor de condições climáticas e pastagens favoráveis ao desenvolvimento da pecuária, foi tardiamente povoado. [...]

A luta contra os índios cariris revoltados [ante a] pressão cada vez maior dos pecuaristas que lhes tomavam a terra e os escravizavam, fazendo por qualquer pretexto o que chamavam de “guerra justa”, não só possibilitou o desbravamento do Agreste e de parte do Sertão, como aniquilou o poderio indígena, fazendo com que os remanescentes [...] se recolhessem às serras [...].

ANDRADE, Manuel Correia de. *A terra e o homem no Nordeste*. São Paulo: Brasiliense, 1964. p. 143-146.

A OCUPAÇÃO DO AGRESTE E DO SERTÃO

A ocupação do Agreste e do Sertão esteve muito ligada à atividade **pecuária**, baseada principalmente no sistema de **parceria** entre fazendeiros e vaqueiros. Nesse sistema, os vaqueiros (homens livres, em sua maioria mestiços) ficavam com parte das crias do gado como pagamento pelos serviços prestados ao fazendeiro.

A pecuária no Agreste e no Sertão atingiu o ápice em meados do século XVIII, abastecendo áreas de mineração em Minas Gerais e os centros mais populosos do Nordeste.

No interior do atual estado da Bahia, a **mineração** de ouro e de diamantes ganhou importância nesse mesmo século. O grande influxo de pessoas para as áreas de garimpo estimulou o surgimento de vilas que, posteriormente, deram origem a cidades.

A OCUPAÇÃO DO MEIO-NORTE

O Meio-Norte teve sua ocupação baseada no **extrativismo vegetal** e, principalmente, no plantio do **algodão**, iniciado no século XIX. Esse produto destinava-se à exportação e abastecia a indústria têxtil que crescia em diversos pontos do mundo desde a Revolução Industrial, iniciada na Inglaterra no século XVIII.

A extração da carnaúba, no Piauí, e a do babaçu, no Maranhão, foram importantes para a ocupação dessa sub-região. Até os dias atuais, essas atividades constituem uma fonte de recursos para esses estados. A cera da folha da carnaúba é utilizada para a produção de tintas, plásticos e cosméticos, e suas folhas e caule são aproveitados na construção civil.

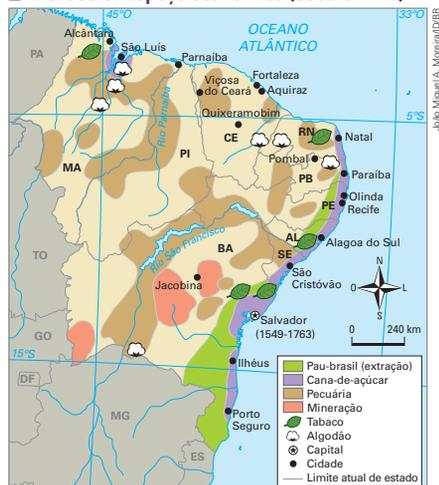
PARA EXPLORAR

Faces do Sertão, de Luís Fernando Pereira. São Paulo: Escala Educacional.

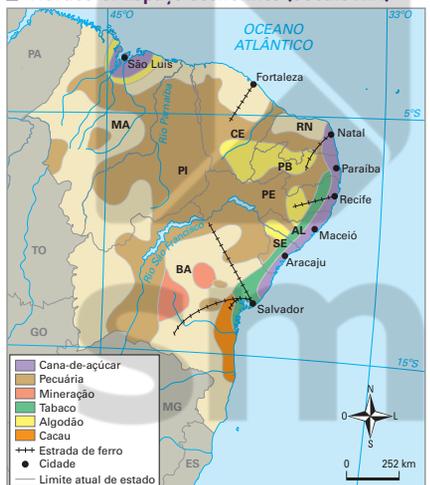
O livro conta a história de Ivan e Jorge, dois amigos que viajam juntos pela Caatinga em busca da família de Jorge. A obra retrata paisagens nordestinas.

Fontes de pesquisa dos mapas: Cláudio Vicentino. *Atlas histórico: geral e Brasil*. São Paulo: Scipione, 2011. p. 102; José Jobson de A. Arruda. *Atlas histórico básico*. São Paulo: Ática, 2007. p. 43.

■ Nordeste: Espaço econômico (século XVIII)



■ Nordeste: Espaço econômico (século XIX)



ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem e comparem os mapas Nordeste: Espaço econômico (século XVIII) e Nordeste: Espaço econômico (século XIX). É importante mencionar as novas atividades econômicas inseridas na região, como a mineração e o cultivo de cacau, bem como as novas infraestruturas (estradas de ferro), que já apontam para um processo de mecanização e de industrialização.
- Indique aos estudantes quais áreas sofreram menos transformações ao longo do tempo. Essa discussão, associada à leitura do texto, contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE02**, **EF07GE05** e **EF07GE06**.
- É fundamental que os estudantes consigam relacionar esses espaços econômicos às condições físico-naturais (clima, solo, relevo e vegetação) de cada sub-região. Essa reflexão permite retomar o desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
- Em relação ao extrativismo vegetal tratado no tema “A ocupação do Meio-Norte”, explique aos estudantes que as folhas da carnaúba são utilizadas na cobertura dos telhados e o caule (troncos), nas estruturas das moradias.
- Peça aos estudantes que analisem conjuntamente os quatro mapas das páginas 156 e 157. Avalie como eles interpretam os mapas e se compreendem as diferentes formas de ocupação e de desenvolvimento do espaço.

(IN)FORMAÇÃO

Sobre o cultivo da cana-de-açúcar e a formação territorial do Nordeste, leia o texto a seguir.

[...] A primeira referência à cultura da cana-de-açúcar em nosso território data de 1519. Entretanto, a indústria da cana-de-açúcar propriamente dita só começou a ser explorada no país em 1535, justamente em Pernambuco. Foi a época de um “verdadeiro surto açucareiro”, quando o simples estabelecimento de um novo engenho dava lugar à formação de novos núcleos de povoamento. Desse modo, o avanço da cana-de-açúcar proporcionava o desbravamento de novas terras, impulsionando a expansão da colonização brasileira. O cultivo da cana-de-açúcar começou no nosso país no século XVI e, antes do fim desse século, o Brasil já se tornara o maior produtor e fornecedor de açúcar do mundo.

No final do século XVI, Pernambuco era o maior produtor de açúcar do Brasil e contava com 66 engenhos. [...]

É importante ressaltar que esse tipo de atividade proporcionou a existência de uma elite social, que prevaleceu no Nordeste, como força hegemônica, até bem pouco tempo atrás. Tal elite calcou marcas profundas no *modus vivendi* e na cultura da sociedade local, marcas que ainda permanecem nos dias de hoje, mesmo tendo deixado de ser o segmento social mais importante da região. [...]

REGUEIRA, Maria Filonila dos Santos Dias. Doce testemunha de épocas. *Continente Multicultural*, Recife, Companhia Editora de Pernambuco (Cepe), ano III, n. 31, p. 86-88, jul. 2003. Disponível em: https://issuu.com/revistacontinente/docs/031_-_jul_03_-_o_eu_virtual. Acesso em: 25 fev. 2022.

OUTRAS FONTES

Abril despedaçado. Direção: Walter Salles. Brasil, 2001 (105 min).

O filme narra o confronto de famílias no Sertão nordestino no início do século XX.

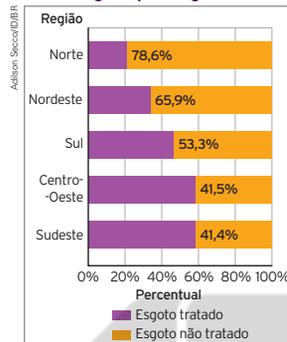
ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Com o auxílio de um mapa das regiões metropolitanas brasileiras, solicite aos estudantes que identifiquem quantas regiões metropolitanas estão localizadas no Nordeste.
- Se possível, traga para a sala de aula fotos de cidades nordestinas de diferentes tamanhos, desde as grandes cidades (como Salvador, Recife e Fortaleza) até os menores municípios, para que a turma identifique a ampla variedade de cidades nessa região. Retome a discussão sobre o déficit habitacional, perguntando aos estudantes se eles acham que esse problema está presente nas cidades do Nordeste e como seria possível resolvê-lo.
- Se julgar pertinente, comente com os estudantes que o *manguebeat* é um gênero musical originário de Pernambuco. As letras das canções evidenciam os problemas sociais dos moradores das periferias das grandes capitais nordestinas, sobretudo das populações que vivem em regiões alagadiças e de mangue. Pergunte aos estudantes quais canções eles conhecem que questionam os problemas do campo e da cidade e quais gêneros musicais adotam mais frequentemente essa postura crítica. É provável que citem o *rap*, o *hip-hop*, o *funk*, o samba, entre outros. Incentive a troca de experiências, valorizando o respeito mútuo.

O MANGUEBEAT

O *manguebeat* é um movimento musical que surgiu nos anos 1990 na periferia de Recife, Pernambuco. Assim como no *hip-hop*, que se desenvolveu principalmente na Região Sudeste, as letras das canções de *manguebeat* apresentam os problemas que acometem a periferia de uma grande cidade.

Brasil: Taxa de tratamento de esgoto por região (2018)



Fonte de pesquisa: Diagnóstico temático Serviços de Água e Esgoto, 2020. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS). Disponível em: <http://www.snis.gov.br/diagnosticos>. Acesso em: 6 mar. 2022.



← Nas capitais litorâneas, os terrenos próximos às praias são mais caros e geralmente ocupados por instalações turísticas e por edifícios residenciais da população de renda mais alta. Já os moradores de menor renda vivem em terrenos urbanos menos valorizados, localizados em áreas periféricas onde geralmente há carência de serviços de saneamento básico. Na foto, prédios na orla da praia de Boa Viagem, em Recife (PE), 2021.

158

(IN)FORMAÇÃO

Analfabetismo

No Brasil, em 2019, havia 11 milhões de pessoas com 15 anos ou mais de idade analfabetas, o equivalente a uma taxa de analfabetismo de 6,6%. Dessas pessoas, 56,2% (6,2 milhões de pessoas) viviam na Região Nordeste e 21,7% (2,4 milhões de pessoas) na Região Sudeste. Em relação a 2018, houve uma redução de 0,2 [ponto percentual] (p.p.) no número de analfabetos do País, o que corresponde a uma queda de pouco mais de 200 mil analfabetos em 2019.

Nota-se que, no Brasil, o analfabetismo está diretamente associado à idade. Quanto mais velho o grupo populacional, maior a proporção de analfabetos. Em 2019, eram quase 6 milhões de analfabetos com 60 anos ou mais, o que equivale a uma taxa de analfabetismo de 18,0% para

A URBANIZAÇÃO NO NORDESTE

Desde os primeiros séculos do período colonial, muitas vilas e cidades foram fundadas na região que hoje corresponde ao Nordeste. Porém, foi somente a partir da década de 1980 que a **população urbana** superou a rural nessa região.

No Nordeste brasileiro, a concentração fundiária, a seca e a industrialização estão entre as principais causas do deslocamento de pessoas do campo para as cidades. Esse movimento migratório também contribuiu para a maior concentração populacional na faixa litorânea, em especial nas cidades do Agreste e da Zona da Mata.

AS GRANDES CIDADES NORDESTINAS

Atualmente, as cidades mais populosas do Nordeste correspondem às suas três metrópoles: **Salvador, Fortaleza e Recife**.

Salvador é a maior cidade nordestina. O setor petroquímico, ligado ao polo de Camaçari, trouxe grande dinamismo para a Região Metropolitana de Salvador. Nela, vivem mais de 3,9 milhões de habitantes e se concentra cerca de 80% da indústria baiana.

Fortaleza obteve grande crescimento devido ao incentivo e ao desenvolvimento das atividades turísticas e à sua condição de polo regional, o qual foi favorecido por importantes investimentos na infraestrutura de transporte (aeroportos e portos) e na indústria.

Recife teve grande desenvolvimento na década de 1970, em virtude da instalação de complexos industriais na cidade, com incentivos do governo federal. Atualmente, apresenta alguns polos industriais dinâmicos nos setores têxtil, de eletrodomésticos, de cerâmicas e de bebidas.

Destacam-se também **capitais** como São Luís, Teresina e Natal e **cidades do interior** com grande importância regional: Campina Grande (PB), Vitória da Conquista (BA) e Imperatriz (MA).

As grandes cidades nordestinas têm problemas comuns a outras metrópoles brasileiras, como a **valorização desigual**

dos terrenos urbanos, a **falta de saneamento básico**, o **desemprego** e a **violência**.

esse grupo etário. Ao incluir, gradualmente, os grupos etários mais novos, observa-se queda no analfabetismo: para 11,1% entre as pessoas com 40 anos ou mais, 7,9% entre aquelas com 25 anos ou mais e 6,6% entre a população de 15 anos ou mais. Esses resultados indicam que as gerações mais novas estão tendo um maior acesso à educação e sendo alfabetizadas ainda enquanto crianças. Por outro lado, os analfabetos continuam concentrados entre os mais velhos e mudanças na taxa de analfabetismo para esse grupo se dão, em grande parte, devido às questões demográficas como, por exemplo, o envelhecimento da população.

IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua 2019* – Educação 2019. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101736_informativo.pdf. Acesso em: 25 fev. 2022.

CONDIÇÕES DE VIDA

As regiões Norte e Nordeste apresentam, em geral, piores indicadores sociais quando comparadas às demais regiões brasileiras. No caso do Nordeste, a decadência da economia açucareira, a partir de meados do século XVII, e a alta concentração de terras e riqueza foram alguns dos fatores que contribuíram para o empobrecimento da população, assim como para a manutenção de históricas **desigualdades sociais**.

O **dinamismo econômico recente**, porém, resultou em melhorias nas condições de vida da população. De acordo com o censo demográfico do IBGE, nos anos recentes, a taxa de mortalidade infantil na Região Nordeste apresentou grande redução. Em 2000, a média da região era de 45,2 por mil nascidos vivos, ou seja, para cada mil crianças nascidas vivas, pelo menos 45 morriam antes de completar 1 ano. Em 2015, esse número baixou para 17,5 por mil. Apesar dessa melhora, o Nordeste é a segunda região brasileira com o pior índice de mortalidade infantil, atrás apenas da Região Norte.

O Nordeste foi a região com maior redução da **taxa de analfabetismo** nos últimos anos: em 2002, 24,9% da população acima de 15 anos não era alfabetizada; esse índice caiu para 13,9% em 2019. Apesar dessa queda, a taxa de analfabetismo na Região Nordeste ainda é a maior do país.

Observe os gráficos a seguir, que ilustram o fenômeno da taxa de analfabetismo de acordo com as regiões brasileiras, considerando também as diferenças entre as pessoas brancas e negras. Ainda que a taxa de analfabetismo tenha diminuído no Nordeste, a região ainda é a que apresenta os maiores índices. Além disso, também é possível observar as diferenças nas taxas entre as pessoas brancas e negras, em especial, na Região Nordeste, onde essa diferença é muito acentuada.

PARA EXPLORAR

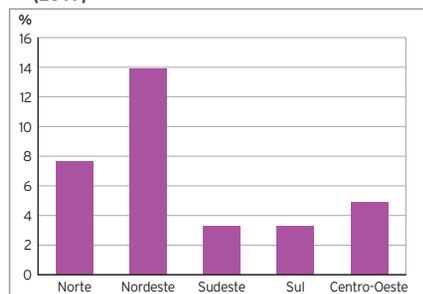
Central do Brasil. Direção: Walter Salles. Brasil, 1998 (105 min).

O filme conta a história de uma professora aposentada que trabalha escrevendo cartas para analfabetos e de um menino cuja mãe morre atropelada nas imediações da estação de trem Central do Brasil, no Rio de Janeiro. A professora decide ajudar o menino a encontrar o pai que ele nunca conheceu, no interior do Nordeste.

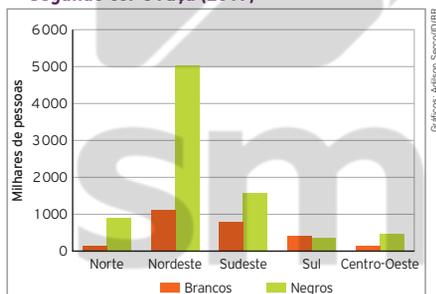
ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Proponha aos estudantes uma reflexão sobre os problemas que as cidades nordestinas enfrentam hoje, perguntando: “Quais são as principais dificuldades enfrentadas pelas maiores cidades nordestinas na atualidade?”; “Será que em todo o Nordeste os problemas são iguais?”. Espera-se que os estudantes mencionem questões relacionadas à habitação, como o déficit habitacional e a formação de favelas, à infraestrutura (saneamento básico), à violência, entre outras.
- Explore os gráficos dessa página, promovendo uma discussão sobre a taxa de analfabetismo nas diferentes regiões do Brasil. Estabeleça relações entre essas diferenças e o acesso à educação básica, de modo a propor aos estudantes que levantem hipóteses que justifiquem os resultados vistos nos gráficos. Além disso, reforce que existe outra diferença dentro das próprias regiões, relacionada à questão racial, fato representado nos dados do gráfico Brasil: Taxa de analfabetismo por região, segundo cor e raça (2019). Aproveite a oportunidade para indagar aos estudantes se eles lembram de outros contextos nos quais está presente a desigualdade racial.

■ **Brasil: Taxa de analfabetismo por região (2019)**



■ **Brasil: Taxa de analfabetismo por região, segundo cor e raça (2019)**



Fonte de pesquisa: IBGE. Sidra. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua Anual. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/7112> e <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/7113>. Acessos em: 4 mar. 2022.

159

OUTRAS FONTES

Aquarius. Direção: Kleber Mendonça. Brasil, 2016 (146 min).

O filme conta a história de uma mulher que mora na praia de Boa Viagem, em Recife, e que se recusa a vender seu apartamento para empreendedores imobiliários, que a pressionam com frequência e com métodos antiéticos.

ALVES, Fábio. *Condições de vida no nordeste brasileiro*: retratos da política local. 2006. 150 p. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – UnB, Brasília, 2006. Disponível em: <https://repositorio.unb.br/handle/10482/6496>. Acesso em: 25 fev. 2022.

Dissertação de mestrado que analisa as condições de vida de alguns municípios do Nordeste, considerando os índices sociais e a participação política.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Retome com os estudantes a discussão sobre os povos tradicionais, em especial os indígenas e os quilombolas. É importante reiterar a inserção socioeconômica desses povos na sociedade brasileira ao longo de seu processo de formação, com o intuito de fortalecer alguns direitos históricos que só foram conquistados por essas populações recentemente. Essa discussão, somada à leitura e interpretação do livro, contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE03**.
- Leve os estudantes a compreender que as populações tradicionais no Nordeste são bastante plurais. Comente que essas populações tradicionais se relacionam à formação do espaço geográfico da região e aos ciclos econômicos em que estão inseridas, entre outros aspectos.

PARA EXPLORAR

Museu Cais do Sertão – Recife (PE)
Com o objetivo de homenagear a cultura e preservar as histórias do povo sertanejo, o museu utiliza a tecnologia para proporcionar uma imersão no universo dessa população.
Informações:
<http://museubrasil.org/pt/museu/museu-cais-do-sertao>. Acesso em: 26 abr. 2022.
Localização: Av. Alfredo Lisboa, s/n – Recife Antigo. Recife (PE).

PARA EXPLORAR

Portal Ypadê
No portal Ypadê, ligado ao Ministério do Meio Ambiente, você encontra informações sobre catadores de mangaba, caatingueiros, caiçaras e muitas outras comunidades tradicionais. Disponível em: <http://portalyfade.mma.gov.br/catadores-de-mangaba>. Acesso em: 26 abr. 2022.

repente: canto em que artistas improvisam versos, muitas vezes acompanhados por algum instrumento musical, como a viola.

Entre as atividades extrativistas praticadas no Nordeste, está a extração de carne de caranguejo. Na foto, moradoras da comunidade quilombola em São Francisco do Paraguacu em Cachoeira (BA). Foto de 2016.

POVOS TRADICIONAIS DO NORDESTE

Desde o período colonial até os dias atuais, as **populações indígenas** são submetidas a grande violência no Brasil. O contato entre os indígenas e os colonizadores, no entanto, também proporcionou grande troca cultural e de conhecimentos sobre o território brasileiro. Assim como em outras regiões do país, no Nordeste há populações indígenas que preservam seu modo de vida e se fazem presentes na realidade social e política do país. Segundo dados do Censo Demográfico 2010, 25,9% do total de indígenas viviam na Região Nordeste.

As atividades econômicas desenvolvidas no Nordeste, assim como a forma de ocupação dessa região, propiciaram o surgimento de diversas comunidades tradicionais. Frequentemente afetada pela seca, a população que vive no Sertão, conhecida como **sertaneja**, desenvolveu estratégias para ocupar o espaço de modo mais produtivo. Assim, formaram-se as comunidades **fundo de pasto**, que convivem na Caatinga, onde as terras são de uso comum para os moradores da comunidade e geralmente destinadas à pecuária de caprinos. As manifestações culturais sertanejas foram retratadas em filmes e em livros e se espalharam pelo Brasil. O **repente**, por exemplo, é uma manifestação cultural característica dessa sub-região.

Também há comunidades tradicionais nordestinas relacionadas às atividades extrativistas. As **catadoras de mangaba**, por exemplo, são, em sua maioria, mulheres que trabalham na coleta dessa fruta adotando técnicas que visam à conservação da mangabeira. Há ainda diversas outras comunidades tradicionais, como a dos **ribeirinhos** e a das **quebradeiras de babaçu**.

No Nordeste, também são numerosas as **comunidades remanescentes de quilombos**. A Bahia é o estado com o maior número de comunidades desse tipo reconhecidas no Brasil.



Rubens Chaves/Pulsar Imagens

160

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Se julgar pertinente, proponha um trabalho interdisciplinar com Língua Portuguesa sobre as manifestações culturais típicas do Nordeste. Organize a turma em grupos e peça a cada um deles que elabore um repente ou um texto de literatura de cordel. Assim como nos cordéis e repentes tradicionais, os temas podem variar, indo desde assuntos contemporâneos até histórias típicas e folclóricas. Marque uma data para os estudantes apresentarem os resultados dos trabalhos aos colegas.

OUTRAS FONTES

RONCOLATO, Murilo *et al.* Os versos e traços da literatura de cordel. *Nexo Jornal*, 3 maio 2017. Disponível em: <https://www.nexo-journal.com.br/especial/2017/05/03/Os-versos-e-tra%C3%A7os-da-literatura-de-cordel>. Acesso em: 25 fev. 2022.

Reportagem sobre a diversidade da literatura de cordel e seus temas.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

1. Observe a foto a seguir e descreva a importância histórica que a atividade econômica nela retratada tem para o Sertão e o Agreste nordestinos.



↑ Jacaraú (PB). Foto de 2021.

Veja respostas em *Orientações didáticas*.

2. Sobre as cidades da Região Nordeste, responda às questões.
 - a) Quais são as cidades mais populosas?
 - b) Cite alguns problemas urbanos enfrentados pela população que vive nas grandes cidades nordestinas.
3. Sobre as condições de vida da população nordestina, responda:

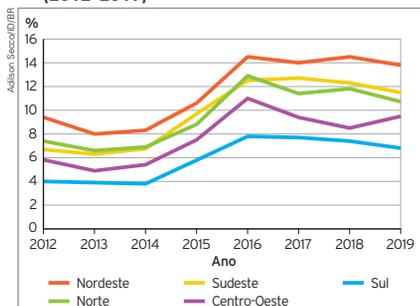
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

 - a) O que revelam os indicadores relacionados à qualidade de vida da população desde o início dos anos 2000 até os anos recentes?
 - b) Em sua opinião, é possível afirmar que essas mudanças ocorreram de forma igual entre as populações tradicionais?

Resposta pessoal. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

4. Analise o gráfico e responda às questões.

■ **Brasil: Taxa de desemprego por região (2012-2019)**



Fonte de pesquisa: IBGE. Sidra. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua trimestral. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/4093>. Acesso em: 25 fev. 2022.

4a. A taxa de desemprego nas regiões brasileiras entre os anos de 2012 e 2019.

- a) Quais informações são mostradas no gráfico?
- b) Qual é a região brasileira que apresenta a maior taxa de desemprego ao longo do período representado no gráfico? Explique.

Região Nordeste. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

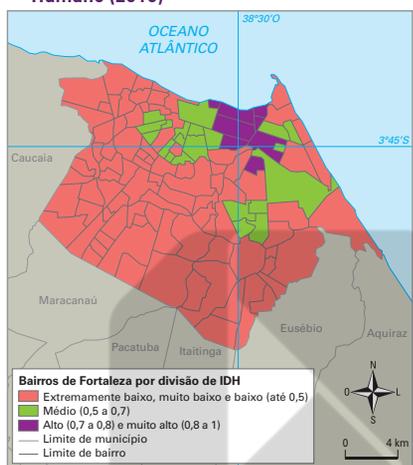
5. Com base no que você estudou no capítulo, descreva como a urbanização influencia as condições de vida da população nordestina nos dias atuais.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

6. O mapa a seguir mostra os índices de desenvolvimento humano calculados para cada bairro do município de Fortaleza, capital do Ceará. Analise o mapa e responda às questões.

Veja respostas em *Orientações didáticas*.

■ **Fortaleza: Índice de Desenvolvimento Humano (2010)**



Fonte de pesquisa: Prefeitura de Fortaleza. *Desenvolvimento humano, por bairro, em Fortaleza*. Ceará: Fortaleza, 2014. Disponível em: <http://salasituacional.fortaleza.ce.gov.br:8081/acervo/documentById?id=22ef6ea5-8cd2-4f96-ad3c-8e0fd2c3c98>. Acesso em: 4 mar. 2022.

- a) Quais são os aspectos sociais considerados no cálculo do IDH?
- b) Descreva as informações mostradas no mapa: Onde estão localizados os bairros com maiores índices de desenvolvimento humano? Onde estão os bairros com menor IDH?
- c) O mapa revela alguma desigualdade no espaço urbano? Explique.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. A fotografia mostra a atividade econômica da pecuária. Espera-se que os estudantes respondam que essa atividade impulsionou a interiorização da ocupação no Nordeste brasileiro, em especial no Agreste, com a pecuária leiteira, e, no Sertão, com a pecuária extensiva de corte.
2. a) Salvador (BA), Recife (PE) e Fortaleza (CE). No interior, destacam-se Campina Grande (PB), Vitória da Conquista (BA) e Imperatriz (MA).
 - b) Entre os principais problemas estão a falta de saneamento básico e de moradia, o desemprego e a violência.
3. a) Os indicadores revelam que houve redução na taxa de analfabetismo, assim como diminuiu a mortalidade infantil.
 - b) Promova uma discussão destacando que os povos tradicionais são, em geral, historicamente marginalizados. Por conta disso, costumam apresentar índices sociais inferiores aos do restante da população. Se possível, incentive os estudantes a debater medidas que podem ser tomadas para garantir que os direitos dessas populações sejam atendidos.
4. b) É uma região com elevado grau de trabalho informal, marcado pela precarização das condições de trabalho e resultado do desenvolvimento urbano-industrial desigual entre as regiões brasileiras, que, a partir do final do século XIX, passou a ser concentrado no eixo Centro-Sul, especialmente em São Paulo.
5. Se, por um lado, a urbanização oferece mais oportunidades de serviços e de empregos, por outro, muitas pessoas sofrem com problemas como a falta de moradia e de serviços de saneamento básico adequados, resultado de uma urbanização rápida e sem planejamento. A atividade auxilia no desenvolvimento da competência **CECH7**.
6. a) Dados sobre expectativa de vida, escolaridade e renda da população.
 - b) Em 2010, os bairros de Fortaleza com IDH alto e médio correspondiam aos mais centrais e próximos ao litoral, enquanto os bairros localizados na periferia da cidade se encaixavam na categoria de IDH baixo, muito baixo e extremamente baixo.
 - c) Sim. Os bairros com maiores índices de desenvolvimento humano formam um conjunto no entorno do centro da cidade de Fortaleza, o que revela uma situação de desigualdade social entre os bairros centrais e os bairros periféricos da cidade. Essa atividade auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE03** e da competência **CEG3**.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes apresentem dificuldades de compreensão sobre os povos tradicionais do Nordeste, proponha a eles que, em grupos, pesquisem sobre essas populações: sertanejos, indígenas, quilombolas, fundo de pasto, quebradeiras de coco, entre outras. Cada grupo deve compor um texto coletivo com as principais características da população pesquisada, seu histórico e possíveis problemas enfrentados ou ameaças a essa população. Em seguida, solicite a cada grupo que compartilhe (oralmente ou por escrito), com os colegas, os textos elaborados. Com a atividade, os estudantes poderão compreender a pluralidade da população nordestina e o respeito aos diferentes modos de vida, o que contribui para promover a cultura de paz.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Se possível, apresente aos estudantes reportagens que abordem o recente desenvolvimento econômico que vem ocorrendo no Nordeste. Podem ser destacadas áreas que se beneficiaram de incentivos e investimentos governamentais e privados, como as indústrias petroquímica e naval e o setor tecnológico.
- Após a leitura do tema “O crescimento recente da economia”, discuta com os estudantes o papel da industrialização e da tecnologia na reconfiguração territorial dos espaços econômicos – urbanos e rurais – da região. Nesse sentido, identifique, entre as atividades que se beneficiaram do crescimento da economia nordestina, quais se localizam no espaço urbano (indústria) e quais estão no espaço rural (agronegócio e agroindústria). Essa reflexão auxilia no desenvolvimento das habilidades EF07GE06 e EF07GE08.

Capítulo

3

REGIÃO NORDESTE: ECONOMIA

Os conhecimentos prévios sobre o campo brasileiro e sobre as características naturais do Nordeste e suas sub-regiões, adquiridos nos capítulos anteriores, auxiliarão os estudantes a compreender a economia nordestina, tema abordado neste capítulo.

PARA COMEÇAR

Quais são as atividades econômicas mais desenvolvidas no Nordeste?
A atividade turística é relevante para essa região?

Utilize as questões com o objetivo de averiguar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o processo de ocupação e as características econômicas da Região Nordeste.

↓ Nos últimos anos, muitas indústrias se instalaram no Nordeste brasileiro. Esse fato tem propiciado maior dinamismo à economia da região. Os setores industriais que mais têm crescido são os de refino de petróleo, de produção de etanol, produtos químicos, têxteis, alimentícios e bebidas. Refinaria de petróleo em São Francisco do Conde (BA). Foto de 2021.

O CRESCIMENTO RECENTE DA ECONOMIA

A economia nordestina vem crescendo mais do que a média brasileira. Entre 2001 e 2014, um grande número de empresas instalou-se na Região Nordeste. Entre os fatores de atração que ocasionaram o desenvolvimento econômico nordestino estão os **incentivos fiscais**, como a redução de impostos, a existência de **mão de obra abundante** e o **aumento do potencial de consumo** da população nas últimas décadas, além da maior **proximidade dos mercados** estadunidense e europeu, em comparação com as outras regiões brasileiras.

A atuação de órgãos públicos no planejamento e na distribuição de recursos também é um fator fundamental para o crescimento da região. Entre esses órgãos, destaca-se a Superintendência de Desenvolvimento do Nordeste (**Sudene**), que desenvolve projetos e gerencia investimentos financeiros.

Muitos dos centros industriais e agrícolas do Nordeste estão localizados no interior e têm sua produção voltada para a **exportação**. Destacam-se a produção de **calçados** e de produtos **têxteis** e **petroquímicos**, além do **agronegócio** – em especial o cultivo de soja, no oeste baiano e no sul do Piauí e do Maranhão, e o de frutas, em Pernambuco e na Bahia.



Tales Aze/Pulse Imagens

162

OUTRAS FONTES

FURTADO, Celso. *O Nordeste e a saga da Sudene: 1958-1964*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2009.

O livro analisa o contexto de criação da Sudene e os impactos dessa instituição para a economia do Nordeste.

Grupo de Inteligência Territorial Estratégica (Gite). Disponível em: <https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/gite/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

A página apresenta o programa de Desenvolvimento Territorial Estratégico para a região do Matopiba.

(IN)FORMAÇÃO

Consequências da modernização agrícola

Modernização agrícola não significa somente substituição de técnicas agrícolas tradicionais por uma tecnologia mais sofisticada ou por inovações tecnológicas. Isso representa apenas um lado da questão. Certamente, ocorreu a substituição do homem pelo trator, do burro e do carro de boi pelo caminhão, do adubo orgânico pelo químico, pois o que caracteriza é o domínio da indústria sobre o campo. No entanto, uma de suas principais manifestações foi a alteração nas relações de trabalho, com a predominância do trabalho assalariado. Tradicionalmente, os fazendeiros permitiam aos colonos, parceiros, arrendatários plantar

em suas propriedades. Mas com a valorização das terras, com a introdução de pastagens mais resistentes à seca, [...] os proprietários acabaram expulsando trabalhadores para ampliar as áreas ocupadas pela pecuária ou aumentar sua produção agrícola. Expulso da fazenda, o pequeno lavrador viu-se obrigado a migrar para as pequenas cidades vizinhas, para as cidades maiores ou para as metrópoles. Como a mecanização não atinge por igual todas as etapas do processo produtivo, esses trabalhadores passaram a ser contratados apenas em alguns meses do ano, em geral na época da colheita, ampliando consideravelmente o número de trabalhadores temporários.

ANDRIGUETTI, Yna. *Nordeste: mito e realidade*. São Paulo: Moderna, 1998. p. 8.

TRANSFORMAÇÕES NA AGRICULTURA

Os principais produtos agrícolas cultivados no Nordeste são: cana-de-açúcar, soja, milho, frutas (como manga, melão, uva, banana, laranja, cacau, coco), algodão e feijão. Grande parte da produção agrícola nordestina vem sendo submetida a um processo de **modernização agroindustrial** e abastece tanto o mercado nacional quanto o internacional.

Atualmente, a agricultura nordestina passa por significativas transformações. A **agricultura familiar** ainda é muito importante; no entanto, recentemente têm se destacado os projetos de **culturas irrigadas** nas margens do rio São Francisco e em áreas onde se utilizam técnicas modernas no cultivo de **frutas para exportação** (manga, melão, uva e goiaba) e de **soja** (no oeste da Bahia e no sul do Maranhão e do Piauí). Embora proporcionem grande crescimento econômico para essas áreas, tais transformações nas atividades agrícolas não têm sido acompanhadas pela distribuição de renda necessária à melhoria da condição de vida da maior parte da população que nelas vivem.

A área compreendida entre os estados do Maranhão, do Tocantins, do Piauí e da Bahia, denominada **Matopiba**, tem apresentado grande crescimento do cultivo de soja, milho e algodão, sendo reconhecida como a nova fronteira agrícola do Brasil. A ampliação da agricultura nessa área coloca em risco trechos do Cerrado e da Caatinga.

A QUESTÃO DA TERRA

A alta **concentração fundiária** representa um dos principais problemas no campo da Região Nordeste. Muitas vezes, o prestígio político garante vantagens econômicas aos latifundiários, que exercem forte autoridade sobre as populações locais. A influência política desses grandes proprietários de terra ("coronéis") ficou conhecida como **coronelismo**.

Muitos movimentos sociais propõem a **reforma agrária** como medida para diminuir a pobreza e as imensas desigualdades sociais. Apesar de no Nordeste haver **assentamentos rurais**, a resistência dos latifundiários à redistribuição mais justa da terra ainda é muito grande.

PARA EXPLORAR

WWF – Por dentro do Matopiba

Na página da ONG WWF, há um artigo com informações sobre a área conhecida como Matopiba, considerada a mais nova fronteira agrícola do Brasil. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?60465/Por-Dentro-do-Matopiba#>. Acesso em: 25 fev. 2022.

↓ Colheita mecanizada de soja na área de Matopiba, em Formosa do Rio Preto (BA). Foto de 2017.



Deilmann/Alamy/Imagens

A SUDENE

Criada em 1959 pelo economista Celso Furtado, a Sudene visava incentivar e apoiar o crescimento econômico do Nordeste. Para alcançar esse objetivo, o órgão promoveu diversas ações, como o estímulo à produção de alimentos na zona úmida nordestina e à colonização do Maranhão, a formação de uma agricultura resistente à seca e o aumento da irrigação na região do São Francisco. A Sudene foi extinta em 2001, mas reativada em 2007, com o propósito de desenvolver uma economia sustentável e de inclusão no Nordeste.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Ressalte a importância de atividades econômicas primárias, como a caprinocultura e o artesanato – com produtos feitos de renda, cerâmica, couro e fibras –, para os mercados regional e nacional.
- Esclareça que a localização nas áreas do Cerrado foi um dos critérios para a regionalização de Matopiba.
- Comente com os estudantes que a concentração fundiária no Nordeste é um dos grandes problemas sociais brasileiros, que remonta ao período da colonização e da instituição das capitanias hereditárias. Os conflitos de terra nessa região podem ser ilustrados com os casos de mortes em decorrência da luta pela posse da terra. Procure verificar, nos meios de comunicação, reportagens atuais sobre o assunto.
- Se julgar necessário, retome alguns conteúdos da unidade sobre o campo brasileiro e integre conhecimentos de história do Brasil. Procure verificar se, nos meios de comunicação, há reportagens atuais sobre a questão da posse da terra na região. A abordagem desse tema auxilia no desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE03.

OUTRAS FONTES

ANDRADE, Manuel Correia de. *A terra e o homem no Nordeste*. São Paulo: Cortez, 2005.

Publicada originalmente em 1963, essa obra clássica da geografia regional brasileira analisa a questão agrária do Nordeste, contribuindo para a compreensão atual da realidade do campo.

(IN)FORMAÇÃO

Os textos a seguir tratam da nova fronteira agrícola (Matopiba) e seus riscos ambientais.

A expressão Matopiba resulta de um acrônimo criado com as iniciais dos estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia. Essa expressão designa uma realidade geográfica que recobre parcialmente os quatro estados mencionados, caracterizada pela expansão de uma fronteira agrícola baseada em tecnologias modernas de alta produtividade.

Matopiba. Embrapa – Grupo de Inteligência Territorial Estratégica (Gite). Disponível em: <https://www.cnpm.embrapa.br/projetos/gite/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

O papel das restrições ambientais na agricultura do Matopiba

As principais restrições ambientais para o desenvolvimento da agricultura no Matopiba são: o potencial agrícola; a disponibilidade hídrica; as restrições institucionais, como o Código Florestal de 2012; as unidades de conservação; e a criação de novas áreas de proteção. No entanto, associado às restrições, têm-se os resultados da ação da sociedade que agora afetam o desempenho da agricultura, tais como o processo de desertificação, o desmatamento, o aumento das situações de emergência ou de estado de calamidade pública e as mudanças climáticas locais.

[...]Verifica-se que as áreas afetadas pela desertificação estão justamente em áreas de ocu-

pação agrícola [...]. Desse modo, o processo de desertificação pode ser agravado em função das práticas de manejo agrícola adotadas pelos agricultores, do avanço do desmatamento da vegetação nativa e da ocorrência de secas e estiagens. O desmatamento é uma consequência da ação da sociedade na região, mas que pode comprometer o atendimento das propriedades em relação ao Novo Código Florestal de 2012, além de gerar consequências negativas para a agricultura, tais como escassez hídrica e desertificação. [...]

GARCIA, Júnior Ruiz; VIEIRA FILHO, José Eustáquio R. *A questão ambiental e a expansão da fronteira agrícola na direção do Matopiba brasileiro*. Brasília: Ipea, 2017 (Texto para discussão n. 2281). Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_2281.pdf. Acesso em: 25 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Analise com a turma o mapa Semiárido brasileiro dessa página e resalte a abrangência da região semiárida, que compreende, além do Sertão nordestino, parte do norte de Minas Gerais. Comente que os períodos de seca podem variar a cada ano e que a região sofre influência de fenômenos climáticos como o El Niño.
- Converse com os estudantes sobre as mudanças espaciais provocadas pelo turismo. Peça que citem as mudanças ocorridas em razão do turismo no lugar onde vivem ou em locais que já visitaram. Permita que opinem sobre o assunto e ajude-os a formular argumentos favoráveis ou contrários à prática do turismo. Assim, eles poderão refletir sobre as próprias atitudes e experiências, relacionando-as com seu cotidiano e com a dinâmica do espaço geográfico brasileiro. Essa discussão auxiliará na realização da atividade 1 da página 168.

OUTRAS FONTES

FURTADO, Celso *et al.* *O pensamento de Celso Furtado e o Nordeste hoje*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2009.

O autor integrou o governo federal na década de 1950 e foi um dos idealizadores da Sudene, marco para o desenvolvimento da Região Nordeste, além de ter problematizado a questão da modernização e da desigualdade social nessa área de estudo.

PEGORIM, Josélia. Como o El Niño agrava a seca no Nordeste? *Climatempo*, 6 nov. 2015. Disponível em: <https://www.climatempo.com.br/noticia/2015/11/06/como-o-el-nino-agrava-a-seca-no-nordeste-9975>. Acesso em: 25 fev. 2022.

Artigo informativo sobre os impactos que o El Niño causa no clima semiárido nordestino.



Fonte de pesquisa: Ministério do Desenvolvimento Regional. *Nova delimitação do semiárido brasileiro*. Disponível em: https://antigo.mdr.gov.br/imagens/stories/ArquivosSNPU/Biblioteca/publicacoes/cartilha_delimitacao_semi_arido.pdf. Acesso em: 25 fev. 2022.

POLÍGONO DAS SECAS

Desde o início do século XX, foram criados órgãos federais, como o Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (Dnocs), para atuar em relação aos problemas causados pela seca. Em 1936, para fins de planejamento, o governo federal delimitou o **polígono das secas**. Atualmente, a delimitação da área semiárida baseia-se nas médias pluviométricas, no risco de ocorrência de seca e no balanço hídrico dos municípios (medido pela diferença entre os níveis de precipitação e de evapotranspiração).

A seca não é apenas um fenômeno natural, mas também um problema político-social, pois as ações públicas para combatê-la muitas vezes acabam beneficiando apenas as elites locais, aumentando a pobreza e a dependência das populações. Em muitos casos, a construção de açudes e poços nas grandes propriedades e a apropriação indevida de verbas públicas destinadas ao combate à seca reforçaram o poder dos latifundiários e beneficiaram os políticos ligados a eles. Tais práticas ficaram conhecidas como **indústria da seca**.

A ATIVIDADE TURÍSTICA

O turismo também é um importante componente da economia nordestina. Mais de um quarto da população nordestina trabalha em atividades de turismo (hospedagem, alimentação, transporte, etc.).

Desde os anos 1990, o turismo no Nordeste recebe **incentivo governamental**, com a promoção de campanhas de divulgação e de melhorias de infraestrutura em áreas de expansão turística. A relativa proximidade dos Estados Unidos e da Europa, o **clima quente** e a existência de **infraestrutura aeroportuária** são fatores que incentivam o investimento das grandes redes mundiais de hotéis na região, sobretudo no litoral.

Além das praias, outros atrativos contribuem para a relevância do turismo para a economia nordestina. O turismo **histórico-cultural** (Salvador e Olinda), o Carnaval (Salvador, Recife e Olinda) e as **festas juninas** (Campina Grande e Caruaru), além do **turismo religioso** (Juazeiro do Norte), levam milhares de pessoas a viajar para o Nordeste, em diferentes épocas do ano.

A atividade turística, porém, também apresenta **aspectos negativos**: muitas vezes, a construção de hotéis não respeita a legislação ambiental vigente, devastando a vegetação e agredindo o meio ambiente. Além disso, têm ocorrido a concentração de renda e a expulsão da população pobre em muitas áreas que atraem investimentos turísticos.

PARA EXPLORAR

Parque Nacional da Serra da Capivara – São Raimundo Nonato (PI)

Nesse parque é possível fazer trilhas por serras e vales nas paisagens da Caatinga. Os diversos sítios arqueológicos locais, com pinturas rupestres e grafismos em seus paredões rochosos, são reconhecidos internacionalmente.

Informações:
<http://fundham.org.br/>. Acesso em: 25 fev. 2022.

Localização: Rua Doutor Luiz Paixão, 188. São Raimundo Nonato (PI).

164

(IN)FORMAÇÃO

Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos

A questão das políticas públicas de combate e convivência com as secas passou por grandes e acentuadas transformações ao longo dos dois últimos séculos. Na fase colonial, as secas aconteciam, ocasionavam prejuízos e mortes nos sertões, porém não eram consideradas pela Coroa como um problema que merecesse políticas públicas. Essa postura do poder central continua mesmo no primeiro Império do Brasil. [...]

A Grande Seca de 1877 a 1879 pode ser considerada [...] o pior desastre social que já se abateu sobre a sociedade brasileira. Esse desastre propiciou mudanças da maneira como o governo e a sociedade brasileira viam as secas. Foi consequência

desse evento a criação de outra Comissão Imperial para propor soluções para as secas. Essa foi a primeira ação com finalidade de produzir políticas públicas.

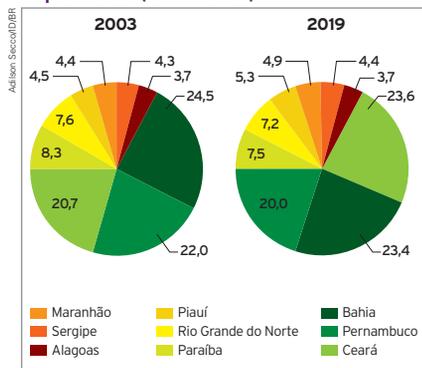
A construção da infraestrutura hidráulica, para reduzir as vulnerabilidades hidrológicas regionais, iniciou no tempo do império com a construção do açude Cedro e foi realmente implementada após a criação da Inspeção de Obras contra as Secas durante o século XX. Atualmente, a transposição do rio São Francisco constitui-se na obra mais importante dessa infraestrutura.

CAMPOS, José Nilson B. Secas e políticas públicas no semiárido: ideias, pensadores e períodos. *Estudos Avançados*, São Paulo, Instituto de Estudos Avançados (IEA), v. 28, n. 82, p. 65-88, out./dez. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v28n82/05.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2022.

1. Veja respostas em Orientações didáticas.

- O polígono das secas foi delimitado para favorecer o planejamento do combate aos problemas decorrentes da estiagem na área que engloba o Sertão nordestino. Sobre o polígono das secas, faça o que se pede.
 - Caracterize o clima dessa área.
 - Cite os estados nordestinos que estão incluídos nesse polígono.
 - Explique o que significa a “indústria da seca” e que relação ela tem com o clima.
- Qual é a importância do turismo para a economia do Nordeste? Cite três fatores que contribuem para o fortalecimento da atividade turística nessa região. *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Por que a questão fundiária é um grande problema na Região Nordeste? *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Comente a influência do planejamento estatal para o desenvolvimento econômico do Nordeste. *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Entre 2003 e 2019, o Nordeste ampliou sua participação industrial no Brasil – o percentual de indústrias dessa região passou de 10% para 12,5% do total brasileiro. Analise os gráficos a seguir e, depois, responda às questões.

Região Nordeste: Participação industrial (%) por estado (2003 e 2019)

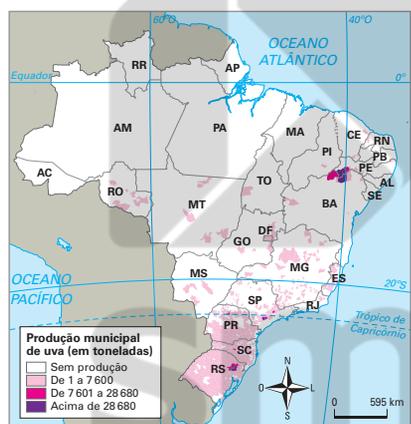
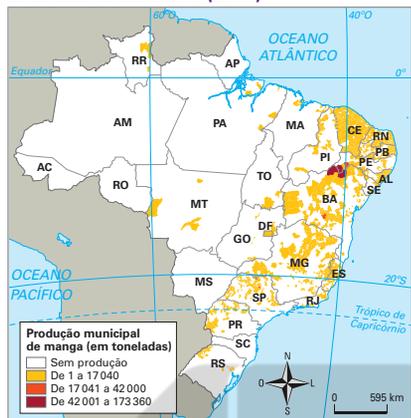


Fonte de pesquisa: IBGE. Pesquisa Industrial Anual - Empresa 2019. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/industrial/9042-pesquisa-industrial-anual.html?=&t=resultados>. Acesso em: 4 mar. 2022.

5. Veja respostas em Orientações didáticas.

- Quais estados apresentavam maior participação industrial em 2003? E em 2019?
 - Descreva as variações observadas entre 2003 e 2019.
- Descreva as transformações recentes ocorridas na economia nordestina, considerando a distribuição das atividades agrícolas representadas nos mapas a seguir. *Veja resposta em Orientações didáticas.*

Brasil: Fruticultura (2017)



Fonte de pesquisa: IBGE. Atlas Nacional Digital do Brasil 2019. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/apps/atlas_nacional/pdf/259%20-%20Fruticultura%202017.pdf. Acesso em: 3 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- O clima dessa área é o semiárido, com chuvas escassas e altas temperaturas.
 - Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.
 - “Indústria da seca” remete a práticas como a apropriação indevida de recursos governamentais destinados a combater a seca (resultante da baixa disponibilidade de água devido ao clima), o que acaba beneficiando latifundiários e políticos ligados a eles.
- O turismo é uma das principais fontes de renda na Região Nordeste, gerando milhares de empregos. Entre as razões do desenvolvimento do turismo estão a relativa proximidade com os Estados Unidos e com a Europa, o clima quente e a existência de infraestrutura aeroportuária. Essa atividade contribui para o desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE06.
- A concentração fundiária permite a manutenção de grandes disparidades sociais nos estados do Nordeste, onde historicamente as elites locais garantiram, por meio do controle político, vantagens econômicas. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade EF07GE02.
- O planejamento estatal estimulou o desenvolvimento econômico do Nordeste em diversos períodos. É o caso da criação da Sudene, órgão do governo federal fundado em 1959, extinto em 2001 e reaberto em 2007, com o objetivo de gerenciar investimentos financeiros e estimular a economia da região.
- Em 2003: Bahia (24,5%), Pernambuco (22,0%) e Ceará (20,7%). Em 2019: Ceará (23,6%), Bahia (23,4%) e Pernambuco (20,0%).
 - Entre 2003 e 2019, o Ceará ampliou sua participação, atingindo a primeira posição na atividade industrial da região, ultrapassando Bahia e Pernambuco. Pernambuco apresentou redução na participação no período em questão, assim como a Paraíba e o Rio Grande do Norte, ainda que menos significativa em relação a Pernambuco. Dos demais estados da Região Nordeste, quase todos tiveram aumento na participação industrial, com destaque para o Piauí. A exceção foi Alagoas, cuja participação se manteve em 3,7%. Nessa atividade, são trabalhados elementos relacionados à habilidade EF07GE08 e à competência CECH7.
- Considerando a Região Nordeste, os mapas mostram importante produção municipal de manga e de uva em partes do norte da Bahia e do oeste de Pernambuco, onde se localizam municípios como Petrolina (PE), Casa Nova (BA) e Juazeiro (BA). A ampliação da fruticultura nessa região está relacionada à irrigação proveniente das águas do rio São Francisco, usada na produção agrícola destinada ao abastecimento do mercado interno e à exportação.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes apresentem dificuldades para compreender as características das atividades econômicas do Nordeste, traga para a sala de aula fotos e imagens de atividades econômicas de diversos setores. Organize os estudantes em grupos e solicite a eles que separem quais atividades são desenvolvidas no Nordeste e quais não são. Após essa triagem inicial, peça a eles que identifiquem em quais locais essas atividades são desenvolvidas no Nordeste. Espera-se que eles compreendam, assim, a complexidade econômica da região.

- A seção tem o objetivo de sensibilizar os estudantes para a relação entre o universo literário e a prática da cartografia. Trata-se de uma oportunidade de despertar o interesse da turma pelas obras do regionalismo literário brasileiro e de levar os estudantes a perceber que as histórias que leem nos livros podem estar ambientadas em locais reais. Isso permite um exercício de consulta aos mapas. No trabalho com obras que apresentam locais ficcionais, pode-se pedir aos estudantes a criação de mapas que representem o espaço em que ocorrem as narrativas que estão lendo.
- O tema da seção permite um trabalho conjunto com Língua Portuguesa. Se julgar pertinente, converse com o docente desse componente curricular e façam uma leitura mais detalhada e interpretativa do trecho do livro de Ariano Suassuna e do poema de João Cabral de Melo Neto com a turma, a fim de desenvolver uma atividade interdisciplinar.
- Nesse sentido, também é possível colocar em prática a interdisciplinaridade com o professor de Língua Portuguesa de outra maneira: esse docente deve selecionar um texto de algum reconhecido autor da literatura brasileira que aborde características de alguma paisagem (um conto de Guimarães Rosa, por exemplo) e solicitar aos estudantes que pesquisem a biografia desse autor, a qual escola literária seu texto pertence e quais as características dessa escola literária. Em seguida, solicite aos estudantes que façam um desenho da paisagem retratada no texto, levando em conta a descrição apresentada da cidade ou do campo, a vegetação, o relevo, etc. Por fim, organize uma exposição dos trabalhos.
- A abordagem desta seção contribui para o desenvolvimento da competência **CGEB3** e da habilidade **EF69LP44**, além de possibilitar o trabalho com o tema contemporâneo transversal **Diversidade cultural**. Além disso, a interpretação dos textos propostos na seção permite desenvolver a capacidade de inferência dos estudantes.

Mapas e literatura

Quando lemos obras de ficção, é comum encontrarmos nomes de locais reais. Trata-se de locais geralmente conhecidos do autor, em que as características da paisagem despertaram sua inspiração ou se adequavam ao que imaginou para sua história.

A literatura brasileira apresenta muitos exemplos: as paisagens do Sertão nordestino foram descritas em obras de Graciliano Ramos, e Erico Verissimo ambientou muitos de seus romances em paisagens do Rio Grande do Sul. Identificar esses locais em mapas é uma forma de nos aprofundar na história e imaginar de maneira mais detalhada as paisagens descritas pelos autores.

A seguir, leia um trecho da obra *Romance d'A pedra do reino e o príncipe do sangue do vai-e-volta*, do escritor paraibano Ariano Suassuna, e observe o mapa que representa uma área à qual o autor faz referência no livro.

Nesse momento, um homem alto, magro e forte, de olhos castanhos, com a calma, a energia e a mansidão aparente dos Sertanejos mais corajosos, destacou-se [...] e aproximou-se do Doutor. Era o Chefe e o Capitão-Mor da tropa [...] o célebre Luís Pereira de Sousa, mais conhecido como Luís do Triângulo, por causa de sua pequena fazenda pajezuzeira "O Triângulo". [...]

O outro fato importante, ligado a Luís do Triângulo, era de que ele possuía uma terra, situada exatamente na fronteira da Paraíba com Pernambuco, para os lados do Sertão do Piancó. Nessa terra, fica a famosa Serra do Reino, na qual se erguem aquelas duas enormes pedras, estreitas, compridas e paralelas, que os nossos Sertanejos consideram sagradas, por serem as

Ariano Suassuna. *Romance d'A pedra do reino e o príncipe do sangue do vai-e-volta*. 9. ed. Rio de Janeiro: José Olympio, 2007. p. 37-38.



↑ Pedra do Reino, em São José do Belmonte (PE). Foto de 2014.

torres do Castelo [...] soterrado por um cruel encantamento, do qual somente o sangue nos poderia livrar, acabando de uma vez com a miséria do Sertão e fazendo todos nós felizes, ricos, belos, poderosos, eternamente jovens e imortais.

■ Sertões nordestinos: Cariri paraibano, Sertão do Pajéu e Cariri cearense



Fonte de pesquisa: *Atlas das representações literárias de regiões brasileiras*. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. v. 2. p. 135.

João Miguel A. Moreira/IBGE

(IN)FORMAÇÃO

Complemente a aula fornecendo aos estudantes algumas informações sobre a biografia do escritor João Cabral de Melo Neto.

[...]

Filho de Luís Antônio Cabral de Melo e de Carmen Carneiro Leão Cabral de Melo. Parte da infância de João Cabral foi vivida em engenhos da família nos municípios de São Lourenço da Mata e de Moreno. [...]

Dois anos depois a família transferiu-se para o Rio de Janeiro, mas a mudança definitiva só foi

realizada em fins de 1942, ano em que publicara o seu primeiro livro de poemas – *Pedra do sono*.

[...] Em 1984 é designado para o posto de cônsul-geral na cidade do Porto (Portugal). Em 1987 volta a residir no Rio de Janeiro.

A atividade literária acompanhou-o durante todos esses anos no exterior e no Brasil, o que lhe valeu ser contemplado com numerosos prêmios [...].

ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. João Cabral de Melo Neto: biografia. Disponível em: <https://www.academia.org.br/academicos/joao-cabral-de-melo-neto/biografia>. Acesso em: 3 mar. 2022.

João Cabral de Melo Neto (1920-1999) é um dos mais importantes escritores brasileiros. No poema "O rio", ele descreve o trajeto do rio Capibaribe em Pernambuco, da nascente à foz, em Recife. Leia alguns trechos desse poema e, em seguida, analise o mapa.

O rio

Da lagoa da Estaca a Apolinário

[...]
Eu já nasci descendo
a serra que se diz do Jacará,
entre caraibeiras
de que só sei por ouvir contar
[...].
Desde tudo que me lembro,
lembro-me bem de que baixava
entre terras de sede
que das margens me vigiavam.
[...]
Saltei até encontrar
as terras fêmeas da Mata.
[...]

De Apolinário a Poço Fundo

[...]
Deixando vou as terras
de minha primeira infância. [...]
Deixando para trás
as fazendas que vão ficando. [...]
Vou andando lado a lado
de gente que vai retirando;
vou levando comigo
os rios que vou encontrando. [...]

De Ilhetas ao Petribu

Parece que ouço agora
que vou deixando o Agreste:
"Rio Capibaribe,
que mau caminho escolheste.

Vens de terra de sola,
curtidas de tanta sede,
vais para terra pior,
que apodrece sob o verde. [...]
Na Mata, a febre, a fome
até os ossos amolecem".
Penso: o rumo do mar
sempre é melhor para quem desce.

Encontro com o canavial

No outro dia deixava
o Agreste, na Chá do Carpina.
Entrava por Paudalho,
terra já de cana e de usinas.
Via plantas de cana
com sua lâmina fina [...].
[...]
Foram terras de engenho,
agora são terras de usina. [...]

João Cabral de Melo Neto. O rio – ou relação da viagem que faz o Capibaribe de sua nascente à cidade do Recife. *Morte e vida severina e outros poemas*. São Paulo: Folha de S.Paulo, 2008. p. 9-20.

Pernambuco: Bacia hidrográfica do rio Capibaribe



Fonte de pesquisa:
Governo de Pernambuco. Disponível em: <http://www.sirh.srh.pe.gov.br/hidroambiental/files/capibaribe/TOMO%20V-%20Mapas.pdf>. Acesso em: 26 abr. 2022.

Pratique

Responda sempre no caderno.

- Observe o mapa e identifique: **Veja respostas em Orientações didáticas.**
 - as sub-regiões nordestinas pelas quais o rio Capibaribe passa;
 - a localização das mudanças espaciais narradas pelo rio no poema de João Cabral de Melo Neto.
- Considerando o conteúdo estudado nesta unidade, interprete os versos "Foram terras de engenho, agora são terras de usina". **Veja resposta em Orientações didáticas.**

PRATIQUE

1. a) Para responder à questão, os estudantes devem comparar o mapa Pernambuco: Bacia hidrográfica do rio Capibaribe, dessa página, com o mapa Região Nordeste: Sub-regiões, da página 151. Chame a atenção deles para o pequeno mapa de localização, que contextualiza a bacia no estado de Pernambuco. Mostre a eles que a nascente do Capibaribe se localiza no contato do Sertão com o Agreste e que o rio atravessa o Agreste em direção à Zona da Mata.

b) É possível identificar no mapa a serra do Jacará e outras localidades mencionadas no texto: Apolinário, Poço Fundo, Petribu, Carpina e Paudalho. O rio, narrador do poema, afirma, em seu percurso pelo Agreste, que é acompanhado por rios afluentes e por pessoas que migram em direção ao litoral. A chegada do rio à Zona da Mata é retratada pelo encontro do rio Capibaribe com canaviais e usinas. No trecho citado, o autor faz menção à migração de pessoas que fogem da seca no Sertão em direção ao Agreste e à Zona da Mata, sub-regiões que atualmente correspondem às áreas de maior concentração populacional do Nordeste.

2. Nos versos "Foram terras de engenho, / agora são terras de usina", João Cabral de Melo Neto se refere à transformação econômica do trabalho com a cana-de-açúcar, que, durante o período colonial, era produzida em engenhos, no sistema de *plantation*, e que atualmente é produzida em agroindústrias, que utilizam usinas para seu beneficiamento. Essa atividade permite trabalhar a capacidade de inferência dos estudantes. Caso algum estudante apresente dificuldade em interpretar o trecho apresentado, dado que é possível que nem toda a turma possua o mesmo nível de desenvolvimento de inferência e de interpretação de texto, retome o que já aprenderam sobre a economia nordestina.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Se possível, promova outra atividade interdisciplinar com o professor de Língua Portuguesa. Juntos, selecionem e apresentem aos estudantes trechos de romances, contos, poemas ou canções que tenham como tema algum aspecto da Região Nordeste. A seca e a migração são temas clássicos, mas procure não se restringir a eles. Outras sugestões são os costumes, a tradição da literatura de cordel, dos cantadores e dos poetas populares, o trabalho artesanal e a produção de audiovisual (como filmes realizados por diretores da região ou que abordem temas relacionados). Após a análise e a interpretação do que foi selecionado, solicite aos estudantes a produção de um poema ou de um conto sobre um aspecto da região. Os textos poderão ser compartilhados em um sarau literário ou em um mural para a comunidade escolar.

ATIVIDADES INTEGRADAS

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. Os estudantes podem citar como impactos positivos: a obtenção de investimentos nacionais e estrangeiros; a geração de empregos; a melhoria de infraestruturas de transporte e de lazer em áreas de interesse turístico. Como impactos negativos podem ser citados: a ameaça à legislação ambiental por turistas e empresas; a concentração de renda; a expulsão da população pobre das áreas de expansão turística. Incentive os estudantes a buscar outros exemplos de locais da Região Nordeste em que o turismo tenha causado degradação ambiental e impactos sociais negativos. Destaque que a Mata Atlântica e os ecossistemas costeiros, como manguezais e restingas, são os mais impactados pela atividade turística. A atividade contribui para o desenvolvimento da competência **CEG1**.

2. Certifique-se de que os estudantes compreendem que os dados se referem a cada mil nascidos vivos.

a) Em 2000, a Região Nordeste era a região brasileira que apresentava a maior taxa de mortalidade infantil (45,2‰ nascidos vivos). Em 2016, na mesma região esse índice caiu para 16,7‰ nascidos vivos, e a Região Norte, com 17,6‰ nascidos vivos, passou a ter o maior índice de mortalidade infantil do Brasil.

b) Em 2016, as regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste apresentavam taxas de mortalidade infantil superiores à média nacional.

c) Em seus textos, os estudantes podem abordar aspectos relacionados à importante queda da mortalidade infantil no Brasil nos últimos tempos. Entre 2000 e 2016, todas as regiões apresentaram redução da mortalidade infantil e, conseqüentemente, houve queda na taxa de mortalidade infantil do país. O Nordeste, região em que a taxa diminuiu de 45,2‰ para 16,7‰ nascidos vivos, apresentou a maior queda na taxa de mortalidade no período. Entre os fatores que podem ter contribuído para isso estão a diminuição da desigualdade social e o maior acesso à saúde, a vacinas e a saneamento básico. Comente que as taxas de mortalidade infantil voltaram a crescer entre 2015 e 2016. Uma das razões para essa elevação foi o surto de zika vírus na Região Nordeste. Essa atividade colabora para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE08** e da competência **CECH7**.

1. Com base na foto abaixo e no texto a seguir, elabore um texto comentando os impactos positivos e negativos do turismo para a Região Nordeste. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**



↑ Praia de Porto de Galinhas, Ipojuca (PE). Foto de 2017.

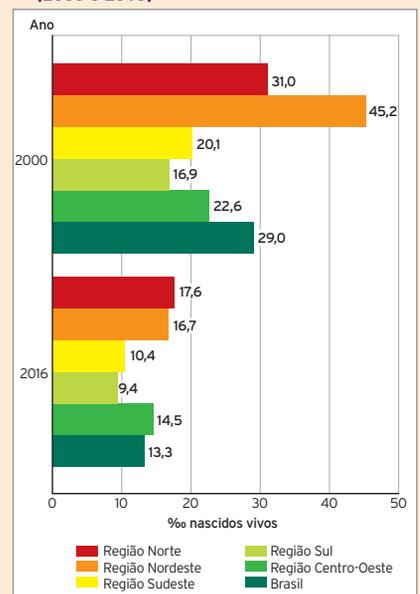
O movimento intenso de turistas que buscam sol e paisagens paradisíacas na praia de Porto de Galinhas, em Ipojuca (litoral sul de Pernambuco), tem provocado danos ambientais à região. Parte da fauna marinha dos recifes vem sendo destruída em razão do ecoturismo desenfreado, conforme estudo da UFPE (Universidade Federal de Pernambuco).

Os trechos de recifes onde o acesso é livre (7% do total) apresentaram redução de 55% na quantidade de animais que vivem em meio às algas, segundo a bióloga Visnu Sarmiento [...]. Ainda segundo a bióloga, a passagem de turistas sobre os recifes provocou diminuição de 11% entre as espécies de microcrustáceos – pequenos animais, parentes distantes de camarões e siris, que servem de alimento para os peixes dos recifes. [...]

Renato Castroneves. Ecoturismo afeta recifes de corais em Porto de Galinhas. *Folha de S.Paulo*, 30 jul. 2011. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/fsp/ciencia/te3007201102.htm>. Acesso em: 3 mar. 2022.

2. As melhorias no saneamento básico, as campanhas de vacinação e de aleitamento materno e o maior acesso da população aos serviços de saúde têm contribuído para a redução da mortalidade infantil no Brasil, com efeitos muito positivos na Região Nordeste. Analise o gráfico a seguir, que retrata essas mudanças nas diferentes regiões brasileiras, e faça o que se pede.

■ Brasil: Taxa de mortalidade infantil (2000 e 2016)



Fonte de pesquisa: IBGE. Sidra. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/3834>.

Veja respostas e comentários em Orientações didáticas. Acesso em: 3 mar. 2022.

- Que região brasileira apresentava a maior taxa de mortalidade infantil em 2000? E em 2016?
- Em 2016, quais regiões apresentavam mortalidade infantil superior à média nacional?
- Escreva um texto avaliando o desempenho da Região Nordeste e do Brasil nos diferentes anos e indique as ações que poderiam ser tomadas para melhorar esse indicador.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes mostrem dificuldades de compreender aspectos da ocupação da Região Nordeste e o desenvolvimento da economia regional, relacione esse processo histórico às atividades econômicas desenvolvidas em cada uma das sub-regiões, estabelecendo também conexões com as características naturais dos lugares (clima, solo, relevo, vegetação). Ressalte que, de acordo com a região, para cada tipo de atividade desenvolveu-se uma relação de trabalho diferente – com base na mão de obra escravizada ou no sistema de parceria.

(IN)FORMAÇÃO

Em 2017, a Agência Nacional de Águas (ANA) publicou um estudo sobre as áreas irrigadas no Brasil, intitulado *Atlas Irrigação: uso da água na agricultura irrigada*. Nesse levantamento constatou-se que o Brasil está entre os dez países que têm a maior área irrigada do mundo. As técnicas de irrigação contribuem para oferecer e aumentar a produtividade de alimentos, reduzindo a possibilidade de insegurança alimentar. Gêneros de alto consumo no país, como tomate, alho, frutas e verduras, dependem da irrigação. Leia mais a respeito no texto a seguir.

[...] a irrigação se intensificou no Brasil a partir das décadas de 1970 e 1980 devido a

3. Observe a foto e leia o texto para responder às questões. **Veja respostas em Orientações didáticas.**



↑ Mulheres quebrando cocos de babaçu no povoado São José de Lagoa, em Viana (MA). Foto de 2019.

Entre a Caatinga e o Cerrado [...] vivem as mulheres quebradeiras de coco babaçu. Elas somam mais de 300 mil mulheres trabalhadoras rurais que vivem em função do extrativismo do babaçu [...].

Contra uma vida de segregação, as quebradeiras iniciaram seu processo de luta – denominado por elas de babaçu livre. O nome advém da “batalha” contra os pecuaristas, que construíram cercas em torno das áreas de incidência da palmeira, impedindo, dessa forma, a coleta do coco. [...]

Para fortalecer suas reivindicações, as mulheres criaram o Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco Babaçu (MIQCB), no ano de 1995. O MIQCB luta pelo direito à terra e à palmeira de babaçu para que [essas mulheres] possam trabalhar e manter a natureza estável, e pelo reconhecimento das quebradeiras de coco como uma categoria profissional. [...]

Da árvore do babaçu, as mulheres extraem o seu sustento. Transformam as palhas das folhas em cestos, a casca do coco em carvão e a castanha em azeite e sabão. [...]

Quebradeiras de coco babaçu. *Cerratinga*. Disponível em: <http://www.cerratinga.org.br/populacoes/quebradeiras/>. Acesso em: 3 mar. 2022.

- a) Quais são os objetivos do MIQCB?
b) Por que o acesso à terra é importante para as quebradeiras de coco babaçu?

c) Com base no que você aprendeu nesta unidade, responda: Como a atividade mostrada na foto e descrita no texto contribuiu para a ocupação do território nordestino?

4. Para minimizar os efeitos da seca no semiárido, é comum que se construam barragens, açudes e cisternas como meio de armazenar água para suportar períodos de escassez. Com um colega, faça uma pesquisa, em sites, revistas e jornais, sobre as iniciativas de combate à seca no Nordeste realizadas pela população e pelo poder público. Organizem uma apresentação de slides ou cartazes para mostrar à turma as informações que encontraram.

Veja resposta em Orientações didáticas.



↑ Desde 2008, com apoio do governo federal e o incentivo de ONGs, muitas mulheres passaram a trabalhar na construção de cisternas no Nordeste. Essas mulheres recebem cursos de capacitação e, como resultado, ampliam a perspectiva de geração de renda para muitas famílias. Foto de mulher trabalhando na construção de cisterna no Agreste paraibano, em 2013.

5. Reúna-se com um colega para fazer uma pesquisa sobre a prática da agricultura irrigada na Região Nordeste. Procurem identificar:

- as áreas em que essa modalidade agrícola é praticada;
- como é a estrutura fundiária no campo;
- as transformações socioespaciais provocadas por essa prática.

Por fim, descubram que tipos de produtores rurais são beneficiados pela irrigação. Explique se esse sistema está disponível e se é distribuído igualmente, tanto aos pequenos quanto aos grandes produtores.

Resposta pessoal. Veja comentários em Orientações didáticas.

3. a) O Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco-babaçu (MIQCB) tem como objetivo garantir o acesso das coletoras do coco-babaçu à terra e aos babaçuais, de onde provém seu sustento, mantendo a sustentabilidade na mata dos cocais.

b) Porque é das palmeiras de babaçu que as quebradeiras produzem os cestos feitos das folhas, o carvão proveniente da casca do coco e o azeite e o sabão das castanhas do babaçu.

c) O extrativismo vegetal, como a coleta do coco-babaçu, contribuiu para a ocupação da sub-região Meio-Norte, que abrange o Maranhão e grande parte do estado do Piauí. A atividade contribuiu para o trabalho com a competência CEG3.

4. Produção dos estudantes. Eles podem buscar notícias recentes sobre as iniciativas do poder público para garantir o fornecimento de água no Sertão semiárido, como o abastecimento por carros-pipa e a construção de cisternas, de adutoras e de barragens. Essa atividade contribuiu para o desenvolvimento da CEG5.



5. Sugira às duplas que pesquisem os plantios de soja, milho e algodão na região de Matopiba e os cultivos irrigados no vale do rio São Francisco, como a área Petrolina (PE)-Juazeiro (BA) e o projeto Jacaré-Curituba, em Sergipe. O intuito da pesquisa é revelar aos estudantes que as práticas de irrigação são variadas e que podem atender aos interesses de grandes e de pequenos produtores. Se julgar conveniente, combine com os estudantes uma data para que eles apresentem e comparem os resultados das pesquisas. Essa atividade, ao abordar aspectos da agricultura irrigada na Região Nordeste, permite explorar o conhecimento geográfico e relacioná-lo ao cotidiano dos estudantes, já que é possível que em sua rotina consumam produtos provenientes da agricultura irrigada nordestina. Além disso, contribui para o desenvolvimento das habilidades EF07GE06 e EF07GE08 e da competência CEG5.

expansão da agricultura para regiões de características físico-climáticas menos favoráveis (total ou sazonal), às políticas de desenvolvimento regional e aos próprios benefícios observados na prática. Antes desse período, o único polo de irrigação de larga escala encontrava-se no Rio Grande do Sul para produção de arroz. [...]

O Nordeste, por sua vez, experimentou um acelerado processo de incorporação de áreas irrigadas a partir da década de 1980, resultado de investimentos em perímetros públicos e em outras infraestruturas hídricas que impulsionaram o setor privado. Em 2006, a região ultrapassou 1 Mha [milhões de hectares] irri-

gados. Na última década, com exceção da Bahia, nota-se a relativa estabilidade ou retração de áreas, consequência da redução dos investimentos para ampliação da infraestrutura hídrica e da própria crise hídrica experimentada nos últimos anos. Assim, o Nordeste reduziu sua participação na área total. Quanto à crise hídrica recente, estima-se que muitas das áreas equipadas entre 2015 e 2019 estavam ociosas ou aplicando lâminas de irrigação inferiores às necessidades das culturas (irrigação por déficit). [...]

Atlas irrigação: uso da água na agricultura irrigada. 2. ed. Brasília: ANA, 2021. Disponível em: <https://portal1.snirh.gov.br/ana/apps/storymaps/stories/a874e62f27544c6a986da1702a911c6b>. Acesso em: 25 fev. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer uma autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Esta seção é também uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome os principais conteúdos, como a caracterização das sub-regiões do Nordeste, o processo de ocupação da região, as condições de vida da população e a economia regional.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO - UNIDADE 6

Capítulo 1 – Região Nordeste: aspectos gerais

- Sei quais são as sub-regiões do Nordeste?
- Sei descrever e analisar as principais características naturais de cada sub-região nordestina?
- Sei relacionar atividades econômicas desenvolvidas no Nordeste a problemas ambientais existentes nessa região?
- Sei o que é o projeto de transposição do rio São Francisco?

Capítulo 2 – Região Nordeste: ocupação e população

- Sei como ocorreu a ocupação da Região Nordeste e reconheço as particularidades desse processo em cada sub-região?
- Compreendo por que é importante a existência de políticas públicas para assegurar às populações tradicionais do Nordeste a manutenção de seu modo de vida?
- Sei analisar as condições de vida da população do Nordeste, discutindo os principais fatores relacionados a essa situação?
- Sei descrever como se deu o processo de urbanização da Região Nordeste e identificar as metrópoles nordestinas?

Capítulo 3 – Região Nordeste: economia

- Identifico as principais atividades econômicas desenvolvidas no Nordeste?
- Sei analisar os aspectos relacionados à alta concentração fundiária na Região Nordeste e as consequências da má distribuição de terras?
- Sei quais são as ações de combate à seca adotadas nessa região?

Representações – Mapas e literatura

- Sei identificar, em mapas, locais descritos em textos literários?
- Compreendo como a análise de mapas pode auxiliar na interpretação de textos literários?



A Região Sudeste

OBJETIVOS

Capítulo 1 – Região Sudeste: características físicas

- Caracterizar os aspectos naturais da Região Sudeste.
- Identificar características do relevo da região, relacionando-as ao potencial para a geração de energia hidrelétrica, bem como sua influência no clima regional.
- Compreender a crise hídrica que afeta a região.

Capítulo 2 – Região Sudeste: ocupação e população

- Relacionar o processo de ocupação do Sudeste ao desenvolvimento de atividades econômicas.
- Compreender que o cultivo de café estimulou o desenvolvimento da industrialização.
- Analisar a distribuição espacial da população.

Capítulo 3 – Região Sudeste: cidades e economia

- Compreender a força econômica das metrópoles nacionais Rio de Janeiro e São Paulo.
- Caracterizar os aspectos econômicos do Sudeste em relação à agropecuária, à extração mineral, à indústria e às atividades comerciais e de serviços.
- Compreender os mapas temáticos que representam relações de ordem entre fenômenos.

JUSTIFICATIVA

Compreender aspectos físicos e sua inter-relação é imprescindível para conhecer especificidades naturais de uma área – no caso, da Região Sudeste. A unidade traz elementos para analisar como as atividades econômicas desenvolvidas no Sudeste ao longo do tempo contribuíram para a ocupação da região e para torná-la a mais desenvolvida economicamente do país. Além disso, espera-se que os estudantes compreendam as hierarquias constituídas no processo de produção do espaço geográfico – como é o caso da formação das metrópoles nacionais. Os estudantes poderão discernir os vínculos que se estabelecem entre as metrópoles do Sudeste e seu espaço vivido, por meio de fluxos de pessoas, ideias, mercadorias ou repertórios culturais.

SOBRE A UNIDADE

Esta unidade se dedica ao estudo da Região Sudeste do Brasil visando à articulação de conhecimentos sobre aspectos naturais, sociais, econômicos e políticos que, ao longo do tempo, passaram a caracterizar essa região, distinguindo-a no território nacional. No decorrer dos capítulos, apresentam-se aspectos naturais da Região Sudeste, como sua vegetação – consideravelmente modificada desde o início da exploração portuguesa em decorrência de sua ocupação, dos processos de urbanização e de desenvolvimento de atividades econômicas, conforme se observa no caso da Mata Atlântica. O conhecimento das características naturais presentes nessa porção do território auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**, cuja ênfase se coloca, também, sobre a biodiversidade.

Além disso, a unidade proporciona a compreensão das dinâmicas econômicas, populacionais, de produção e circulação de mercadorias e do processo de industrialização, elementos que se articulam ao desenvolvimento das habilidades **EF07GE02**, **EF07GE06** e **EF07GE08**. A abordagem desses temas busca estimular o estudante a construir um posicionamento crítico acerca dos processos de produção do espaço, frequentemente acompanhados por problemas socioambientais.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – REGIÃO SUDESTE: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
<ul style="list-style-type: none"> Aspectos naturais: relevo, hidrografia, vegetação e clima 	EF07GE06; EF07GE11.	CGEB2; CECH3; CEG3.	
CAPÍTULO 2 – REGIÃO SUDESTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> Características da ocupação Mineração Cafeicultura Industrialização População da Região Sudeste 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE04; EF07GE05; EF07GE08.	CGEB3; CGEB8; CECH1; CEG5.	<ul style="list-style-type: none"> Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras
CAPÍTULO 3 – REGIÃO SUDESTE: CIDADES E ECONOMIA			
<ul style="list-style-type: none"> As duas metrópoles nacionais Economia: agropecuária, extrativismo mineral, atividades do setor terciário e indústria Representação cartográfica de elementos ordenados 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE06; EF07GE08.	CGEB5; CGEB7; CECH3; CEG4; CEG5.	<ul style="list-style-type: none"> Educação para o trânsito



A REGIÃO SUDESTE

A Região Sudeste concentra a maior parte da população do Brasil e tem a economia mais desenvolvida do país.

A ocupação dessa região se deu, ao longo dos últimos séculos, com o desenvolvimento de atividades como a mineração, o cultivo de café e a produção industrial, que atraíram migrantes de dentro e de fora do país. Conheça, nesta unidade, importantes aspectos dessa região.

CAPÍTULO 1

Região Sudeste:
características físicas

CAPÍTULO 2

Região Sudeste:
ocupação e população

CAPÍTULO 3

Região Sudeste:
cidades e economia

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas e comentários em Orientações didáticas.

1. O que você sabe sobre a Região Sudeste?
2. Quais são os principais tipos de clima dessa região?
3. Como essa região tornou-se a mais populosa do Brasil?
4. Quais são as principais características da economia do Sudeste brasileiro?

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Resposta pessoal. Os estudantes poderão mencionar os estados que compõem a região, seus principais municípios, as atividades econômicas realizadas e, eventualmente, seus principais pontos turísticos.
 2. Climas tropical, tropical atlântico, tropical de altitude e subtropical. Nessa questão, é possível relacionar os tipos de clima com os tipos de vegetação e com os eventos climáticos, como as altas temperaturas no verão e as chuvas de convecção que ocasionam as enchentes.
 3. Avalie se os estudantes levam em conta fatores históricos, como a ocorrência dos primeiros polos industriais que se formaram no país e que ofertavam grande quantidade de vagas de emprego. Atualmente, o alto contingente populacional pode ser explicado pela oferta de emprego nos setores secundário e terciário.
 4. A Região Sudeste se caracteriza pelo maior desenvolvimento econômico do país e pelos polos industriais diversificados. Nela, encontram-se os principais centros financeiros e empresariais do Brasil, com importância internacional.
- Retome as respostas dadas pelos estudantes nas atividades da página e examine se os conhecimentos apresentados por eles estão corretos. Depois, busque contextualizar alguns dos pontos levantados pelos estudantes em seu cotidiano: com base no que falaram sobre o clima, cite as crises hídricas vividas na Região Sudeste e questione se já passaram por alguma situação parecida; partindo das respostas apresentadas sobre a economia do Sudeste, comente que muitos produtos industrializados, comprados em mercados e em outros centros comerciais e os quais os estudantes podem ter em seus lares, provêm dessa região, que possui o principal parque industrial do país. Utilize esse momento para avaliar os pontos em que os estudantes apresentam maior dificuldade de compreensão, dedicando mais tempo a eles. Esse diagnóstico é útil para a realização do planejamento das aulas relacionadas a esta unidade.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- O Sudeste é a região mais populosa do país e é também a região que detém a maior participação no PIB do Brasil (53% em 2019). Contudo, isso não significa que a riqueza seja distribuída igualmente entre todos os seus habitantes. Promova uma reflexão sobre essa desigualdade com base na leitura da foto de abertura.
- A foto de abertura mostra a cidade de Belo Horizonte, capital de Minas Gerais. Incentive os estudantes a explorar a imagem. Para isso, faça algumas perguntas, como: “Quais elementos naturais e quais elementos produzidos pelo ser humano é possível observar nessa foto?”; “As construções são iguais ou são diferentes?”; “Como vivem as pessoas que moram nessas habitações?”; “Vocês acham que todas as pessoas que moram nas cidades do Sudeste têm as mesmas condições de vida?”.
- Incentive os estudantes a refletir sobre essas questões e explique que nem todos os moradores das cidades têm acesso aos mesmos serviços: as periferias das grandes cidades costumam ser carentes de infraestruturas em comparação aos bairros nobres e centrais. Durante a discussão, se julgar necessário, retome o conteúdo estudado na unidade 4 sobre a urbanização brasileira.
- A leitura da imagem de abertura permite o trabalho com elementos relacionados à competência **CGEB2**.



LEITURA DA IMAGEM

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*.

1. O local onde você vive é parecido com o mostrado nessa foto?
2. Ao observar essa imagem, quais desafios você imagina que as pessoas que vivem nesse local enfrentam?
3. Apesar de sua força econômica, a Região Sudeste é uma das regiões brasileiras em que mais falta trabalho, situação vivenciada principalmente nas grandes cidades: em 2020, a taxa de desemprego foi de 14,1%. Converse com os colegas sobre possíveis soluções para diminuir o desemprego.





LEITURA DA IMAGEM

1. Resposta pessoal. Avalie se os estudantes percebem o alto grau de urbanização da paisagem retratada na imagem. Se achar necessário, peça a eles que indiquem os elementos que mais lhes chamaram a atenção na foto e anote-os na lousa. Em seguida, solicite-lhes que comparem esses elementos com os existentes em seu lugar de vivência.
2. Resposta pessoal. Os estudantes podem indicar situações como trânsito intenso, poluição do ar e sonora, etc. Avalie se eles citam situações compatíveis com o ambiente urbano retratado na foto.



3. A atividade dá a oportunidade de iniciar a unidade com uma situação-problema, abordando um tema muito sensível nas grandes cidades brasileiras: o desemprego. Explique aos estudantes que o desemprego é um problema socioeconômico amplo, cuja solução foge do alcance dos esforços individuais na maioria dos casos. No entanto, espera-se que, nessa atividade, os estudantes levantem alternativas para superar essa situação, como melhorias na qualificação profissional, com cursos profissionalizantes e aprofundamento dos estudos; abertura de negócio próprio, como venda de alimentos, oferta de serviços, etc.; e realização de trabalhos voluntários que possam ajudar a desenvolver habilidades valorizadas no momento de uma contratação no mercado de trabalho. Informe aos estudantes que, de acordo com a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua (Pnad Contínua), realizada pelo IBGE, no primeiro trimestre de 2021, o Brasil registrava taxa de desemprego de 14,7%, influenciada pela crise econômica agravada pela pandemia de covid-19. Regionalmente, a taxa de desemprego era de: Norte (14,8%), Nordeste (18,6%), Sudeste (15,2%), Sul (8,5%) e Centro-Oeste (12,5%).

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Se julgar necessário, apresente aos estudantes fotos de planaltos (serras ou morros) da Região Sudeste. Explique-lhes a predominância desse tipo de relevo nessa região, perguntando: “Que influência os planaltos podem ter na forma de ocupação do espaço, tanto em relação à construção de moradias quanto em relação às atividades econômicas?”. Os estudantes poderão mencionar que a presença de planaltos dificulta os cultivos mecanizados, por exemplo, e até mesmo a edificação em áreas urbanas, mas ao mesmo tempo eles podem apontar que esse relevo é favorável à construção de hidrelétricas. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade EF07GE11.
- Mencione que a região é rica em recursos minerais (ouro, ferro, alumínio e manganês, concentrados no estado de Minas Gerais) e energéticos (petróleo na Bacia de Campos e no pré-sal) e em solos férteis no interior do estado de São Paulo, como o latossolo vermelho, popularmente chamado de terra roxa.
- Após a leitura do tema “Hidrografia”, reitere que os trechos de rio que fluem por planaltos são favoráveis à construção de hidrelétricas. Se julgar necessário, apresente aos estudantes um mapa das hidrelétricas no Brasil e solicite que identifiquem a localização das principais usinas.

Capítulo

1

REGIÃO SUDESTE: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

portanto, conhecimentos sobre as formações vegetais do Brasil e sobre o elevado potencial energético do país, proporcionado pela extensa rede hidrográfica e pela riqueza mineral do subsolo.

PARA COMEÇAR

Você sabe quais formações vegetais ocorrem na Região Sudeste? Qual é a situação dessas formações vegetais na atualidade? Que outras características físicas dessa região você conhece?

Respostas pessoais. Mata Atlântica, mata de araucária, Caatinga, Cerrado, Campos e vegetação litorânea. A situação atual dessas formações é crítica, com ameaças como desmatamento e ocupação irregular. Resposta pessoal, sendo algumas das respostas possíveis: rios perenes e de regiões planálticas (sobre a hidrografia), serras e planaltos (sobre o relevo) ou clima tropical, tropical de altitude, tropical atlântico e subtropical.

↓ O relevo da Região Sudeste é marcado por muitas serras. Foto de trecho da serra da Mantiqueira em Delfim Moreira (MG), 2021.

ASPECTOS NATURAIS

O relevo do Sudeste é constituído, em seu conjunto, pelos terrenos de elevada altitude, destacando-se as **serras do Mar, da Mantiqueira e da Canastra** – todas compostas de terrenos muito antigos. Nessa região, em especial no estado de Minas Gerais, há enormes jazidas de **minérios**, como ouro, ferro, manganês e alumínio. Encontram-se, ainda, áreas de planaltos e de chapadas, além de depressões e planícies. De maneira geral, o solo da Região Sudeste é fértil, e em algumas áreas existe um tipo de solo avermelhado, popularmente conhecido como **terra roxa**, que apresenta grande fertilidade natural.

HIDROGRAFIA

A Região Sudeste dispõe de grandes **rios perenes**, isto é, que nunca secam. É nessa região que nascem alguns dos principais rios brasileiros, como o Paraná, o São Francisco e o Jequitinhonha.

Como a maior parte dos rios corre em áreas serranas e planálticas, são comuns as quedas-d’água. Esses desníveis do relevo favorecem a construção de hidrelétricas. Assim, há, no Sudeste, intensa exploração da **energia hidrelétrica**, fator fundamental para o desenvolvimento industrial alcançado por essa região.



174

(IN)FORMAÇÃO

Desmatamento da Mata Atlântica cresce em dez estados

Entre 2019 e 2020, o desmatamento da Mata Atlântica se intensificou em dez dos 17 estados que compreendem o bioma: Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Ceará, Alagoas, Rio Grande do Norte, Goiás, Rio de Janeiro, Mato Grosso do Sul, São Paulo e Espírito Santo. Nos quatro últimos (RJ, MS, SP e ES), o aumento foi de mais de 100% em relação ao período anterior – sendo que em São Paulo e no Espírito Santo este ultrapassou 400%.

[...]

No total, foram desflorestados 13 053 hectares (130 quilômetros quadrados) da Mata Atlântica no período – dado que, apesar de 9% menor que o levantado em 2018-2019 (14 375 hectares), re-

presenta um crescimento de 14% em relação a 2017-2018 (11 399 hectares), quando se atingiu o menor valor da série histórica.

Os três estados que mais desmataram no período anterior seguem no topo do *ranking*, embora mostrem ligeiras reduções em seus índices: Minas Gerais (de 4 972 para 4 701 hectares), Bahia (de 3 532 para 3 230 hectares) e Paraná (de 2 767 para 2 151 hectares). Junto de Santa Catarina e do Mato Grosso do Sul, respectivamente o quarto e o quinto da lista, eles acumulam 91% da perda de vegetação da Mata Atlântica entre 2019 e 2020.

[...]

Desmatamento da Mata Atlântica cresce em dez estados. *SOS Mata Atlântica*, 26 maio 2021. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/noticias/desmatamento-da-mata-atlantica-cresce-em-dez-estados/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

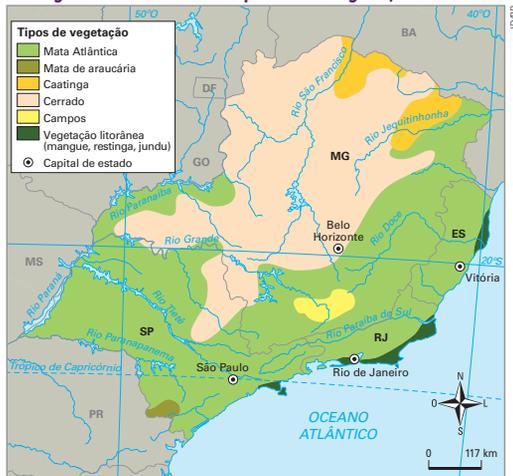
VEGETAÇÃO

No Sudeste, há o predomínio da vegetação de **Cerrado** nas áreas em que a estação seca é mais prolongada. Nas áreas litorâneas, que são mais úmidas, e nas demais áreas em que a estação seca é mais curta, predomina a **floresta tropical** conhecida como **Mata Atlântica**.

A Mata Atlântica é uma das formações vegetais com maior **biodiversidade** do mundo. Vivem nessa floresta, por exemplo, cerca de 260 espécies de mamíferos e 20 mil espécies vegetais.

A vegetação de Mata Atlântica dominava grande parte da costa brasileira. A extração de pau-brasil, o cultivo de cana-de-açúcar e de café e a expansão urbana devastaram quase completamente essa formação vegetal, além de levar à extinção inúmeras espécies animais e vegetais. Segundo o projeto ambiental Map-Biomas, em 2020, restava apenas um quarto da cobertura florestal preservada da Mata Atlântica, e mesmo essa pequena parte continua a ser intensamente desmatada devido, principalmente, à ocupação irregular das áreas de florestas remanescentes, como as da Grande São Paulo, e à especulação imobiliária nas áreas litorâneas.

Região Sudeste: Divisão política e vegetação nativa



Fonte de pesquisa: Gisele Girardi; Jussara Vaz Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2011. p. 26.

especulação imobiliária: valorização de determinadas áreas decorrente de mudanças no entorno. Compra e venda de imóveis com o objetivo de obter lucro rápido e elevado, aproveitando a variação de preço.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem o mapa dessa página. Peça a eles que identifiquem e caracterizem as formações vegetais nativas predominantes na Região Sudeste.
- Explique que a Mata Atlântica é a formação vegetal que possui uma das mais ricas biodiversidades do mundo. Esse fato decorre de sua abrangência latitudinal (a floresta se estende do litoral da Região Sul até o litoral nordestino), da altitude (a floresta está presente no nível do mar e em áreas elevadas da serra da Mantiqueira), da proximidade do mar (que garante a umidade) e das variações climáticas (em função da atuação de diferentes massas de ar). Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
- Comente com os estudantes que o bioma da Mata Atlântica é um *hotspot*, que, em Ciências da Natureza, significa uma área com grande biodiversidade endêmica, ou seja, nativa daquela região, e que se encontra em alto grau de ameaça ou destruição. Segundo o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICM-Bio), do Ministério do Meio Ambiente, vivem na Mata Atlântica 20 mil espécies de vegetais, 850 espécies de aves, 370 espécies de anfíbios, 350 espécies de peixes, 260 espécies de mamíferos e 200 espécies de répteis.
- Além da Mata Atlântica, a vegetação de manguezal também vem sofrendo fortes alterações por causa da urbanização e da instalação de indústrias, cujos resíduos são descartados ilegalmente no ambiente. Aproveite essa explicação para pedir aos estudantes uma pesquisa a respeito das comunidades tradicionais que vivem da coleta de recursos do mangue e sobre a atividade industrial que vem afetando esse trabalho. Discuta como as atividades econômicas afetaram os manguezais e também a Mata Atlântica. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE06**.
- Se julgar interessante, pesquise se no município onde está localizada a escola existem iniciativas de recuperação de vegetação, seja de matas ciliares, seja de reflorestamento de grandes áreas. Caso haja tais iniciativas, exponha aos estudantes.

OUTRAS FONTES

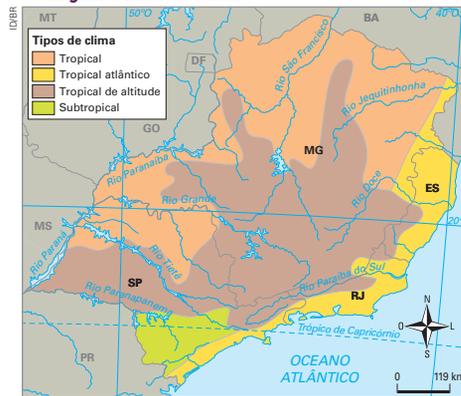
Fundação SOS Mata Atlântica. Disponível em: <https://www.sosma.org.br/>. Acesso em: 22 fev. 2022.

Site da Fundação SOS Mata Atlântica, organização não governamental que, desde a década de 1980, desenvolve estudos, políticas e trabalhos de conscientização voltados à preservação da Mata Atlântica.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Leia o mapa dessa página com os estudantes. Em seguida, discuta com eles os diversos tipos de clima tropical na região decorrentes da variação de altitude e do relevo, o que direciona a circulação de algumas massas de ar. Esse tema mobiliza a habilidade **EF07GE11**.
- Promova uma conversa sobre o tema da crise hídrica, que nos últimos anos vem afetando os grandes centros urbanos dessa região. Entre outros fatores, além da falta de chuvas, informe aos estudantes que o desmatamento nas áreas de mananciais e a falta de manutenção nas tubulações das grandes cidades agravaram ainda mais a crise. Isso, por exemplo, contribuiu para que o nível dos reservatórios do sistema Cantareira, em São Paulo, responsável por atender cerca de 5,7 milhões de pessoas, atingisse menos de 5% de sua capacidade, em 2016. Outros reservatórios do país também registraram perda de água nesse período. Verifique se no estado onde os estudantes vivem houve política de racionamento e se, de alguma forma, eles foram afetados pela crise hídrica. Pesquise quais são os principais mananciais e o nível da água nos últimos anos. Chame a atenção dos estudantes para a dependência da população e de diversos setores produtivos em relação a esses reservatórios, enfatizando a necessidade de preservá-los para garantir a disponibilidade de água à população.
- Organize debates sobre os problemas de abastecimento de água que afetam diretamente o cotidiano de cada estudante. Se não enfrentam diretamente tais problemas, peça-lhes que pesquisem algumas cidades brasileiras atingidas e qual é o impacto na vida das pessoas. Se julgar oportuno, oriente-os na produção de um mural que apresente as causas e as consequências da escassez de água. Essa atividade estimula a prática do consumo consciente dos recursos hídricos. Para mais informações, consulte a cartilha *Água*, do Projeto Brasil das Águas, disponível em: <http://brasildasaguas.com.br/wp-content/uploads/sites/4/2013/05/CARTILHA-AGUA-CVRD.pdf> (acesso em: 22 fev. 2022).

Região Sudeste: Clima



Fonte de pesquisa: Gisele Girardi; Jussara Vaz Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2011. p. 24.

racionar: distribuir em quantidades controladas para evitar que o recurso acabe.

↓ O sistema Cantareira é responsável pelo abastecimento de água em grande parte da Região Metropolitana de São Paulo. Foto de 2021 de represa do sistema Cantareira em Vargem (SP) com baixo nível de água, o que tem relação direta com a redução do volume de chuvas na região.



176

CLIMA

A maior parte da Região Sudeste está situada na zona intertropical do planeta, com predomínio do clima **tropical**, que apresenta médias térmicas anuais superiores a 21°C, chuvas concentradas no verão e inverno seco.

Nas áreas de altitude mais elevada, o clima sofre o efeito direto do relevo, e as temperaturas diminuem, apresentando médias térmicas inferiores a 21°C, com sensível queda nos meses de inverno. Esse tipo de clima é chamado **tropical de altitude**; nele, assim como no clima tropical, as chuvas concentram-se nos meses mais quentes.

No clima **tropical atlântico**, que ocorre no litoral da Região Sudeste, as temperaturas se mantêm altas ao longo do ano e não há uma estação seca.

Ao sul da região, em parte do estado de São Paulo, ocorre o clima **subtropical** – comum sobretudo na Região Sul do Brasil. Esse clima se caracteriza por apresentar chuvas relativamente bem distribuídas ao longo do ano e as mais baixas temperaturas do país.

Crise hídrica

As chuvas abaixo da média vêm provocando um problema de **abastecimento** de água na Região Sudeste, como a grave crise que ocorreu entre 2014 e 2016. Para diversos especialistas, as crises também estão relacionadas ao fato de os recursos hídricos do Sudeste – e no Brasil em geral – serem mal geridos.

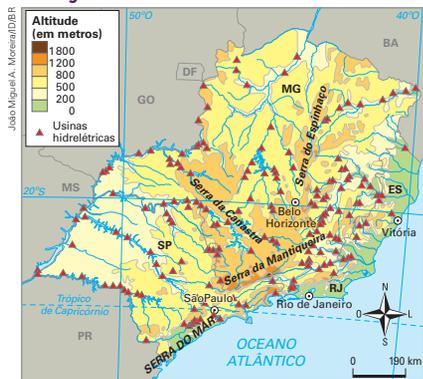
Problemas relacionados às más condições de **infraestrutura**, como sistemas de distribuição antigos, proporcionam grande **desperdício**.

Como consequência, a população vem enfrentando problemas de indisponibilidade de água, e em muitos casos há **racionamento**. Da mesma maneira, os setores industriais que dependem da água para exercer suas atividades – como as siderúrgicas e as metalúrgicas – e a agropecuária sofrem grandes prejuízos com a crise hídrica, o que afeta a economia.

1. Principais minérios: ouro, ferro, manganês e alumínio.

- Cite três recursos minerais abundantes na Região Sudeste.
- Quais são as principais formações vegetais nativas encontradas na Região Sudeste? Caracterize-as. *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Sobre a Mata Atlântica, responda às questões.
 - Que fatores históricos levaram à devastação da maior parte dessa formação vegetal?
 - Atualmente, quais são as principais causas do desmatamento dos remanescentes da Mata Atlântica?
 - Em sua opinião, o que poderia ser feito para diminuir a destruição da Mata Atlântica ou mesmo recuperar áreas devastadas? *Veja respostas em Orientações didáticas.*
- Observe o mapa a seguir. Em seguida, responda às questões. *Veja respostas em Orientações didáticas.*

Região Sudeste: Físico e hidrelétricas

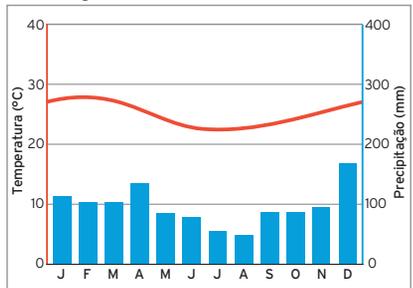


Fontes de pesquisa: Atlas geográfico escolar. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 88; Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel). Disponível em: <https://siget.aneel.gov.br/Down/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

- Onde estão localizados os terrenos mais baixos da Região Sudeste?
- A cidade de São Paulo apresenta temperaturas mais baixas que as de Vitória. Como o mapa anterior ajuda a explicar esse fato?
- Com base nas informações desse mapa, o que há em comum entre as serras do Espinhaço, da Mantiqueira e da Canastra?
- Explique a relação entre o relevo da Região Sudeste e o potencial dessa região para obtenção de energia por meio de hidrelétricas.

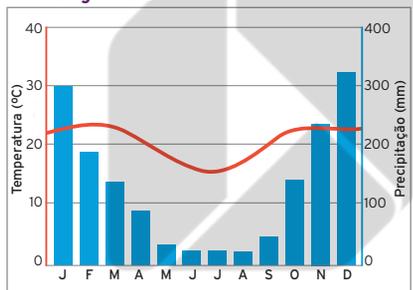
- Do ponto de vista climático, como a altitude interfere nas áreas do Sudeste? *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Que fatores foram responsáveis pela crise hídrica entre 2014 e 2016 na Região Sudeste? *Veja resposta em Orientações didáticas.*
- Observe, a seguir, dois climogramas de duas capitais da Região Sudeste e responda à questão proposta. *Veja resposta em Orientações didáticas.*

Climograma 1



Fonte de pesquisa: Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos/Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/Inpe). Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentobrasil/pt>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Climograma 2



Fonte de pesquisa: Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos/Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (CPTEC/Inpe). Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentobrasil/pt>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Qual dos climogramas se refere ao Rio de Janeiro, de clima tropical atlântico, e qual se refere a Belo Horizonte, de clima tropical de altitude? Justifique sua resposta.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Mata Atlântica, mata de araucária, Caatinga, Cerrado, Campos e vegetação litorânea. O desenvolvimento de cada tipo está relacionado a aspectos do ambiente de sua localização. Nas áreas em que a estação seca é mais longa, predomina o Cerrado. Nas regiões litorâneas, mais úmidas, e nas demais áreas em que a estação seca é mais curta, predomina a Mata Atlântica. Nessa atividade, desenvolvem-se elementos relacionados à habilidade **EF07GE11**.
- A Mata Atlântica dominava grande parte da costa brasileira. A extração de pau-brasil, o cultivo de cana-de-açúcar e de café e a expansão urbana devastaram intensamente essa formação vegetal.
 - A ocupação irregular de áreas de florestas remanescentes e a especulação imobiliária.
 - Resposta pessoal. A Mata Atlântica é uma formação vegetal com rica biodiversidade e, por isso, sua preservação é muito importante. Espera-se que os estudantes citem na resposta, por exemplo, o reflorestamento e políticas de fiscalização das áreas de Mata Atlântica. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da competência **CECH3**.
- Na faixa litorânea e em áreas de depressões no interior dos estados.
 - Nas áreas mais altas, as temperaturas diminuem, o que explica a temperatura média de São Paulo ser menor que a de Vitória.
 - Todas se localizam em áreas de elevadas altitudes, característica típica de regiões serranas.
 - O fato de haver rios da região em áreas planálticas favorece a existência de quedas-d'água, úteis para a geração de energia hidrelétrica.
- Nas áreas de alta altitude, ocorre o clima tropical de altitude, com temperaturas médias inferiores a 21 °C. Nas demais áreas, predomina o clima tropical, com médias térmicas anuais superiores a 21 °C.
- A falta de chuvas, a má gestão dos recursos hídricos, o aumento do consumo e o desmatamento. A atividade contribui para o desenvolvimento da competência **CEG3**.
- O climograma 1 se refere ao Rio de Janeiro, e o climograma 2, a Belo Horizonte. No climograma 1, notam-se elevadas temperaturas médias ao longo do ano e ausência de uma estação seca, o que é típico do clima tropical atlântico. No climograma 2, há mais precipitações nos meses mais quentes e temperaturas médias abaixo de 21 °C no inverno, caracterizando o clima tropical de altitude.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

No que diz respeito à relação entre relevo, hidrografia e energia elétrica, caso algum estudante ainda encontre dificuldade para fazer essa associação, apresente à turma a esquematização de uma usina hidrelétrica e explique como o represamento e a queda-d'água geram energia mecânica, depois convertida em energia elétrica. Se necessário, desenhe o esquema na lousa. Veja algumas referências no site Energia Inteligente, disponível em: <https://energiainteligenteufjf.com.br/como-funciona/como-funciona-hidreletrica/> (acesso em: 24 fev. 2022).

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem a foto da página de abertura do capítulo e pergunte: “O que está sendo representado nessa fotografia?”; “Qual é o elemento tecnológico, presente na imagem, que permite a circulação de pessoas e de mercadorias?”; “Esse elemento se distribui de forma homogênea ou está concentrado no território?”; “Qual era a principal utilidade desse elemento na Região Sudeste na época em que essa foto foi tirada?”.
- Espera-se que os estudantes identifiquem não apenas a situação da foto, como também reconheçam que essa tecnologia (no caso, o transporte por ferrovia) é fundamental para a circulação e que sua distribuição no território nacional não se dá de forma homogênea, mas sim seletiva, com maior concentração no Sudeste. A principal utilidade dos trens na época estava associada à circulação de pessoas e de mercadorias (em especial, o café). Essa discussão permite compreender como as redes de transporte influenciaram a configuração do território brasileiro.

Capítulo

2

REGIÃO SUDESTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO

conteúdos abordados em outras unidades, entre eles as principais atividades econômicas desenvolvidas na formação do território e povoamento do Brasil, como a mineração, a cafeicultura e a indústria. Além disso, resgatam-se aspectos sobre a população brasileira a partir do estudo da população do Sudeste.

PARA COMEÇAR

Ao longo dos últimos séculos, a Região Sudeste recebeu intensos fluxos de imigrantes de outras regiões brasileiras e de outros países. Quais foram os fatores que motivaram

essas migrações? O desenvolvimento de atividades econômicas foi o principal motivo do intenso fluxo de imigrantes

↓ No início do século XX, os imigrantes desembarcavam no Brasil pelo porto de Santos e chegavam a São Paulo pela ferrovia São Paulo Railway, que ligava Santos a Jundiaí. Na foto, de 1908, desembarque de imigrantes na estação ferroviária da Hospedaria de Imigrantes, no bairro do Brás, em São Paulo (SP).

CARACTERÍSTICAS DA OCUPAÇÃO

A ocupação da Região Sudeste pelos colonizadores portugueses se concentrou, inicialmente, nas áreas próximas ao **litoral**. Isso ocorreu, entre outros fatores, devido à existência de uma grande barreira natural formada pela escarpa da serra do Mar, que dificultou a dispersão da população para outras áreas da região.

Apesar de ser hoje a região com a maior concentração populacional do Brasil, o Sudeste não apresenta o povoamento mais antigo. Essa região foi se consolidando como grande aglomerado humano com a entrada de número significativo de **migrantes** brasileiros e estrangeiros que buscavam melhores condições de vida e de trabalho, em diferentes momentos da história do Brasil.

Podemos identificar três importantes atividades econômicas que atraíram grande fluxo populacional para o Sudeste: a **mineração**, no século XVIII; a **cafeicultura**, no século XIX e no início do século XX; e a **industrialização**, em meados do século XX.

para o Sudeste. As principais atividades foram: a mineração no século XVIII, a cafeicultura no século XIX e no início do século XX, e a industrialização, em meados do século XX.



Museu da Imigração / Fotografia: autor desconhecido

178

OUTRAS FONTES

GATTAI, Zélia. *Anarquistas graças a Deus*. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

O livro narra a história de imigrantes italianos na cidade de São Paulo no início do século XX. A própria autora participa da história como testemunha ocular, quando criança, do cotidiano desse povo na cidade de São Paulo.

A MINERAÇÃO

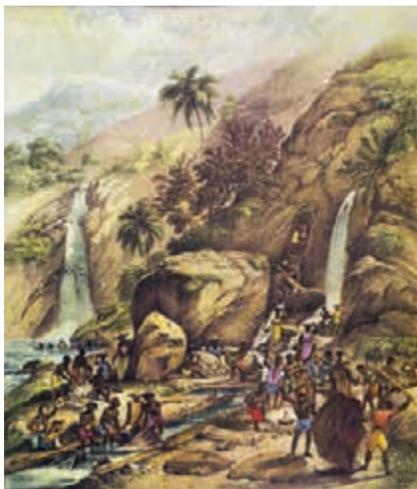
A descoberta de ouro pelos **bandeirantes** paulistas na região do atual estado de Minas Gerais, no final do século XVII, levou ao desenvolvimento da mineração, que foi responsável por grande parte da ocupação dessa região.

Apesar de o ciclo da mineração ter sido curto, pois a maior parte do ouro era de **aluvião** (superficial), essa foi a atividade econômica mais importante da Colônia no século XVIII, tornando áreas do interior do território um forte polo de atração populacional.

A necessidade de manter o controle sobre a saída do ouro e sobre o fluxo de mercadorias, para evitar o contrabando, levou a Coroa portuguesa a transferir a capital de Salvador para o Rio de Janeiro, em 1763.

Assim, o porto da nova capital começou a receber grande parte dos produtos importados e a escoar o ouro brasileiro sob o controle de Portugal.

Com essa mudança, houve uma ocupação mais intensa da cidade do Rio de Janeiro, que passou a concentrar as atividades administrativas e comerciais da Colônia.



Biblioteca Municipal Marcão de Azevedo, São Paulo

↑ O ouro obtido na região de Minas Gerais, no século XVIII, era retirado dos leitos e das margens dos rios; por isso, chamava-se ouro de aluvião. Gravura *Lavagem de minério de ouro, perto da montanha de Itacolomi*, da obra *Viagem pitoresca ao Brasil*, de Johann Moritz Rugendas, 1835.

A MINERAÇÃO HOJE

A atividade mineradora realizada nos dias de hoje é diferente da que era praticada no período colonial. Atualmente, o uso de maquinário de grande porte é uma característica marcante, deixando a extração artesanal em posição secundária.

Minas Gerais ainda se destaca nessa atividade, concentrando grande parte do ferro e do ouro extraídos no Brasil.



Município Bastos/Folhas/Imagens

↑ Com os avanços tecnológicos, a atividade mineradora adotou formas de extração em larga escala. Área de mineração em Taquaritinga (SP), 2021.

bandeirante: participante das bandeiras, expedições que, durante o período colonial, exploravam áreas do interior do Brasil com o objetivo de capturar e escravizar povos indígenas e de encontrar minerais preciosos.

PARA EXPLORAR

Cidade de Ouro Preto

No *site* oficial de turismo de Ouro Preto, localidade de onde se extraiu grande quantidade de ouro no século XVIII, você encontra informações sobre a história dessa cidade mineira – chamada Vila Rica na época da mineração – e sobre as atrações turísticas que a levaram a ser reconhecida como patrimônio cultural da humanidade. Disponível em: <https://ouopreto.org.br/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem e comparem as duas imagens dessa página, que mostram a atividade mineradora. Converse com eles sobre a importância dessa atividade econômica para o país, retomando o período colonial no contexto do capitalismo mercantil. É importante mencionar também que a extração de minérios, naquele momento, era feita com tecnologias rudimentares e com a mão de obra de africanos escravizados. Na atualidade, grande parte dessa atividade é mecanizada. Em alguns casos, como na extração de superfície e em algumas jazidas a céu aberto, há garimpagem usando métodos manuais. Essa discussão permite o desenvolvimento das habilidades **EF07GE02** e **EF07GE05**.
- Durante a observação da pintura representada nessa página, perceba se os estudantes compreendem como as manifestações artísticas estão relacionadas aos seus respectivos contextos históricos, contemplando, assim, a competência **CGEB3**.
- Comente também que a atividade de mineração foi responsável pelo adensamento populacional nas vilas e nas cidades coloniais do atual estado de Minas Gerais.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Se julgar necessário, solicite aos estudantes que desenvolvam uma pesquisa sobre os bandeirantes. Como, na história do Brasil, eles estão associados a numerosas atitudes condenáveis (escravização de indígenas e africanos), questione os estudantes sobre o que significa considerá-los heróis nacionais, já que estão imortalizados como tais em estátuas e em nomes de ruas e avenidas no município de São Paulo e em muitos outros locais.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Converse com os estudantes sobre a produção do café no Brasil. Informe que o Brasil foi o maior produtor de café do mundo em 2021 (seguido do Vietnã e da Colômbia). Se possível, mostre imagens antigas da cafeicultura e converse com os estudantes sobre como se dava a produção dos grãos.
- Após a leitura do tema “A cafeicultura”, proponha aos estudantes que reflitam sobre o papel dessa atividade econômica na dinamização do Sudeste, tanto no que diz respeito às infraestruturas de circulação e de distribuição (em especial, com o desenvolvimento de ferrovias e portos) quanto no surgimento de grandes cidades, dotadas de infraestrutura urbana e serviços associados às atividades comerciais e financeiras.
- Enfatize que o desenvolvimento de cidades no vale do Paraíba e no Oeste Paulista, bem como a expansão urbana e o desenvolvimento industrial da cidade de São Paulo estão estreitamente relacionados à cafeicultura, já que o acúmulo de capital no período do café contribuiu para os primeiros investimentos em manufaturas no estado de São Paulo.
- Destaque o fluxo populacional que essas atividades geravam, atraindo imigrantes europeus e asiáticos que vieram trabalhar na Região Sudeste.



↑ O Brasil era o maior produtor e exportador mundial de café em 2021. No mesmo ano, de acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), os estados de Minas Gerais e do Espírito Santo foram responsáveis por mais de 70% da produção cafeeira do país. Plantação de café em Alfenas (MG). Foto de 2021.

PARA EXPLORAR

Museu da Imigração do Estado de São Paulo (SP)

O museu apresenta acervo de objetos e de documentos que contam a história de imigrantes que, ao chegar ao Brasil, foram recebidos na Hospedaria de Imigrantes.

Informações: <http://www.museudaimgricao.org.br/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Localização: Rua Visconde de Parnaíba, 1316. São Paulo (SP).

A CAFEICULTURA

O cultivo de **café** no Brasil ganhou impulso nas primeiras décadas do século XIX. Na segunda metade desse século e no início do século XX, a cafeicultura era a principal atividade econômica do país e atraía grande **fluxo populacional** para os estados do Rio de Janeiro e de São Paulo.

Em um primeiro momento, africanos escravizados foram levados para trabalhar nas fazendas de café do vale do Paraíba fluminense e paulista, contribuindo para a ocupação

dessa área. Depois, foi empregada mão de obra **imigrante** – em sua maior parte, de italianos, espanhóis, portugueses e japoneses –, principalmente no interior paulista. Da mesma forma, o Espírito Santo recebeu muitos imigrantes, principalmente italianos, que, no final do século XIX, movimentaram as lavouras de café, contribuindo para o povoamento da atual Região Sudeste.

A expansão da atividade cafeeira nessa região resultou na implantação de **ferrovias** e **rodovias**, na **eletrificação** rural e no crescimento de **áreas urbanas**.

Apesar de ainda ser um dos principais produtos agrícolas do Brasil, o café perdeu grande parte de sua importância na economia nacional, hoje bem mais diversificada.

A INDUSTRIALIZAÇÃO

A partir da década de 1930, devido a uma crise econômica internacional, a produção e as exportações de café sofreram grande queda. No entanto, o dinamismo proporcionado pela cafeicultura impulsionou o desenvolvimento industrial no Sudeste. Além disso, houve a implementação de **políticas públicas** ligadas à industrialização da atual Região Sudeste.

O crescimento industrial na segunda metade dos anos 1950 e nos anos 1970 tornou-se um dos fatores de grande atração populacional para a região. Enormes contingentes de migrantes de outros estados brasileiros e do interior da própria Região Sudeste se dirigiram às grandes cidades, principalmente Rio de Janeiro e São Paulo, atraídos em especial pela oferta de empregos, sobretudo nas indústrias e na construção civil.

A industrialização foi responsável também pelo deslocamento de grande número de migrantes provenientes das áreas rurais do próprio Sudeste para as grandes cidades.

(IN)FORMAÇÃO

Os eixos de desenvolvimento e a estruturação urbano-industrial do estado de São Paulo, Brasil

[...] o processo industrial do estado de São Paulo principia-se por volta das décadas de 1880-1890, tendo por base os capitais originados do aumento da produção cafeeira e a variedade de mão de obra de imigrantes europeus atraídos pela referida atividade econômica, os quais dispunham de um saber-fazer industrial adquirido na Europa.

A partir da década de 1930, o mercado nacional consolida-se na passagem de um Brasil agrário-exportador para um país urbano-industrial. [...] até 1955, a industrialização era restrita, devido à sua incipiente base técnica e à alta dependência da importação de bens de produção. [...]

Após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), o mercado consumidor nacional adquiriu dimensões consideráveis e atraentes para as multinacionais. [...] a Grande São Paulo foi escolhida como o local de implantação de 80% dos investimentos estrangeiros, por reunir as melhores condições estruturais para a acumulação de capital, como:

infraestrutura urbana, energética e de transporte já desenvolvidas; concentrações demográficas quantitativamente densas para constituir mão de obra abundante e qualitativamente expressivas para funcionar como força de trabalho especializada; mercado consumidor com poder aquisitivo considerável, além de já concentrar as principais indústrias de base para as multinacionais. [...]

BORDO, Adilson A. Os eixos de desenvolvimento e a estruturação urbano-industrial do estado de São Paulo, Brasil. *Scripta Nova – Revista Electrónica de Geografía y Ciencias Sociales*, Universidad de Barcelona, v. IX, n. 194, 1º ago. 2005. Disponível em: <http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn-194-79.htm>. Acesso em: 4 mar. 2022.

A POPULAÇÃO DA REGIÃO SUDESTE

Assim como nos séculos passados, o dinamismo da economia do Sudeste ainda é um dos principais fatores que mantêm a região como a mais populosa do país.

Em 2021, o Sudeste contava com mais de 89 milhões de habitantes, concentrando cerca de 42% da população brasileira.

POVOS TRADICIONAIS NO SUDESTE

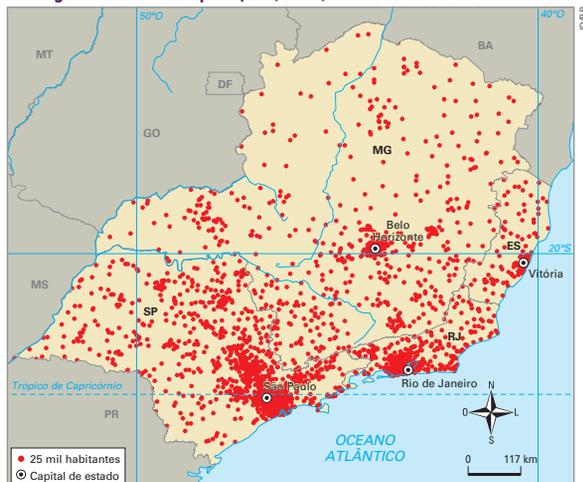
Muitas das populações de diversas etnias indígenas, durante a colonização, no século XVII, foram aprisionadas pelos bandeirantes para trabalhar no cultivo da cana-de-açúcar em vários locais da Colônia. Diversas aldeias foram desmanteladas e grande parte da população indígena foi dizimada. Apesar desse contato conflituoso, a cultura indígena foi incorporada a diversas manifestações culturais do Sudeste, como a culinária; além disso, muitos nomes de cidades e rios da região se originam de línguas indígenas. Atualmente, a Região Sudeste é uma das que apresenta menor percentual do total da população indígena. Quanto às outras populações tradicionais, destacam-se as comunidades remanescentes de quilombos de Minas Gerais, as quais têm maior número de terras com títulos. No litoral dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, vivem populações caiçaras – mestiços de indígenas e portugueses que praticam a pesca tradicional e a agricultura de subsistência.



← Crianças indígenas em aula na aldeia Tenondé Porã, São Paulo (SP). Foto de 2016.

1. Resposta pessoal. Se possível, apresente aos estudantes um mapa com a localização das Terras Indígenas no estado de São Paulo. É importante que eles percebam que no estado paulista há grupos indígenas vivendo em ambiente tanto urbano quanto rural.

Região Sudeste: População (2010)



↑ Observe que a população da Região Sudeste está concentrada principalmente em torno das capitais: São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Vitória. A área com menor concentração de pessoas está do norte do estado de Minas Gerais.

Fonte de pesquisa: IBGE. Censo demográfico 2010. Disponível em: <http://www.censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Veja comentários em Orientações didáticas.

INDÍGENAS NO MUNICÍPIO MAIS POPULOSO DO PAÍS

Em 2010, no município de São Paulo, viviam 12977 indígenas. Esse número representa apenas 1,5% do total da população indígena do país. Segundo a Fundação Nacional do Índio (Funai), o município de São Paulo apresenta cinco Terras Indígenas oficialmente reconhecidas pelo Estado: Guarani da Barragem, Jaraguá, Krukutu, Rio Branco (do Itanhaém) e Tenondé Porã.

1. Em sua opinião, os indígenas que vivem no município de São Paulo provavelmente moram nas áreas urbanas ou rurais?
2. Quais desafios os indígenas enfrentam para preservar seu modo de vida nas cidades e nas Terras Indígenas?

2. Os estudantes devem identificar que em nosso país a questão indígena ainda é conflituosa. Mesmo na Região Sudeste ocorrem disputas de terras entre indígenas, empresas, fazendeiros e grileiros.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura do mapa dessa página com os estudantes localizando as maiores aglomerações populacionais da Região Sudeste.
- Se possível, traga para a sala de aula um mapa de infraestruturas de circulação e apresente-o aos estudantes. O trabalho em conjunto com o mapa de circulação auxilia na compreensão da ocupação e do adensamento urbano do estado de São Paulo e de toda a Região Sudeste.



- Discuta com os estudantes a presença de reservas indígenas no município de São Paulo. Nesse sentido, se julgar pertinente, conduza a discussão indicando o dinamismo das culturas indígenas à medida que elas entram em contato com outras culturas, como a urbana. Esse debate é muito importante para desconstruir a idealização da figura do indígena como um indivíduo não integrado ao espaço de vivência dos não indígenas. Essa discussão contribui para o desenvolvimento das habilidades EF07GE03 e EF07GE04. Além disso, trabalha o tema contemporâneo transversal Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. Espera-se que os estudantes respondam que a mineração levou a Coroa portuguesa a transferir a capital de Salvador para o Rio de Janeiro porque essa cidade se situava mais próxima da região de mineração e nela se localizava o principal porto de escoamento da produção aurífera da Colônia. Essa atividade trabalha assuntos relacionados ao desenvolvimento da habilidade **EF07GE05**.
2. **a)** A atividade industrial. Na década de 1930, os lucros obtidos na produção de café passaram a ser investidos na instalação de indústrias.
b) São Paulo e Rio de Janeiro foram as cidades que mais atraíram migrantes nesse período.
c) O crescimento industrial e a construção civil ampliaram a oferta de empregos, atraindo muitos migrantes. Essa atividade promove o trabalho com a habilidade **EF07GE08**.
3. **b)** Espera-se que os estudantes respondam que a concentração populacional se dá pelo dinamismo econômico da Região Sudeste, sobretudo em razão do desenvolvimento industrial, comercial e de serviços, que oferece muitos empregos e leva muitas pessoas a viver nos municípios listados na tabela e em outros grandes municípios. Essa atividade trabalha a habilidade **EF07GE04**.
4. **a)** Uma festa típica pomerânica, no município de Santa Maria de Jetibá, no Espírito Santo. Trata-se de um desfile em que as pessoas se apresentam vestidas com roupas tradicionais da Pomerânia. O cartaz que abre o desfile está escrito em português e em alemão.
b) e **c)** É interessante que os estudantes busquem informações sobre a origem da própria família. Estimule-os a pesquisar fotografias e a conversar com parentes mais velhos sobre a cultura de seus antepassados. Independentemente da região em que se encontra a escola, sugira aos estudantes que visitem o *site* do Museu da Imigração do Estado de São Paulo, disponível em: <http://museudaimigracao.org.br/> (acesso em: 7 mar. 2022), que traz informações sobre os imigrantes que se estabeleceram em São Paulo. Essas atividades são oportunidades para trabalhar as competências **CGEB3**, **CGEB8**, **CECH1** e **CEG5**.

ATIVIDADES

Responda sempre no caderno.

1. Qual é a relação entre a atividade mineradora e a transferência da capital da Colônia de Salvador para o Rio de Janeiro?
Veja resposta em Orientações didáticas.
2. Em meados do século XX, a Região Sudeste atraiu grande número de pessoas. Sobre esse fluxo migratório, responda às questões.
 - a) Que atividade econômica motivou esse grande fluxo de pessoas para essa região? Explique como se deu o desenvolvimento dessa atividade.
 - b) Cite as principais cidades do Sudeste que mais receberam migrantes nessa época.
 - c) Explique os fatores de atração dessas cidades.**Veja respostas em Orientações didáticas.**
3. Observe a tabela e responda às questões.

BRASIL: MUNICÍPIOS COM MAIS DE 1 MILHÃO DE HABITANTES (2021)

São Paulo (SP)	12396372
Rio de Janeiro (RJ)	6775561
Brasília (DF)	3094325
Salvador (BA)	2900319
Fortaleza (CE)	2703391
Belo Horizonte (MG)	2530701
Manaus (AM)	2255903
Curitiba (PR)	1963726
Recife (PE)	1661017
Goiânia (GO)	1555626
Belém (PA)	1506420
Porto Alegre (RS)	1492530
Guarulhos (SP)	1404694
Campinas (SP)	1223237
São Luís (MA)	1115932
São Gonçalo (RJ)	1098357
Maceió (AL)	1031597

Fonte de pesquisa: IBGE. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/31458-populacao-estimada-do-pais-chega-a-213-3-milhoes-de-habitantes-em-2021>. Acesso em: 7 mar. 2022.

- a) Em que região está localizada a maioria dessas cidades? **Na Região Sudeste.**
 - b) De acordo com o que você estudou neste capítulo, que fator influencia a concentração, nessa região, da maioria das cidades brasileiras com mais de um milhão de habitantes? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
4. Os pomeranos são um povo originário da Pomerânia, região que atualmente faz parte da Alemanha. Eles vieram para o Brasil ainda no século XIX, fugindo de guerras, de crises, da fome e do desemprego, e se dirigiram para Santa Catarina e Espírito Santo. No estado capixaba está uma das maiores comunidades pomeranas do mundo, que cultiva café e outros alimentos e mantém suas tradições culturais. Observe a foto abaixo e faça o que se pede.



↑ Festa pomerana em Santa Maria de Jetibá (ES). Foto de 2018.

- a) O que está representado na imagem? Descreva-a. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- b) Pesquise em livros ou na internet outros povos imigrantes que chegaram à Região Sudeste e escreva um texto destacando as influências culturais desses povos nessa região.
- c) No lugar onde você vive, existem influências culturais de povos imigrantes? De quais elementos culturais desses povos você mais gosta?

4b, 4c. Respostas pessoais. Veja comentários em Orientações didáticas.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes apresentem dificuldades para estabelecer relações entre o desenvolvimento de diferentes atividades econômicas ao longo do tempo e a ocupação do Sudeste, peça que pesquisem e elaborem no caderno uma linha do tempo, indicando os diferentes ciclos econômicos de ocupação da Região Sudeste. Nesse sentido, é importante que os estudantes também compreendam que, à medida que a mineração se tornou a principal atividade econômica do país, o eixo do poder político se deslocou do Nordeste para o Sudeste.

REGIÃO SUDESTE: CIDADES E ECONOMIA

Neste capítulo, para compreender o panorama da economia da Região Sudeste, os estudantes vão retomar conteúdos sobre a desconcentração industrial e a modernização da agropecuária no Brasil.

AS DUAS METRÓPOLES NACIONAIS

As cidades de **São Paulo** e do **Rio de Janeiro** são as maiores metrópoles brasileiras. Pela grande influência que têm no restante do país, podem ser chamadas de metrópoles nacionais. A ampla infraestrutura nos setores de serviços bancários, de telecomunicações, de lazer, de transporte aéreo, de ensino universitário e de produção técnico-científica faz dessas cidades polos de atração de pessoas e de grandes e médias empresas.

Apesar da relevância econômica desses centros urbanos, diversas empresas têm se deslocado para outras regiões nas quais a mão de obra é mais barata e há incentivos fiscais que reduzem os custos de produção.

A cidade do Rio de Janeiro perdeu importância econômica depois que a capital do país foi transferida para Brasília, em 1960. Apesar disso, ainda é uma das cidades mais industrializadas, e seu setor de turismo é muito significativo.

Nos últimos anos, houve forte crescimento das atividades turísticas em São Paulo, principalmente às ligadas aos negócios, como feiras e exposições, o que tem atraído grandes investimentos para essa cidade.

PARA COMEÇAR

O que você sabe sobre a economia da Região Sudeste? Quais setores da economia são bem desenvolvidos nessa região?

Resposta pessoal. Os setores bem desenvolvidos da economia na Região Sudeste são a indústria, a agropecuária, a extração mineral, o comércio, os serviços e as finanças. O processo histórico ajuda a compreender a grande diversidade de atividades econômicas na região.

↙ Segundo o Ministério do Turismo, em 2019 o Brasil recebeu mais de 6 milhões de turistas estrangeiros. São Paulo e Rio de Janeiro foram as cidades brasileiras que mais atraíram turistas para atividades de lazer ou negócios. Foto de vista da praia de Botafogo, Rio de Janeiro (RJ), 2018.



Chico Ferreira / Pictar Imagens

183

OUTRAS FONTES

Prefeitura de São Paulo. Disponível em: <http://www.capital.sp.gov.br/>.

Esse site, além do histórico da cidade, apresenta notícias e numerosos dados estatísticos organizados em mapas, tabelas e gráficos.

Prefeitura do Rio de Janeiro. Disponível em: <https://prefeitura.rio/>.

Esse site traz informações variadas e dados estatísticos da cidade.

Acessos em: 7 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- O entendimento do conceito de metrópole nacional é muito importante para o estudo do capítulo. Verifique a compreensão dos estudantes em relação a esse conceito em uma breve sondagem. Pergunte a eles como imaginam que seja uma metrópole nacional. Anote na lousa as respostas e, em seguida, faça a leitura do tema “As duas metrópoles nacionais”. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Se julgar necessário, solicite aos estudantes uma pesquisa sobre as características principais que tornam São Paulo e Rio de Janeiro as duas maiores metrópoles brasileiras. Nessa pesquisa, eles podem buscar as seguintes informações: população, PIB, PIB por setor, População Economicamente Ativa (PEA), número de universidades e centros de pesquisa e dados socioeconômicos (como taxa de analfabetismo, expectativa de vida, etc.).

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Apresente aos estudantes imagens de diferentes tipos de cultivo agrícola produzidos na Região Sudeste. Se possível, pesquise imagens que retratem cultivos modernos e mecanizados, como os de laranja, café e cana-de-açúcar no interior de São Paulo. Se possível, acrescente também imagens de cultivos de culturas mais tradicionais, como a do milho no norte de Minas Gerais. É importante que os estudantes compreendam que, mesmo adotando a agricultura moderna, a região também apresenta unidades produtivas em diferentes condições tecnológicas, além da grande participação da agricultura familiar. Essa discussão auxilia no desenvolvimento das habilidades EF07GE02 e EF07GE06.
- Reforce a ideia de que uma rede de transportes consolidada, com portos e rodovias, é um fator muito importante para a logística das empresas e a distribuição das mercadorias.

PARA EXPLORAR

Região Sudeste, de Paulo Roberto Moraes e Suely A. R. Freire de Mello. São Paulo: Harbra.

Esse livro trata de diversos aspectos da Região Sudeste: história, características físicas, população, folclore, personalidades, culinária típica, curiosidades e outros temas importantes.



↑ Em 2021, o Rio de Janeiro foi o estado com maior produção de petróleo do Brasil. Na foto, plataforma de exploração de petróleo na Baía de Guanabara, Rio de Janeiro (RJ), 2021.

184

ECONOMIA

A Região Sudeste tem a economia mais **dinâmica** do país e concentra a maior parte do que o país produz, ou seja, do PIB brasileiro. Em 2019, o PIB somado dos quatro estados dessa região representava mais de 50% do PIB nacional, com destaque para São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais.

AGROPECUÁRIA

A agropecuária no Sudeste caracteriza-se por ser **moderna** e empregar **alto grau de tecnologia**.

As atividades agrícolas estão, em grande parte, integradas com a indústria (agroindústria) e são relevantes para as exportações brasileiras. Destacam-se as lavouras de **cana-de-açúcar**, em São Paulo, no norte fluminense e no Triângulo Mineiro (área no oeste de Minas Gerais); de **café**, no sul de Minas Gerais e no Espírito Santo; de **laranja**, no interior de São Paulo; e de **batata**, no sul de São Paulo e de Minas Gerais. Vale ressaltar que o Brasil foi o maior produtor mundial de açúcar e suco de laranja em 2021, itens bastante significativos na pauta de exportações.

Na pecuária, o Sudeste apresenta expressivo rebanho bovino, concentrado em São Paulo e em Minas Gerais. Embora a maior criação de **gado bovino** não fique no Sudeste, essa atividade tem grande importância econômica para a região. A produção de **carne suína** também é relevante, sobretudo em Minas Gerais: em 2020, o estado foi responsável por mais de 12% do total da carne de porco produzida no país, percentual menor apenas do que o dos estados da Região Sul.

Outro produto de origem animal de grande importância para a região é o **leite**. Em 2020, Minas Gerais era o maior estado produtor do Brasil, concentrando 27,4% do total nacional.

EXTRAÇÃO MINERAL

A extração de jazidas de **minério de ferro** é extremamente relevante na região, sobretudo em Minas Gerais, no chamado Quadrilátero Ferrífero. A mineração é muito importante para a economia desse estado e também para a do Brasil, mas é uma atividade que pode provocar grandes **impactos ambientais**, como a poluição de rios e a contaminação do solo.

O **petróleo** e o **gás natural** também são recursos minerais que se destacam no Sudeste, principalmente no Rio de Janeiro. A exploração desses combustíveis fósseis no estado é favorecida pela existência da **bacia de Campos** – bacia sedimentar do litoral fluminense com abundantes reservas de petróleo e gás natural – e pela proximidade do **pré-sal** – camada do subsolo marinho rica em matéria orgânica, que se estende da costa de Santa Catarina até a do Espírito Santo.

(IN)FORMAÇÃO

A indústria e o urbano

O processo de industrialização, ao provocar uma profunda alteração na divisão social e espacial do trabalho, implica mudanças radicais na vida do homem. A aglomeração da população, dos meios de produção e capitais num determinado ponto do espaço multiplica os pontos de concentração e produz uma rede urbana articulada e hierarquizada.

[...]

Enquanto pressuposto das condições de reprodução do capital, o espaço deve permitir o desenvolvimento articulado e simultâneo dos processos de produção, distribuição, circulação e troca. A atividade produtora liga-se às demais

[na] medida [em] que a produção e o consumo ocorrem em lugares diferenciados do espaço e em tempos diferentes.

A indústria, por sua vez, para se desenvolver, pressupõe a concentração espacial beneficiando-se daquilo que os economistas chamam de “economias de aglomeração”; infraestrutura, mão de obra, proximidade de outras indústrias, mercado diversificado e economia dos gastos de produção.

A indústria se aproveita, ao máximo, dessas vantagens enquanto socializa as desvantagens (poluição, congestionamentos, etc.). Assim, a produção em grande escala [...] pressupõe a concentração da população e do capital em determinados pontos.

CARLOS, Ana Fani A. *Espaço e indústria*. São Paulo: Contexto, 2000. p. 35-36.

COMÉRCIO, SERVIÇOS E FINANÇAS

Grande parte da comercialização e da distribuição da produção nacional ocorre nas duas maiores **metrópoles brasileiras**, São Paulo e Rio de Janeiro. Isso se deve à **concentração de infraestrutura**, formada por complexas redes de transporte, de comunicação e de serviços, como os centros de distribuição de mercadorias. Com o aumento do comércio eletrônico – compras e vendas pela internet –, esses centros de distribuição tornaram-se cada vez mais importantes, pois facilitam a gestão de estoques das empresas e a redução de seus custos.

Além disso, as duas cidades sediam muitas empresas de exportação e importação, o que as tornam **polos econômicos e financeiros** do país.

Em São Paulo, centro financeiro do Brasil e sede dos maiores bancos, encontra-se uma das mais expressivas bolsas de valores do mundo, que comercializa ações de empresas de diferentes setores.

INDÚSTRIA

A Região Sudeste concentra o principal e mais complexo parque industrial brasileiro. Merecem destaque a cidade de Volta Redonda (RJ), na **siderurgia**; o ABC Paulista e a Grande Belo Horizonte (MG), na produção de **veículos** e de **autopeças**; o interior de São Paulo, em **maquinários agrícolas**; e o **polo aeronáutico** de São José dos Campos (SP), na produção de aviões de pequeno e médio portes. Destacam-se também na região as indústrias **química** e **petroquímica**, **mecânica** e **alimentícia**.

Até os anos 1990, os investimentos destinados à capital paulista tornaram-na tipicamente industrial. A partir dessa década, no entanto, houve o deslocamento de indústrias para o interior, o que favoreceu o crescimento do setor de serviços em São Paulo. De maneira geral, as indústrias que deixaram a capital foram atraídas pela mão de obra barata e por incentivos fiscais. A maioria delas instalou-se próximo à cidade de São Paulo (a cerca de 100 quilômetros), ao longo das principais rodovias, para que o transporte da produção fosse rápido e eficaz em direção aos grandes centros consumidores.



Vista de distrito industrial em Presidente Prudente (SP). Foto de 2019.

PARA EXPLORAR

GIG – A Uberização do trabalho. Direção: Carlos Juliano Barros, Caue Angeli e Maurício Monteiro Filho. Brasil, 2019 (60 min).

Documentário que apresenta as mudanças nas relações de trabalho dos últimos anos e problematiza as questões que surgem a partir dessa nova configuração de prestação de serviços.

DESINDUSTRIALIZAÇÃO

Apesar de a Região Sudeste ser a mais industrializada do país, ela tem sofrido com a desindustrialização brasileira nas últimas décadas, o que gera desemprego. Na esteira disso e devido a mudanças na legislação e ao agravamento da crise econômica, vem aumentando nos últimos anos o número de trabalhadores informais, sobretudo os que prestam serviços de transporte, sejam os que fazem entregas – os chamados entregadores de aplicativos – ou os que transportam pessoas. Em geral, esses trabalhadores não têm direitos sociais garantidos, jornadas de trabalho fixas ou garantias no caso de algum acidente de trabalho.

Adriano Kishner/Palari Imagens

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Mencione que o desenvolvimento de tecnologias e de pesquisas, assim como o de centros financeiros, é impulsionado pela proximidade com universidades, muitas delas localizadas na Região Sudeste. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**.
- Comente com os estudantes que a Região Sudeste concentra mais da metade do PIB brasileiro. Ressalte que a participação do Sudeste no PIB brasileiro já foi maior, mas que nos últimos anos houve um recuo nos índices de crescimento.
- Problematize com os estudantes a concentração industrial e as consequências desse processo para o território nacional. Se julgar conveniente, explique que está ocorrendo um processo de desconcentração industrial, pois empresas e indústrias têm procurado outras cidades com melhores vantagens para se instalar. Muitos municípios têm criado uma série de incentivos para atrair as indústrias, como isenção de impostos e doação de terrenos.

OUTRAS FONTES

LENCIONI, Sandra. A metamorfose de São Paulo: o anúncio de um novo mundo de aglomerações difusas. *Revista Paranaense de Desenvolvimento*, Curitiba, Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico (Ipardes), n. 120, p. 133-148, jan./jun. 2011. Disponível em: <https://ipardes.emnuvens.com.br/revistaparanaense/article/view/176>. Acesso em: 8 mar. 2022.

O artigo aborda a relação entre o processo de metropolização e a desconcentração espacial em São Paulo.

RIBEIRO, Luiz Cesar de Q.; RIBEIRO, Marcelo G. (org.). *Metrópoles brasileiras: síntese da transformação na ordem urbana 1980 a 2010*. Rio de Janeiro: Letra Capital, 2018. Disponível em: https://observatoriodasmetrolopes.net.br/arquivos/biblioteca/abook_file/metrolopes_brasileiras2018.pdf. Acesso em: 8 mar. 2022.

Relatório do Observatório das Metrópoles com artigos sobre várias metrópoles brasileiras – do Sudeste e de outras regiões do país.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Os estudantes devem indicar que a agricultura praticada na Região Sudeste caracteriza-se pelo alto grau de modernização em várias partes do seu território e pela integração das atividades agrícolas com a indústria (agroindústria), tornando-se relevante na produção e exportação de *commodities*. Alguns produtos agrícolas de destaque são o café, a cana-de-açúcar e a laranja. Essa atividade trabalha com a habilidade **EF07GE08**.
- A busca de mão de obra mais barata e a oferta de incentivos fiscais às indústrias pelo poder público local. Essa atividade trabalha a habilidade **EF07GE02**.
- Os estudantes devem indicar que essa proximidade favorece o transporte para os grandes centros consumidores. Trata-se, portanto, de uma estratégia logística. Nessa atividade, trabalha-se a habilidade **EF07GE06**.
- b)** O aperfeiçoamento de processos, a promoção de práticas sustentáveis e a atração de investimentos contribuem para uma mineração moderna.
- a)** Os estudantes devem apontar que a imagem mostra a destruição de casas do distrito de Bento Rodrigues, em Mariana, Minas Gerais, provocada pelo rompimento de uma barragem de rejeitos de mineração. Aproveite também para comentar sobre o rompimento da barragem de Brumadinho, também em Minas Gerais, ocorrido em 2019. Sobre a segunda pergunta, verifique se os estudantes conhecem os efeitos deste tipo de desastre. Eles podem citar a contaminação da água dos rios, tornando-a imprópria para consumo humano e matando espécies aquáticas, a contaminação do solo e a morte de pessoas atingidas pela lama, por exemplo.
b) A atividade mineradora causa severos impactos ambientais, como a retirada da vegetação e do solo nas áreas de exploração e o descarte inadequado dos rejeitos que poluem águas subterrâneas e rios e contaminam o solo, afetando diretamente a vida das populações que vivem nas proximidades das áreas mineradoras.
c) O objetivo da atividade é chamar a atenção dos estudantes para os desastres ambientais ocorridos no Brasil, como os provocados pelas atividades mineradoras, as quais causam, muitas vezes, graves danos ao meio ambiente e à vida das pessoas. Nessa atividade, são mobilizadas a habilidade **EF07GE06** e as competências **CECH3** e **CEG5**. Além disso, possibilita-se utilizar conhecimentos geográficos para propor soluções para um problema grave, subsidiando a tomada de decisão em prol de medidas que defendam a segurança da vida humana e do meio ambiente. Na resposta, os estudantes podem citar, por exemplo, o monitoramento de áreas de risco por meio do uso de tecnologias, como as imagens de satélite.

ATIVIDADES

Responda sempre no caderno.

- Caracterize a agricultura da Região Sudeste e cite produtos agrícolas relevantes para a economia dessa região. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Quais motivos explicam o deslocamento das indústrias da capital para as cidades do interior de São Paulo? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Por que muitas indústrias têm se instalado próximo aos eixos das grandes rodovias do Sudeste? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Leia o texto a seguir e responda às questões.

O saldo das exportações do setor mineral brasileiro foi de quase US\$ 49 bilhões em 2021. [...] Para o secretário de Geologia, Mineração e Transformação Mineral (SGM), do Ministério de Minas e Energia (MME), Pedro Paulo Dias Mesquita, [...] os dados [...] representam “[o] desenvolvimento que temos perseguido, a partir do aperfeiçoamento de processos, promoção de práticas sustentáveis e atração de investimentos, para uma mineração sustentável, moderna e inclusiva [...]”.

[...] Minas Gerais foi o estado que apresentou o maior crescimento no faturamento em 2021: 87%, passando de R\$ 76,4 bilhões, em 2020, para R\$ 143 bilhões. Desta forma, o estado mineiro responde por 42% do faturamento global da indústria da mineração brasileira em 2021, seguido pela Bahia, com 67% de aumento de faturamento; Pará, com 51%; Goiás, com 36%; Mato Grosso, com 35% de elevação; e São Paulo, 28%.

Mineração tem saldo de US\$ 49 bilhões em 2021 e garante balança comercial positiva. Ministério de Minas e Energia, 3 fev. 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/mme/pt-br/assuntos/noticias/mineracao-tem-saldo-de-us-49-bilhoes-em-2021-e-garante-balanca-comercial-positiva>. Acesso em: 27 abr. 2022.

- Qual estado foi responsável por quase metade do faturamento global da indústria da mineração brasileira? **Minas Gerais, com 42% do faturamento global da indústria de mineração brasileira.**
 - Quais medidas mencionadas no texto contribuem para uma mineração moderna? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
5. Observe a foto a seguir, leia sua legenda e, depois, responda às questões.



← Em 2015, o rompimento da barragem de Fundão, em Mariana (MG), causou o derramamento de rejeitos de minério de ferro, provocando muitos impactos ambientais. A lama destruiu bairros e contaminou a bacia hidrográfica do rio Doce até sua foz, no litoral do Espírito Santo. Foto em Mariana (MG), 2015.

- O que a imagem retrata? O que você sabe sobre os desastres ambientais e sociais causados pelo rompimento de barragens? **5a, 5b. Veja respostas em Orientações didáticas.**
- Quais impactos ambientais e sociais podem ser ocasionados pela atividade mineradora?
- No município ou no estado em que você vive, já ocorreram desastres ambientais como o mostrado nessa imagem? Que ações do poder público e da sociedade civil podem ser realizadas para evitar acidentes como esses? **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Para a atividade 2, sobre o deslocamento das indústrias, caso os estudantes apresentem dúvidas, explique que o processo de desconcentração industrial consiste basicamente na saída de muitas fábricas das metrópoles em direção a cidades menores. Proponha a eles que façam uma pesquisa para expor as razões que podem promover essa desconcentração. Espera-se que eles listem fatores como vantagens comparativas (aluguel mais barato e isenção fiscal), proximidade a infraestruturas de circulação e de distribuição, etc.

Bicicletas, internet e mobilidade urbana

A bicicleta é um meio de transporte não poluente e alternativo aos veículos motorizados. Também passou a ser utilizada por muitas pessoas e a ser recomendada por especialistas por melhorar a mobilidade urbana. Leia o texto a seguir, que trata da ação de ciclistas na internet em prol do uso de bicicletas em Belo Horizonte.

Cicloativismo nas redes sociais

Ciclistas usam meio digital para discussões em torno da ocupação dos espaços em Belo Horizonte

Eles acreditam que a bicicleta pode ser os olhos para enxergar a cidade de uma forma diferente, e que pode virar um símbolo de que as ruas são das pessoas. Mas, para isso, é preciso ter estratégias. Para além da discussão da mobilidade urbana, que ganha as ruas, ciclistas belo-horizontinos vêm ocupando estrategicamente um outro espaço: as redes sociais. Por meio de comunidades, páginas e grupos, eles têm feito das plataformas eletrônicas um ambiente horizontal para a tomada de decisões e, sobretudo, para futuras ações daqueles que pedalam pelas vias da capital mineira.

Nos espaços digitais, eles se municiam de argumentos em favor do uso da bicicleta como meio de transporte, questionam ações do poder público, discutem questões sexistas e de gênero, e trocam experiências sobre as realidades distintas de ciclistas no Brasil e no mundo.

O dentista Carlos Edward Campos, 49 [anos], é membro do grupo Bike Anjo BH e associado da BH em Ciclo – Associação dos Ciclistas Urbanos de Belo Horizonte. Ele diz que as redes sociais são, hoje, uma ferramenta para os movimentos relacionados à mobilidade urba-



↑ Os cicloativistas fazem reivindicações em diversas cidades brasileiras. Na imagem, ciclistas em São Paulo (SP). Foto de 2016.

na conversarem. “Em uma cidade que tem 80% das vias ocupadas por automóveis, é mais uma estratégia para os ciclistas locais discutirem seu real espaço”, conta.

Na mesma linha, o servidor público Vinicius Zucheratto, 32 [anos], diz que o diálogo na internet pode ser um aliado no estreitamento do hiato entre a intenção, o discurso e a ação. “Pelos redes sociais são apresentadas propostas, e ideias são debatidas democraticamente”, diz. [...]

João Paulo Costa. Cicloativismo nas redes sociais. *O Tempo*, 14 mar. 2015. Disponível em: <https://www.otempo.com.br/hotsites/tempo-de-bike/cicloativismo-nas-redes-sociais-1.1008721>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Em discussão

Responda sempre no caderno.

1. De acordo com o texto, qual é a importância das redes sociais para os cicloativistas? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
2. Em sua opinião, como as bicicletas podem beneficiar a mobilidade urbana? Quais são outros pontos positivos no uso desse meio de transporte? **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

OUTRAS FONTES

ROLNIK, Raquel; KLINTOWITZ, Danielle. (I)Mobilidade na cidade de São Paulo. *Estudos Avançados*, São Paulo, Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo, v. 25 n. 71, jan./abr. 2011. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ea/a/xM3HNxRtNM5RqtjttKxgJb/?lang=pt>. Acesso em: 9 mar. 2022.

O artigo aborda os desafios da mobilidade urbana na cidade de São Paulo.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Esta seção favorece o debate sobre um dos principais problemas nas grandes cidades: a mobilidade urbana. Verifique se no município em que se localiza a escola há cicloviarias e, em caso positivo, em que condições elas se encontram e se a implantação delas considerou as formas de relevo da região. Faça os estudantes refletir sobre os principais critérios usados na implementação de cicloviarias (próximas a linhas de metrô, a grandes avenidas e a parques, onde há grande circulação de pessoas, etc.).
- Aproveite para perguntar aos estudantes se as redes sociais que eles utilizam privilegiam práticas cidadãs ou se eles percebem, no cotidiano deles, mobilizações nesse sentido.
- O tema da seção está relacionado com a cultura juvenil, pois, além de estarem muito engajados em questões ligadas à mobilidade urbana e a cidades sustentáveis, os jovens são o principal grupo social mobilizado pelo ativismo nas mídias sociais.
- Comente com os estudantes a importância da utilização de equipamentos de proteção e do respeito ao Código de Trânsito Brasileiro, que especifica, por exemplo, que as bicicletas devem ter, obrigatoriamente, “campanha, sinalização noturna dianteira, traseira, lateral e nos pedais, e espelho retrovisor do lado esquerdo.” (BRASIL, Lei n. 9 503, de 23 de setembro de 1997. Institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19503compilado.htm. Acesso em: 22 jul. 2022.)
- Esta seção é uma oportunidade para abordar a habilidade **EF07GE03** e as competências **CGEB5** e **CGEB7**; bem como para desenvolver o tema contemporâneo transversal Educação para o trânsito.

EM DISCUSSÃO

1. As redes sociais podem favorecer as articulações entre os ciclistas para discutir temas relacionados à mobilidade urbana, defender argumentos favoráveis ao uso de bicicleta, questionar e exigir ações do poder público, etc.
2. Espera-se que os estudantes apontem que o aumento do número de bicicletas significa uma redução de carros nas ruas, o que diminui a quantidade e a extensão de congestionamentos de veículos nas vias de circulação e a poluição sonora e do ar. Além disso, a bicicleta é um transporte não poluente que promove a prática de exercício físico; seu uso, portanto, constitui um hábito saudável.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Faça a leitura coletiva do texto desta seção com os estudantes. Se julgar necessário, anote na lousa os principais conceitos nele apresentados para que possam ser discutidos durante a realização das atividades.
- Faça também a leitura coletiva dos mapas Brasil: Hierarquia urbana (2018) e Eixo São Paulo-Rio de Janeiro: Ocupação urbana (2010). Ajude os estudantes a identificar os elementos cartográficos que foram usados na elaboração desses mapas.
- Ao tratar de ferramentas de interpretação cartográfica, esta seção contribui para o desenvolvimento da competência **CEG4**.

REPRESENTAÇÕES

Representando elementos em ordem

No espaço geográfico, ocorrem diversos fenômenos. Em muitos casos, é possível estabelecer uma **relação de ordem** entre eles. Por exemplo, ao estudarmos a atração populacional exercida por diferentes cidades, é possível ordená-las conforme o grau de atração: das mais atrativas às menos atrativas.

Outro exemplo é a análise da ocupação do território observando a evolução dessa ocupação de acordo com os períodos em que ela ocorreu.

Hierarquia urbana

Observe o mapa a seguir. Ele representa uma relação de ordem hierárquica entre as cidades brasileiras de acordo com a **influência econômica e política** que elas exercem no território nacional.

O IBGE definiu uma hierarquia das cidades brasileiras conforme a extensão de sua área de influência, estabelecendo quatro principais categorias: **grande metrópole nacional**, **metrópole nacional**, **metrópole** e **capital regional**.

Essa classificação foi feita com base na intensidade dos fluxos de informação e de bens e serviços entre as cidades brasileiras nas escalas local, regional e nacional.

No mapa, a relação de ordem entre as cidades foi indicada por **elementos pontuais**, com forma e tamanho iguais e com **cores diferentes**.

A gradação das cores do mais escuro para o mais claro representa, de forma visual, a posição da mais influente para a menos influente.

Brasil: Hierarquia urbana (2018)



Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 150. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101627>. Acesso em: 27 abr. 2022.

188

(IN)FORMAÇÃO

Métodos para representações ordenadas

As representações ordenadas em mapas são indicadas quando os fenômenos admitem uma classificação segundo uma ordem, com categorias deduzidas de interpretações quantitativas ou de datações. São exemplos a hierarquia das cidades pelo critério de tamanho funcional, a sequência da ocupação dos espaços agrícolas no tempo e a expansão das ferrovias pelas datas de chegada às cidades dentro de um território. [...]

O mapa com representação ordenada de ocorrências com manifestação em ponto é bastante simples de elaborar. [...] Para a elaboração desse mapa, será mobilizada a variável visual dita valor, que vai do escuro ao claro, dentro de círculos de mesmo tamanho [...].



Esses círculos, que variam do preto ao branco, serão colocados em correspondência com a hierarquia das cidades de acordo com seu equipamento funcional, isto é, os bens e serviços que oferecem. [...]

Ordem visual entre círculos

Como a variável visual mobilizada para representar a hierarquia das cidades foi o valor em associação com uma tênue variação de tamanho, e pelo fato de essas duas variáveis visuais construírem a imagem, a resposta visual será instantânea [...].

Expansão urbana

Já o mapa a seguir mostra a relação de ordem entre fenômenos que ocorrem no espaço geográfico ao longo do tempo. Observe-o.

Eixo São Paulo-Rio de Janeiro: Ocupação urbana (2010)



Fonte de pesquisa: Graça M. L. Ferreira. *Atlas geográfico: espaço mundial*. São Paulo: Moderna, 2013. p. 131.

Esse mapa mostra o processo de ocupação urbana entre as cidades de São Paulo e do Rio de Janeiro no decorrer dos anos. O mapeamento da ocupação foi feito por meio de **elementos zonais** (áreas) e com o uso de tons diferentes de uma mesma cor.

Observe que os elementos zonais representam a extensão da ocupação e que a gradação de tons indica a **ordem cronológica da ocupação**, ou seja, o modo como ela ocorreu com o passar do tempo. O tom mais claro representa um período mais antigo de ocupação, e o tom mais escuro, um período mais recente.

Pratique

Responda sempre no caderno.

- Observe o mapa Brasil: Hierarquia urbana (2018) e responda às questões.
 - Que elemento visual possibilita perceber que as cidades mostradas no mapa estão categorizadas hierarquicamente? Explique. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
 - Quais são as duas categorias de cidade que exercem maior influência política e econômica no território brasileiro? Que cidades estão classificadas nessas categorias? **Grande metrópole nacional e metrópole nacional. São Paulo, Brasília e Rio de Janeiro.**
 - Qual categoria de cidade exerce a menor influência política e econômica no território brasileiro? Cite uma cidade nessa categoria. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- A respeito do mapa Eixo São Paulo-Rio de Janeiro: Ocupação urbana (2010), responda às questões. **Veja respostas em Orientações didáticas.**
 - Como foram representadas as áreas ocupadas antes de 1980 e depois de 1980?
 - Comparando as áreas ocupadas antes e as ocupadas depois de 1980, o que esse mapa nos revela sobre o processo de ocupação desse eixo? Discuta com os colegas e escreva no caderno as conclusões a que chegarem.

O mapa permite também a leitura em nível elementar, ao se indagar, por exemplo, “qual Estado [detém] ou quais Estados detêm todos os níveis hierárquicos de cidades?” ou, ainda, “Minas Gerais apresenta uma hierarquia urbana completa?”. [...]

MARTINELLI, Marcelo. *Mapas, gráficos e redes*: elabore você mesmo. São Paulo: Oficina de Textos, 2014. p. 31-33.

OUTRAS FONTES

Ministério da Economia/IBGE. *Regiões de influência das cidades 2018*. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=2101728>. Acesso em: 9 mar. 2022.

Documento do IBGE com os critérios para a classificação da hierarquia urbana brasileira.

- A relação de ordem entre as cidades foi estabelecida pelo uso de elementos pontuais de diferentes cores, com gradação do mais escuro para o mais claro.
 - As capitais regionais exercem menor influência no contexto nacional. De acordo com o mapa, as cidades de Aracaju (SE), Campinas (SP), Campo Grande (MS), Cuiabá (MT), Florianópolis (SC), João Pessoa (PB), Natal (RN), Maceió (AL), São Luís (MA), Teresina (PI) e Vitória (ES) compõem essa categoria.

- O mapeamento da ocupação foi feito por meio de elementos zonais (áreas) com o uso de tons diferentes de uma mesma cor. A gradação de tons de rosa indica a ordem cronológica da ocupação.

- As áreas das regiões metropolitanas incorporaram novos municípios e, assim, expandiram suas áreas. Observe que, ao longo do rio Paraíba do Sul (onde se encontra o vale do Paraíba), diversas áreas urbanas cresceram em virtude da descentralização industrial das grandes capitais. Em outros casos, municípios próximos de tradicionais centros industriais, como Cubatão, influenciam o crescimento de outros núcleos urbanos. Municípios como Volta Redonda também se expandiram em razão do polo industrial, especialmente no ramo da siderurgia (Companhia Siderúrgica Nacional), com a instalação de outras indústrias menores na proximidade e nos eixos de rodovias, estratégicos para o escoamento da produção.

ATIVIDADES INTEGRADAS

1. Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

1. Observe a foto a seguir e faça o que se pede.



↑ São Paulo (SP), 2021.

Escreva um texto relacionando a situação da Mata Atlântica na Região Sudeste com o processo de urbanização nessa região.

2. Observe o mapa a seguir e responda às questões.

Região Sudeste: Principais reservas minerais (2016)



2a. O estado de Minas Gerais.

a) Qual estado da Região Sudeste se destaca por suas reservas minerais?

b) Qual o principal mineral encontrado no Sudeste?

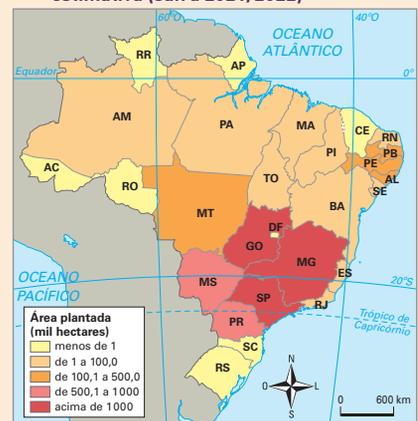
c) Que mudança é possível notar nas técnicas de extração de minérios praticadas no início da mineração brasileira, séculos atrás, em relação às utilizadas hoje?

Veja resposta em Orientações didáticas.

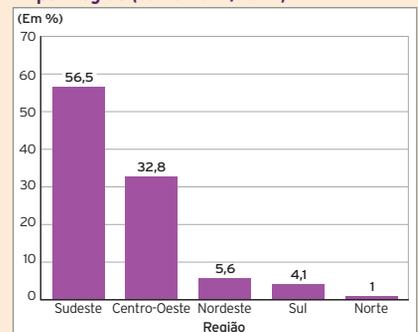
2b. O ferro é o principal mineral encontrado no Sudeste.

- Diferencie a presença da indústria na cidade de São Paulo em dois períodos: nas primeiras décadas do século XX e após 1990. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Análise o mapa e o gráfico a seguir e responda às questões.

Brasil: Área plantada de cana-de-açúcar – estimativa (safra 2021/2022)



Brasil: Produção total estimada de etanol por região (safra 2021/2022)



ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. A foto mostra uma pequena área verde, provavelmente de remanescentes de Mata Atlântica, em uma região altamente urbanizada. Originalmente, a mata ocupava uma área muito maior, mas o avanço da urbanização reduziu drasticamente sua distribuição espacial. A expansão das cidades é, assim, uma das causas do desmatamento da Mata Atlântica.

2. c) Os estudantes podem indicar que a mineração no Brasil foi impulsionada, no início, pela exploração de reservas de ouro, as quais eram extraídas de modo artesanal ou com máquinas rudimentares, utilizando, sobretudo, a mão de obra escravizada. Ainda hoje podem ser encontradas reservas de ouro em Minas Gerais, mas as de ferro são muito mais expressivas. Além disso, a exploração delas atualmente emprega tecnologias sofisticadas. Essa atividade trabalha as habilidades EF07GE02 e EF07GE08 e a competência CEG4.

3. Espera-se que os estudantes respondam que, a partir da década de 1930, com a decadência do café, o capital gerado pela cafeicultura – e até então aplicado nas lavouras de café do Sudeste – passou a ser investido no desenvolvimento industrial da região. O município de São Paulo, principalmente, recebeu grande número de indústrias. Dos anos 1990 em diante, muitas indústrias deixaram a capital paulista, dirigindo-se para outros estados, em busca de mão de obra mais barata e de incentivos fiscais. Essa atividade mobiliza a habilidade EF07GE08.

4. b) Os estados de São Paulo e de Minas Gerais possuem grandes áreas plantadas de cana-de-açúcar. Dessa forma, como o etanol brasileiro é produzido da cana-de-açúcar, a Região Sudeste se destaca como grande produtora desse combustível. Essa atividade pode auxiliar no desenvolvimento da competência CEG4.

5. O texto lista os principais problemas urbanos relacionando-os com a crise hídrica. Espera-se que os estudantes indiquem que o alto consumo da região sobrecarregou os reservatórios, e o problema se agravou em razão da irregularidade das chuvas. Como o texto indica, choveu em áreas impermeabilizadas, denunciando a falta de vegetação e de planejamento para a captação e a gestão da água das chuvas. É importante que os argumentos dos estudantes apontem os aspectos físico-naturais (em especial, os climáticos e os hidrológicos), mas também os humanos, considerando as estratégias de coleta e de distribuição da água na maior cidade brasileira.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Identifique se, ao longo dos estudos desta unidade, os estudantes compreenderam que o processo de desmatamento da Mata Atlântica ocorreu em razão do desenvolvimento econômico de atividades comuns ao espaço rural e ao espaço urbano. Isso significa que é necessário que eles levem em consideração o processo histórico da região. Uma estratégia didática para os estudantes com dificuldade de entender esse processo é solicitar que retomem a linha do tempo das atividades econômicas que se desenvolveram no Sudeste (seção Estratégias de apoio, página 182 deste Manual), atentando às áreas em que essas atividades ocorreram e elencando seus impactos no meio ambiente.

4a. Goiás, Minas Gerais e São Paulo.

- a) Quais estados têm a maior área plantada de cana-de-açúcar?
- b) Relacione a área plantada de cana-de-açúcar no Brasil com a produção de etanol na Região Sudeste.

Veja resposta em Orientações didáticas.

- 5. Leia este trecho de notícia e faça o que se pede.**

[...] Nos últimos anos, alterações no regime de chuva levaram as regiões mais populosas do Brasil, sobretudo o Sudeste, a também conviver com o drama da seca. [...]

[...] não há dúvidas quanto aos efeitos negativos do desmatamento, da ocupação desordenada das cidades, da poluição dos rios e da falta de planejamento hídrico no país. Em São Paulo, por exemplo, a chuva até que apareceu com força no início do ano, mas caiu longe dos reservatórios: desabou em cima da cidade impermeabilizada pelo asfalto e pelo concreto dos arranha-céus. [...]

José Carlos Oliveira. Crise hídrica: falta d'água chega ao Sudeste; como tudo começou? Câmara dos Deputados, 2 fev. 2015. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/radio/programas/449532-crise-hidrica-falta-dagua-chega-ao-sudeste-como-tudo-comecou/>. Acesso em: 27 abr. 2022.

Escreva um texto relacionando os conteúdos estudados nesta unidade com os fatores que levaram à crise hídrica na Região Sudeste, apontados no trecho acima.

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

- 7. Leia o texto a seguir e faça o que se pede.**

Economia criativa cresce mais de 16% no ES e produz mais que o dobro do setor agropecuário

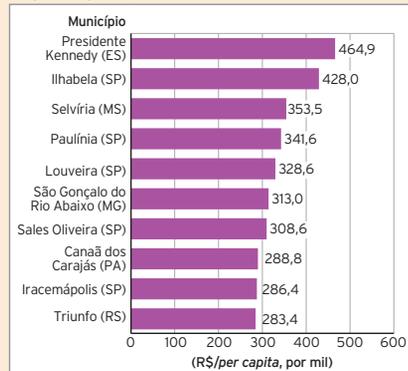
[...] Até junho deste ano [2016], quase 144 mil capixabas estavam trabalhando nas áreas mais criativas do [...] [Espírito Santo]. Esse foi um dos indicativos descobertos pelo Instituto [Jones dos Santos Neves] no primeiro boletim da economia criativa no Espírito Santo. [...]

Economia criativa cresce mais de 16% no ES e produz mais que o dobro do setor agropecuário. *Folha Vitória*, 25 out. 2016. Disponível em: <https://www.folhavoritória.com.br/economia/noticia/2016/10/economia-criativa-cresce-mais-de-16-no-es-e-produz-mais-que-o-dobro-do-setor-agropecuário.html>. Acesso em: 27 abr. 2022.

- Pesquise o significado de “economia criativa” e as características desse tipo de atividade no estado em que você vive. Em seguida, produza um texto com suas descobertas, destacando a importância da economia criativa. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

- 6. Observe o gráfico a seguir.**

Brasil: Municípios com os 10 maiores PIB per capita (2019)



Fonte de pesquisa: IBGE. Coordenação de Contas Nacionais. *Produto Interno Bruto dos municípios 2019*. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. p. 5. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101896_informativo.pdf. Acesso em: 27 abr. 2022.

O município de Presidente Kennedy, no Espírito Santo, tem sua economia fortemente baseada na exploração de petróleo. Em 2010, estava entre os 10 municípios com maior PIB; no entanto, seu Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) era considerado médio (0,657). Já em 2019, detinha o maior PIB per capita do Brasil. Por que, apesar do elevado PIB per capita, o município apresentava IDHM médio?

Veja resposta em Orientações didáticas.

6. Os estudantes podem responder que os ganhos da produção não se refletem na melhoria da vida da população, o que evidencia a má distribuição da riqueza. Eles podem supor que isso ocorre porque as empresas que exploram o petróleo ficam com os maiores lucros; porque o governo municipal, apesar de arrecadar impostos com a exploração desse recurso, não investe como deveria no desenvolvimento social do município; entre outros fatores. É possível supor que a cidade tenha poucos habitantes – de fato, eram 11 574 em 2019 – em relação ao total da arrecadação, o que acentua a distorção entre o PIB per capita e as reais condições de vida dos habitantes do município. Essa atividade trabalha elementos da habilidade **EF07GE06**.



7. Na pesquisa, os estudantes devem indicar que a economia criativa consiste em atividades que geram renda e trabalho com base no uso do intelecto e da criatividade. De maneira geral, ela está ligada a áreas como cultura, artesanato, música, tecnologia e moda. Incentive os estudantes a buscar informações sobre eventos culturais e gastronômicos – no município e/ou na unidade da federação em que vivem – que geram empregos e impulsionam o desenvolvimento econômico, como feiras de artesanato e outras atividades relacionadas à economia criativa. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da competência **CEG5**.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

Com o objetivo de trabalhar o projeto de vida dos estudantes, utilize o que foi discutido na atividade 7 dessa página para perguntar-lhes se há aspectos da economia criativa que podem ser levados para suas decisões pessoais e para agir em busca do mundo em que querem viver. Se responderem de forma positiva, peça-lhes que digam que aspecto(s) é(são) esse(s) e expliquem por que levariam isso para suas vidas pessoais.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer uma autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Esta seção é também uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome seus principais conteúdos, como as características mais importantes da Região Sudeste, o histórico de ocupação da região, suas principais atividades econômicas e seu processo de urbanização.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO - UNIDADE 7

Capítulo 1 – Região Sudeste: características físicas

- Sei descrever as características do relevo da Região Sudeste?
- Compreendo a relação entre as características da hidrografia da Região Sudeste e o alto potencial hidrelétrico dessa região?
- Identifico quais são as principais formações vegetais nativas que ocorrem na Região Sudeste?
- Identifico os fatores que levaram ao desmatamento de grande parte da Mata Atlântica?
- Sei descrever as características climáticas da Região Sudeste?

Capítulo 2 – Região Sudeste: ocupação e população

- Sei relacionar as principais atividades econômicas desenvolvidas na Região Sudeste, desde o período colonial, com o processo de ocupação dessa região?
- Sei analisar os diferentes fatores que tornaram, em diferentes épocas, a Região Sudeste uma área de grande atração populacional?
- Sei descrever os principais fluxos de imigração interna e externa para a Região Sudeste?
- Sei quais são as principais características demográficas da Região Sudeste e como a população dessa região se distribui pelo território?

Capítulo 3 – Região Sudeste: cidades e economia

- Sei o que é metrópole nacional?
- Sei quais são as duas metrópoles nacionais brasileiras?
- Compreendo os fatores relacionados ao grande dinamismo econômico da Região Sudeste?
- Sei quais setores da economia são bem desenvolvidos na Região Sudeste?
- Compreendo a importância do extrativismo mineral na economia dos estados da Região Sudeste?
- Sei descrever os possíveis impactos ambientais e sociais do extrativismo mineral?

Representações – Representando elementos em ordem

- Sei como representar, em mapas, fenômenos que apresentam relação de ordem entre seus elementos?
- Sei interpretar mapas que representam fenômenos ordenados, como a hierarquia urbana e a evolução da ocupação urbana?
- Sei quais são os critérios utilizados pelo IBGE para classificar as cidades brasileiras e quais são as principais categorias dessa hierarquia?



A Região Sul

OBJETIVOS

Capítulo 1 – Região Sul: características físicas

- Identificar as características do relevo, da vegetação, do clima e da hidrografia da Região Sul do Brasil.
- Estabelecer a relação entre as paisagens da região e sua posição na zona temperada.
- Compreender a importância estratégica da usina binacional de Itaipu.

Capítulo 2 – Região Sul: ocupação e população

- Compreender como ocorreu o processo de ocupação da Região Sul.
- Reconhecer a importância da pecuária sulina para a integração territorial e econômica no período colonial, atividade fomentada para o abastecimento das regiões auríferas do atual estado de Minas Gerais.
- Compreender a participação dos imigrantes de diversas nacionalidades no povoamento do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul.
- Reconhecer a diversidade cultural e as populações tradicionais da Região Sul.
- Compreender as características da urbanização na Região Sul.

Capítulo 3 – Região Sul: economia

- Compreender as características do espaço rural da Região Sul.
- Analisar aspectos da industrialização na Região Sul.
- Reconhecer o papel da formação do mercado interno no atual dinamismo industrial da Região Sul.
- Conhecer a importância do turismo na Região Sul.
- Analisar a representação de mapas políticos em diferentes escalas.

JUSTIFICATIVA

Nesta unidade, os estudantes compreenderão como os diferentes aspectos naturais, econômicos, culturais e étnicos da Região Sul contribuem para a biodiversidade e para a sociodiversidade do Brasil, o que os levará a conhecer, com mais profundidade, características da formação do território brasileiro.

Além disso, estudarão aspectos da produção de energia hidrelétrica na Região Sul do país. Tal conhecimento é importante tanto para que eles conheçam melhor a principal fonte de energia utilizada no Brasil quanto para que percebam que diversas localidades do país estabelecem vínculos entre si em razão da distribuição de energia elétrica.

SOBRE A UNIDADE

Esta unidade se dedica ao estudo da Região Sul do Brasil, seus aspectos naturais, econômicos e demográficos, assim como foi feito nas unidades anteriores acerca de outras regiões do país. O histórico do povoamento do Sul retomará conteúdos sobre a formação territorial do Brasil e sobre fluxos migratórios que influenciaram a produção do espaço industrial e agropecuário da região. O reconhecimento da diversidade de povos que compuseram a população regional e da diversidade de povos que se apresentam atualmente no Sul – como indígenas e comunidades remanescentes de quilombos – proporciona o desenvolvimento da habilidade **EF07GE03** e dos aspectos relacionados na justificativa da unidade.

Além disso, os capítulos da unidade propiciam a compreensão de atributos sociais, políticos e econômicos que, historicamente, influenciaram a implementação de atividades industriais e agropecuárias na região, implicando em transformações socioeconômicas do território. Nesse sentido, o impacto de atividades humanas na conformação da paisagem do Sul também será objeto de estudo da unidade. Desse modo, espera-se fomentar as habilidades **EF07GE06** e **EF07GE08**.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – REGIÃO SUL: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
<ul style="list-style-type: none"> • Quadro natural da Região Sul • Distribuição dos tipos de vegetação • Influência do clima e do relevo nas paisagens da região 	EF07GE08; EF07GE10; EF07GE11.	CGEB2; CECH3; CEG4.	
CAPÍTULO 2 – REGIÃO SUL: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> • O processo de ocupação da Região Sul • Características populacionais da Região Sul • As cidades da Região Sul 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE04; EF07GE08; EF07GE09; EF07HI11; EF07HI13.	CGEB3; CECH7; CEG4.	
CAPÍTULO 3 – REGIÃO SUL: ECONOMIA			
<ul style="list-style-type: none"> • A atividade agropecuária na Região Sul • Características da indústria da Região Sul • O turismo na Região Sul • Mapas políticos em diferentes escalas 	EF07GE03; EF07GE06; EF07GE08; EF07GE09; EF07GE10; EF07GE12.	CGEB1; CGEB4; CGEB6; CGEB7; CECH5; CEG1; CEG2; CEG3; CEG4; CEG5; CEG6.	<ul style="list-style-type: none"> • Trabalho • Educação em direitos humanos • Diversidade cultural • Educação ambiental



A REGIÃO SUL

A Região Sul caracteriza-se por apresentar diversificada produção industrial, agropecuária e agroindustrial. Essa diversidade está intimamente relacionada ao processo de ocupação da região, marcado pela entrada de imigrantes de várias nacionalidades. Nesta unidade, você conhecerá algumas características do Sul do país.

CAPÍTULO 1
Região Sul:
características físicas

CAPÍTULO 2
Região Sul: ocupação
e população

CAPÍTULO 3
Região Sul: economia

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*.

1. O que você sabe sobre os aspectos naturais da Região Sul do Brasil?
2. Você conhece a origem dos imigrantes que se dirigiram para essa região?
3. Qual é a importância, para o Brasil, da produção industrial e agropecuária da Região Sul?
4. Quais seriam os principais centros urbanos da Região Sul?

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Resposta pessoal. É possível que os estudantes associem a Região Sul ao clima frio por causa da ocorrência de temperaturas mais baixas nos estados dessa região. Explore também o que eles ouvirem falar sobre o relevo e a hidrografia do Sul. Essa pergunta abre a oportunidade para uma conversa que pode favorecer a desconstrução de possíveis estereótipos em relação a essa região.
 2. Resposta pessoal. Oriente os estudantes a levantar hipóteses sobre as nacionalidades que foram para a Região Sul. Eles poderão citar poloneses, alemães, ucranianos, belgas, italianos, entre outros.
 3. Incentive o debate de ideias entre os estudantes sobre a produção industrial e agropecuária da Região Sul. Eles podem citar produtos agropecuários importantes para a economia da região e do país, como o trigo e a soja, e a criação de aves e de gado bovino. Já em relação à indústria, eles podem indicar a produção têxtil e a agroindustrial.
 4. É provável que os estudantes mencionem as capitais dos estados da Região Sul: Porto Alegre (RS), Florianópolis (SC) e Curitiba (PR). Outros importantes centros urbanos da região são Caxias do Sul (RS), Joinville (SC) e Londrina (PR).
- Utilize as questões para diagnosticar os conhecimentos prévios dos estudantes a respeito da Região Sul. Procure contextualizar elementos das respostas, com o intuito de relacioná-los com o cotidiano dos estudantes. Uma das questões da seção *Primeiras ideias* trata da imigração para a região. Se a escola não estiver situada nessa região, você pode estabelecer comparações entre a Região Sul e aquela na qual está localizada a escola. Aproveite a ocasião para aprofundar o tema, explorando o impacto que a imigração teve para a cultura na Região Sul, considerando as festividades, a culinária, as danças, a arquitetura, entre outros aspectos que julgar pertinente. Para ilustrar esses elementos, você pode utilizar materiais audiovisuais. Esse momento proporciona uma oportunidade para avaliar quais são as dificuldades dos estudantes em relação ao tema, propiciando embasamento para um melhor planejamento das aulas desta unidade.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Proponha a observação atenta da foto de abertura. Peça aos estudantes que leiam a legenda e comentem as impressões que tiveram da paisagem retratada. Explore os detalhes visíveis da paisagem perceptíveis desse ângulo, estimulando a curiosidade dos estudantes e desenvolvendo aspectos da competência **CGEB2**.
- Solicite aos estudantes que descrevam as características da vegetação da imagem (porte e diversidade das árvores, densidade da floresta, cobertura do dossel, etc.), o afloramento rochoso, o traçado da rodovia e a movimentação de automóveis no local, entre outros aspectos que podem ser percebidos. Converse com eles a respeito da importância de manter a vegetação ao longo do trajeto da estrada, o que contribui para evitar deslizamentos gerados por erosão.
- Em seguida, discuta coletivamente as atividades, auxiliando os estudantes na construção dos argumentos.

LEITURA DA IMAGEM

1. Com base na observação do traçado da rodovia, os estudantes devem identificar que o relevo da rodovia mostrada nessa foto é acidentado. Se possível, providencie imagens de outros pontos de vista dessa rodovia ou um mapa localizando-a no estado de Santa Catarina. Esses materiais podem auxiliá-los a identificar as características da paisagem desse lugar.

LEITURA DA IMAGEM

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*.

1. Como você supõe que seja o relevo do local retratado nesta foto?
2. Em sua opinião, qual foi a necessidade da construção da estrada nesse lugar?
3. As ações humanas provocam transformações na paisagem. Reflita sobre os impactos ambientais ocasionados pela construção de uma estrada e responda: No município em que você vive, foi construída recentemente alguma via desse tipo? Em caso afirmativo, comente os impactos ambientais gerados por essa obra e as consequências para a população.





Canion Garibaldi / AUSA Imagens

Rodovia na serra do Rio do Rastro, em Bom Jardim da Serra (SC). Foto de 2018.

195

2. Resposta pessoal. Resposta possível: essa estrada foi construída para interligar diferentes locais no estado em que se encontra. Por estar situada em uma área de terreno muito íngreme, o traçado é curvilíneo, a fim de atenuar a inclinação da vertente.

Responsabilidade

3. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes resgatem seus conhecimentos acerca dos impactos ambientais provocados pelas ações humanas. No caso da construção de uma rodovia, atente-os sobre a relação entre a abertura de rodovias e o desmatamento. Assim, deverão comentar que as rodovias em locais de difícil acesso, como a serra do Rio do Rastro, retratada na foto, ocasionam o aumento do desmatamento e a degradação das condições do ambiente. A abordagem contribui para o desenvolvimento da competência **CECH3**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem a vista do cânion Fortaleza retratado na foto, que se localiza no Rio Grande do Sul. Com base na observação, explique a eles que serras e chapadas (ou chapadões) são exemplos de relevo planáltico, uma vez que são formas de relevo nas quais há o predomínio da perda de material pelo processo erosivo.
- Se julgar necessário, apresente aos estudantes fotos de outras formações planálticas da região, como a da serra do Mar, no Paraná. Complemente trazendo para a sala de aula um mapa físico que mostre as altitudes ou os compartimentos de relevo e localize com eles o Parque Nacional da Serra Geral.

Capítulo

1

REGIÃO SUL: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Neste capítulo, os estudantes vão retomar conteúdos sobre a distribuição das principais formações vegetais do Brasil e aprofundar seus conhecimentos sobre as formações vegetais que ocorrem na Região Sul.

PARA COMEÇAR

A Região Sul é a única em que predomina o clima subtropical. Você sabe como isso se relaciona com outras características físicas dessa região?

Resposta pessoal. Incentive a turma a relacionar os tipos de vegetação dessa região aos componentes de clima e relevo, de modo a conectar os conhecimentos prévios dos estudantes ao estudo das características dessa região.

↙ Vista do cânion Fortaleza, em meio à paisagem de serras e chapadões que compõem o Parque Nacional da Serra Geral. Cambará do Sul (RS). Foto de 2019.

ASPECTOS NATURAIS

A Região Sul é formada pelos estados do Rio Grande do Sul, do Paraná e de Santa Catarina (veja o mapa Região Sul: Político e vegetação nativa). Trata-se da região brasileira com a menor extensão territorial. Algumas características físicas dessa região são apresentadas a seguir.

RELEVO

O aspecto mais marcante do relevo da Região Sul é a presença do **planalto Meridional**, que ocupa grande parte dessa região. As serras e as terras altas do Sudeste adentram pela parte leste da Região Sul e recebem as denominações de **serra do Mar** e **serra Geral**. Nesta última, encontram-se os picos mais elevados do Sul do Brasil. No Rio Grande do Sul, há terras baixas de relevo bastante suave, como coxilhas e planícies litorâneas, além de áreas de planaltos (principalmente no norte do estado) e depressões (na região central).

Há cerca de 130 milhões de anos, grande parte dessa região foi coberta por lavas vulcânicas que se solidificaram e se transformaram em basalto. Esse tipo de rocha deu origem ao solo de **terra roxa**. Por esse motivo, a Região Sul apresenta excelentes condições para o desenvolvimento da agricultura.



196

(IN)FORMAÇÃO

Rincões e querências

[...] Uma rápida e discreta perda da tropicalidade, sobretudo no que diz respeito às temperaturas médias, é a principal característica física do Brasil Meridional. Trata-se de uma condicionante climática que tornou possível a ampla e contínua instalação de um domínio de natureza extratropical, constituído por araucárias emergentes acima do dossel de matilhas subtropicais.

O mato é baixo e relativamente descontínuo, com pinhais altos, esguios e imponentes – um tanto exóticos e homogêneos – em face da biodiversidade marcante dos sub-bosques regionais. De vez em quando, de permeio à altamente predada região das araucárias, surgem pequenos mosaicos de campos entremeados por bosquetes de pinhais, que oferecem uma das mais lindas

paisagens do território brasileiro. [...] Ainda hoje sobrevivem, milagrosamente, alguns prados e bosques de araucárias nos arredores de Curitiba e de Lages, com interrupções fora dos planaltos meridionais até encaves distantes, como os altos de Campos de Jordão, a região de Monte Verde ou pequenos setores do maciço da Bocaina e do município de Barbacena, em Minas Gerais. [...]

AB'SÁBER, Aziz Nacib. *Os domínios de natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas*. São Paulo: Ateliê, 2003. p. 101-102.

VEGETAÇÃO

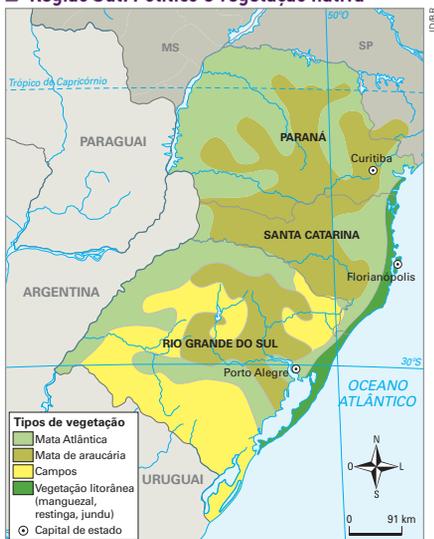
Na Região Sul, predominam as formações vegetais da **Mata Atlântica**, da **mata de araucária** e dos **Campos** (veja o mapa).

A Mata Atlântica se estendia por todos os estados da Região Sul, mas atualmente pouco resta de sua vegetação original; os poucos trechos conservados localizam-se em áreas de difícil acesso, como a serra do Mar.

Característicos dessa região, os **pinheiros** predominam na mata de araucária que ocupa as terras altas de planaltos e serras. Esse tipo de mata está associado a climas úmidos (sem estação seca), com temperaturas variando de moderadas a baixas no inverno. Essa vegetação sofreu intenso **desmatamento** desde o período colonial, pois sua madeira era usada na fabricação de móveis e em construções. Em meados do século XX, as atividades agropecuárias ampliaram ainda mais o desmatamento. Atualmente, restam somente cerca de 5% da vegetação original.

Os Campos (pradarias) são formações vegetais constituídas por **gramíneas** e se estendem por grande parte do Rio Grande do Sul, ocupando diversos tipos de relevo, como colinas e planícies. Conhecidos também como **Pampas** ou **campanha gaúcha**, apresentam excelentes pastagens naturais, propícias para a criação de gado, o que fez da pecuária a principal atividade econômica dessa área desde o início do processo histórico de ocupação dessa região.

Região Sul: Político e vegetação nativa



Fonte de pesquisa: Gisele Girardi; Jussara V. Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2016. p. 64.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Oriente os estudantes a interpretar as informações fornecidas pelo mapa Região Sul: Político e vegetação nativa, mobilizando aspectos relacionados à competência **CEG4**. Auxilie-os a aplicar os princípios do raciocínio geográfico para determinar a localização da área de ocorrência de cada tipo de vegetação. Destaque que a área de vegetação de campos se localiza predominantemente no território do Rio Grande do Sul. Aproveite para retomar a caracterização da vegetação da Mata Atlântica, que apresenta vasta biodiversidade, fator influenciado pela grande extensão longitudinal que caracteriza essa vegetação.
- Se possível, providencie fotos de paisagens da mata de araucária e dos Campos para apresentar aos estudantes. Solicite a eles que observem e descrevam as paisagens nas fotos, caracterizando a vegetação de cada uma no que diz respeito ao porte dominante (arbóreo, arbustivo ou herbáceo) e às possibilidades de biodiversidade (alta, média ou baixa). Essa caracterização auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
- Na mata de araucária, são encontradas diversas espécies de pinheiro, como o pinheiro-do-paraná, também conhecido como araucária.
- Explique aos estudantes que os Campos, também denominados Campos Sulinos, Pradarias ou Pampas, foram cenário de importantes disputas territoriais durante o período colonial e imperial do Brasil, as quais foram decisivas na delimitação das fronteiras nacionais. Essa questão será aprofundada mais adiante.



197

OUTRAS FONTES

VERISSIMO, Erico. *Ana Terra*. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

A narrativa aborda a história da formação do Rio Grande do Sul, descrevendo conflitos e tensões de ordem territorial. A caracterização dos campos gaúchos auxilia na contextualização espacial da narrativa.

WREGE, Marcos Silveira *et al.* *Atlas climático da Região Sul do Brasil: estados do Paraná, San-*

ta Catarina e Rio Grande do Sul. 2. ed. Brasília: Embrapa, 2012. Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1045852/atlas-climatico-da-regiao-sul-do-brasil-estados-do-parana-santa-catarina-e-rio-grande-do-sul>. Acesso em: 3 mar. 2022.

O atlas apresenta vários mapas temáticos e tabelas, além de conceitos climáticos relativos aos estados da Região Sul.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Explique aos estudantes que, apesar de a Região Sul ser frequentemente associada ao clima frio, também há nela períodos de intenso calor. Isso ocorre devido à significativa amplitude térmica do clima subtropical, predominante na região.
- Comente que, além dos fatores latitude e altitude, a atuação da massa de ar polar atlântica (mPa) também intensifica a redução das temperaturas na região nos meses de inverno. Em relação à umidade, é possível dizer que a região é úmida, sem ocorrência de estação seca.
- Ao abordar a hidrografia, retome com os estudantes o aproveitamento do potencial hidráulico de rios que fluem por áreas de planalto. Explique que na bacia do Paraná está localizada a Itaipu Binacional, que é um marco da construção civil brasileira por ser uma das maiores hidrelétricas do mundo em geração de megawatts. Essa usina também representa um marco fundamental no desenvolvimento industrial do país. Essa discussão auxiliará no desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**. Se julgar pertinente, leia o texto da seção *(In)formação* para subsidiar as discussões.
- Ao finalizar o capítulo 1, retome a questão 1 da seção *Primeiras ideias*, para que os estudantes comparem suas impressões iniciais com o que aprenderam sobre os aspectos naturais da Região Sul.



↑ As precipitações de geada e de neve podem comprometer as atividades agrícolas em algumas áreas da Região Sul. Na imagem, produtor confere a precipitação de geada em plantação de repolho. Propriedade em bairro rural de Londrina (PR). Foto de 2016.

PARA EXPLORAR

Estação Ecológica do Taim – Rio Grande (RS)

Essa Unidade de Conservação está localizada na planície costeira gaúcha. Os banhados do Taim reúnem diversos ecossistemas: praias lagunares e marinhas, lagoas, pântanos, dunas e falésias.

Informações: <https://www.gov.br/icmbio/pt-br/assuntos/biodiversidade/unidade-de-conservacao/unidades-de-biomas/marinho/lista-de-ucs/esc-do-taim>. Acesso em: 3 mar. 2022.

Localização: BR-471, km 498. Rio Grande (RS).

CLIMA

A maior parte do território da Região Sul está situada na **zona temperada**. No entanto, pelo fato de essa região estar próxima ao trópico de Capricórnio, seu clima se assemelha mais ao tropical, recebendo a denominação de **subtropical**. Esse clima predomina na região, com exceção apenas de trechos do norte do Paraná, que apresentam clima **tropical de altitude**.

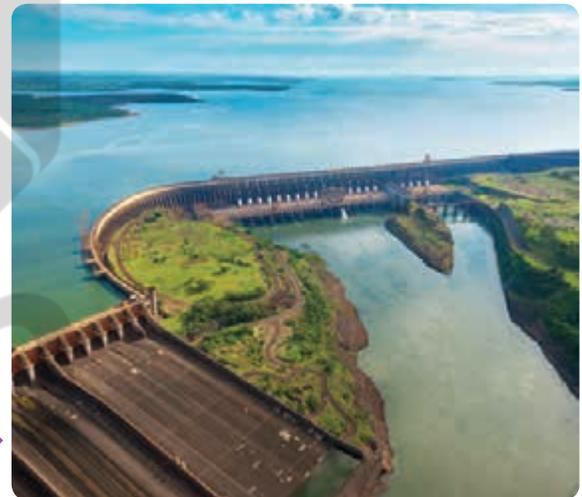
O clima subtropical não apresenta estação seca, e as chuvas são relativamente bem distribuídas ao longo do ano. Nas áreas serranas, como a serra Geral, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, as temperaturas são mais baixas, chegando a gear e a nevar nos invernos mais rigorosos.

HIDROGRAFIA

Rios perenes e ricos lençóis freáticos contribuem para a **grande disponibilidade de água** na Região Sul. Chuvas regulares e o relevo de planaltos e serras conferem **grande potencial hidrelétrico** aos seus caudalosos rios.

Nessa região, estão localizadas duas importantes bacias hidrográficas: a do **rio Paraná** e a do **rio Uruguai**. Ambas são aproveitadas para produzir eletricidade. Na bacia do Paraná, destaca-se o rio Paraná, na divisa entre o Brasil e o Paraguai, onde foi construída, em parceria com o governo paraguaio, uma das maiores hidrelétricas do mundo, a **usina binacional de Itaipu**.

Os rios Paraná e Uruguai também são importantes fontes para a irrigação agrícola e vias para a navegação e delimitam grande parte da região de fronteira.



Vista aérea da hidrelétrica de Itaipu, em Foz do Iguaçu (PR), 2021.

Jose Luis Stephens/Alamy/Contrasto

198

(IN)FORMAÇÃO

Leia o texto a seguir, sobre a necessidade de geração de energia no período em que o Brasil intensificava sua produção industrial.

A partir da década de 1970, o crescente processo de industrialização do Brasil tornou essencial a expansão da infraestrutura de transporte e de energia [...] para dar sustentação ao crescimento do parque industrial nacional. Marco importante deste processo, a construção da Usina Hidrelétrica de Itaipu se inseriu nesta dinâmica de transformações da economia brasileira e permitiu o estabelecimento de novas relações

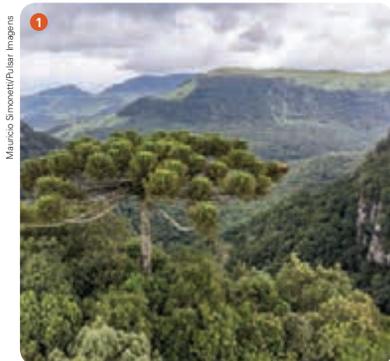
econômicas no Brasil e de Foz do Iguaçu com sua rede regional de cidades e com seus vizinhos sul-americanos.

No período compreendido entre as décadas de 1970 e 1980 – quando a Usina Hidrelétrica de Itaipu foi construída no Rio Paraná –, Foz do Iguaçu atraiu um enorme contingente populacional, teve sua área urbana fortemente ampliada e ocorreram profundas alterações nas atividades urbanas, tanto no comércio como nos serviços, enquanto a industrialização não teve destaque. Houve forte expansão da oferta de serviços públicos e de infraestrutura urbana, que trouxe a reboque o crescimento das

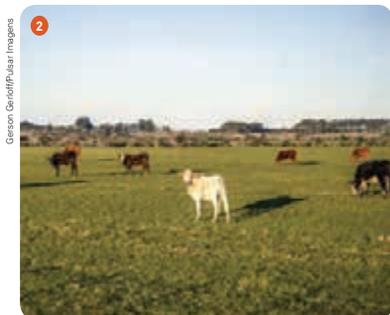
periferias empobrecidas e a ampliação das contradições sociais. O município, que até então tinha uma economia apoiada principalmente nas atividades agropecuárias, passou a ter no turismo, comércio e serviços sua base econômica. [...]

CONTE, Cláudia Heloiza. Do milagre econômico à construção de Itaipu: configurando a cidade de Foz do Iguaçu/PR. *Economia e Desenvolvimento*, João Pessoa, Universidade Federal da Paraíba (UFPB), v. 12, n. 2, p. 166-192, jul./dez. 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/economia/article/view/18845/10497>. Acesso em: 3 mar. 2022.

1. Observe as fotos e, depois, responda às questões. **1a, 1b, 1d e 1e. Veja respostas em Orientações didáticas.**



↑ Vegetação em Prudentópolis (PR), 2020.

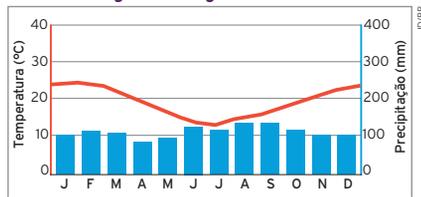


↑ Área rural em São Francisco de Assis (RS), 2020. **1c. A atividade pecuária.**

- Identifique e caracterize os tipos de vegetação retratados nas imagens.
- Que forma de relevo, encontrada em parte da Região Sul, é mostrada na foto 2?
- Que atividade econômica se desenvolveu na área mostrada na foto 2, desde o início do processo de ocupação da Região Sul?
- Qual é a relação entre as atividades econômicas realizadas na foto 2 e as características naturais dessa região?
- É possível afirmar que o clima influencia o tipo de vegetação retratado na foto 1? Explique.

2. Observe e analise o climograma de Porto Alegre. Em seguida, caracterize o clima da Região Sul com base nessas informações. **Veja resposta em Orientações didáticas.**

Porto Alegre: Climograma



Fonte de pesquisa: Inpe/CPTEC. Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentobrasil/pt>. Acesso em: 3 mar. 2022.

3. Leia o texto a seguir e responda às questões.

Energia acumulada por Itaipu abastecerá o mundo por 43 dias

Em operação desde 1984, a usina hidrelétrica de Itaipu atinge hoje (14 [fevereiro de 2020]) a marca histórica de 2,7 bilhões de megawatts-hora (MWh) de energia acumulada gerada. [...]

Segundo a Itaipu Binacional, que é responsável por atender quase 15% do mercado de energia elétrica brasileiro e 93% do Paraguai, a energia gerada ao longo desses 35 anos seria capaz de abastecer todo o planeta por 43 dias – algo que nenhuma outra usina do planeta já foi capaz de fazer, segundo a empresa.

Com a quantidade de energia já gerada, Itaipu seria capaz de suprir a demanda energética brasileira por cinco anos e nove meses; e a demanda paraguaia por 190 anos. [...]

A expectativa é de que, em 2023 a usina chegue aos 3 bilhões de MWh gerados. [...]

Pedro Pedruzzi. Energia acumulada por Itaipu abastecerá o mundo por 43 dias. *Agência Brasil*, 14 fev. 2020. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-02/energia-acumulada-por-itaipu-abasteceriao-mundo-por-43-dias>. Acesso em: 4 mar. 2022.

3a. A usina de Itaipu foi construída na bacia do rio Paraná.

- Em qual importante bacia hidrográfica da Região Sul foi construída a usina de Itaipu?
- Segundo o texto, qual a importância da usina de Itaipu na produção de energia para o Brasil e para o Paraguai?

Veja resposta em Orientações didáticas.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Os estudantes devem indicar que, na foto 1, é mostrada uma área de mata de araucária, formada por pinheiros, e, na foto 2, uma área com vegetação de Campos, constituída predominantemente por gramíneas. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
 - Relevo de terras baixas, conhecido regionalmente como coxilhas, que ocorre em grande parte do Rio Grande do Sul.
 - O relevo de inclinação suave e a vegetação com predominância de gramíneas nos Campos ou Pampas sulinos formam áreas de pastagem natural, favoráveis ao desenvolvimento da atividade pecuária.
 - Espera-se que os estudantes respondam que sim, argumentando que o clima da Região Sul do país é úmido, e as médias de temperatura variam de moderadas a baixas, características que favorecem a ocorrência da mata de araucária. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
- Os estudantes devem identificar que o município de Porto Alegre apresenta clima subtropical, característico da Região Sul. Os meses de verão registram temperaturas médias próximas dos 25 °C, enquanto no inverno ficam próximas de 10 °C, indicando elevada amplitude térmica anual. Além disso, as chuvas são bem distribuídas ao longo do ano. A interpretação do gráfico contribui para o desenvolvimento parcial da habilidade **EF07GE10**.
- De acordo com o texto, a energia elétrica gerada por Itaipu é muito importante para os abastecimentos brasileiro e paraguaio, pois a usina é responsável por atender a quase 15% do mercado de energia elétrica do Brasil e 93% do Paraguai.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes apresentem dificuldade na caracterização do clima da Região Sul com base nas informações do climograma da atividade 2, retome a leitura de gráficos e, se possível, proponha a eles que comparem o climograma de Porto Alegre com o de outro município da região para que percebam os padrões semelhantes de variação mensal de temperatura e de precipitação.

OUTRAS FONTES

BENCKE, Glayson Ariel; CHOMENKO, Luiza (org.). *Nosso pampa desconhecido*. Porto Alegre: Fundação Zoobotânica do Rio Grande do Sul, 2016.

Esse livro de fotografias mostra a biodiversidade do pampa gaúcho, a cultura local, as atividades ali desenvolvidas e as transformações sofridas por esse bioma.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Inicie a contextualização histórica das fases de povoamento da Região Sul e das disputas territoriais envolvendo as Coroas portuguesa e espanhola. Em seguida, faça a leitura coletiva do tema “A ocupação da Região Sul”, ressaltando o papel das missões jesuíticas na colonização das áreas de difícil acesso nessa região. Essa contextualização possibilita integrar conhecimentos da habilidade **EF07HI13** de História e aprofundar o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Após a leitura coletiva, retome quais foram os principais grupos sociais nesse processo de ocupação da Região Sul: os povos originários (indígenas), os povos escravizados (africanos e afro-brasileiros) e os colonizadores europeus (bandeirantes, jesuítas e imigrantes). É importante destacar a presença das populações indígena e negra na região e a existência de comunidades quilombolas, inclusive como forma de construir uma perspectiva de que a população da Região Sul é mais diversificada do que seu estereótipo regional. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento articulado das habilidades **EF07GE03** e **EF07GE04**.

Capítulo

2

REGIÃO SUL: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO

É importante que os estudantes relacionem os aspectos físicos às rotas de ocupação do território no período colonial, as quais influenciam o padrão de ocupação dessa região até os dias atuais.

PARA COMEÇAR

Você sabe como ocorreu a ocupação da Região Sul? Quais movimentos migratórios contribuíram para essa ocupação?

Resposta pessoal. Permita que os estudantes levantem hipóteses para a primeira questão. O processo de ocupação e de povoamento do Sul do Brasil foi marcado pela imigração, o que proporcionou a essa região grande diversidade cultural.

açoriano: relativo a quem é natural do arquipélago de Açores, pertencente a Portugal.

↘ **As ruínas históricas, como as da igreja de São Miguel (foto), construída entre 1735 e 1745, preservam vestígios do período das missões jesuíticas dos Guarani. São Miguel das Missões (RS), 2022.**

A OCUPAÇÃO DA REGIÃO SUL

Até meados do século XVIII, a maior parte das terras que hoje formam a Região Sul pertencia à Espanha; somente em 1750, com o **Tratado de Madrid**, essa área passou a ser oficialmente controlada por Portugal.

As tensões entre Portugal e Espanha pela posse dessas terras levaram a Coroa portuguesa a estimular a ida de **imigrantes açorianos** para o litoral dos atuais estados de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, dando início à ocupação de algumas áreas da atual Região Sul por povos não indígenas.

A área de planaltos foi colonizada a partir do século XVII, quando padres jesuítas fundaram as **missões** nos atuais estados do Paraná e do Rio Grande do Sul. As missões eram grandes **aldeamentos** cristãos em que se reuniam milhares de **indígenas Guarani**, os quais contribuíram para a formação da população atual da Região Sul. Eles produziam todo tipo de gêneros agrícolas e exerciam as mais diversas atividades. As missões favoreceram o desenvolvimento da pecuária extensiva, com o gado solto nos campos. As missões do Paraná foram destruídas, ainda no século XVII, pelos **bandeirantes**, que capturavam e escravizavam indígenas.



200

(IN)FORMAÇÃO

O sítio arqueológico retratado na imagem de abertura do capítulo faz parte do Patrimônio Histórico Nacional. Esse monumento também entrou na lista dos Patrimônios Mundiais da Unesco. Leia mais a respeito do valor histórico desse lugar.

As Missões Jesuíticas Guarani, como um sistema de bens culturais transfronteiriços envolvendo o Brasil e a Argentina, compõem-se de um conjunto de cinco sítios arqueológicos remanescentes dos povoados implantados em território originalmente ocupado por indígenas, durante o processo de evangelização promovido pela Companhia de Jesus nas colônias da coroa

espanhola na América, durante os séculos XVII e XVIII. Inscritos na Lista do Patrimônio Mundial, em dezembro de 1983, esses remanescentes representam importante testemunho da ocupação do território e das relações culturais que se estabeleceram entre os povos nativos, na maioria do grupo étnico Guarani, e missionários jesuítas europeus. No Brasil, estão localizadas as ruínas do sítio arqueológico de São Miguel Arcanjo, mais conhecido como ruínas de São Miguel das Missões. [...]

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN). *Missões jesuíticas guaranis*: no Brasil, ruínas de São Miguel das Missões (RS). Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/39>. Acesso em: 3 mar. 2022.

A PECUÁRIA SULINA

A descoberta de ouro em Minas Gerais ocasionou o surgimento de muitas **vilas** e **cidades**, que cresceram rapidamente em virtude da atividade mineradora, provocando uma crise de abastecimento na Colônia. Esse fato deu novo impulso à ocupação da Região Sul, responsável por abastecer a região das minas com carne e com animais de carga, que eram utilizados para transportar as mercadorias e a produção aurífera.

Foram fundadas no Sul as primeiras **estâncias**, nome regional dado às fazendas de criação de gado bovino e de mulas. A produção de **charque**, destinada ao abastecimento da população de Minas Gerais, também tornou-se relevante na região. Naquela época, o couro de boi era muito aproveitado na confecção de vários objetos, como baús, roupas e redes de dormir, além de ser exportado. Nesse período, também se intensificou o fluxo de africanos escravizados para a Região Sul do Brasil. A mão de obra escrava era empregada em diversos trabalhos, inclusive na produção de charque.

Como na região de Minas Gerais predominam planaltos e serras, o transporte de mercadorias em carroças ou em carros de boi era extremamente difícil. Por isso, as mulas eram muito valorizadas. **Tropeiros** gaúchos levavam os animais até Sorocaba, em São Paulo, principal área de comércio entre o Sul do Brasil e a região mineira.

A viagem durava até três meses, e a longa travessia das regiões serranas fazia o gado perder muito peso. Para recuperar as condições físicas dos animais, os tropeiros faziam paradas em áreas de pouso das tropas e de repasto. Assim, deram origem a várias cidades, como Curitiba, Castro e Ponta Grossa, no Paraná; Lages, em Santa Catarina; e Vacaria e Passo Fundo, no Rio Grande do Sul.

charque: carne bovina salgada e posta para secar ao sol, cortada em pedaços grandes.

tropeiro: condutor de gado ou mulas de carga. O termo é empregado para identificar as pessoas que transportavam gado e mercadorias no Brasil Colônia.

↓ Curitiba era rota de passagem de gado do Rio Grande do Sul até o Sudeste. Fundado em 1693, o município expandiu-se e urbanizou-se. Vista aérea de Curitiba (PR). Foto de 2019.



Imagem: Ac2/Pulsar Imagens

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que reflitam sobre a importância da atividade pecuária na colonização desse espaço regional. Pergunte-lhes o que motivou o uso da pecuária como instrumento de colonização e quais são as facilidades dessa atividade econômica em relação a outras, como a agricultura. A ideia é que os estudantes percebam que, em comparação à instalação de uma área agrícola, é mais fácil a manutenção de vastas áreas do território desenvolvendo-se a pecuária.
- Durante a leitura coletiva do tema “A pecuária sulina”, destaque a influência da Região Sul nos fluxos econômicos e populacionais do país durante o período colonial com a produção de charque destinada a abastecer as áreas da mineração em Minas Gerais, Mato Grosso e Goiás, aprofundando os conhecimentos históricos necessários para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.

OUTRAS FONTES

TEIXEIRA, Vinicius Modolo; ANSELMO, Rita de Cássia Martins de Souza. A militarização da Região Sul do Brasil como estratégia portuguesa de apropriação. *Caminhos de Geografia*, Uberlândia, Universidade Federal de Uberlândia (UFU), v. 13, n. 41, p. 320-328, mar. 2012. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/caminhos-degeografia/article/view/16453/9193>. Acesso em: 3 mar. 2022.

O artigo faz uma abordagem histórica das origens dos conflitos na Região Sul entre as Coroas de Portugal e da Espanha e os fatores que levaram Portugal a militarizar a região para assegurar sua posse.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Converse com os estudantes sobre a imagem construída no Brasil sobre a população da Região Sul. Eles podem mencionar que, nessa região, há uma população majoritariamente branca, de imigração relativamente recente, como a de italianos e alemães.
- É importante auxiliar os estudantes a questionar possíveis estereótipos manifestados em suas falas e a retomar a questão da diversidade étnica e cultural dessa região, valorizando a contribuição das culturas indígenas, afro-brasileiras e europeias na composição dos hábitos e dos costumes da população. Se julgar necessário exemplificar, comente que o chimarrão e o tereré são hábitos herdados dos povos nativos, enquanto o Rio Grande do Sul apresenta uma considerável adesão ao candomblé (12%), segundo o Censo demográfico de 2010 do IBGE. Essa reflexão auxilia no trabalho articulado com as habilidades EF07GE02 e EF07GE04.
- Peça aos estudantes que observem a imagem que mostra a festa da uva, em Caxias do Sul, como um exemplo de manifestação cultural de populações de imigrantes que foram para a Região Sul, trabalhando elementos da competência CGEB3.
- Solicite aos estudantes que, após a leitura do tema “Imigrantes após o século XIX”, caracterizem os principais povos que chegaram à Região Sul, indicando os locais onde organizaram suas colônias. Destaque que a concessão de pequenas propriedades rurais foi a principal ação da política da colonização de povoamento liderada pelo Estado.

IMIGRANTES APÓS O SÉCULO XIX

No início do século XIX, o processo de ocupação e de povoamento da Região Sul se consolidou com o incentivo do governo brasileiro para a **imigração de europeus**. A disponibilidade de terras agricultáveis na região era um dos principais atrativos para os imigrantes que nela se estabeleceram.

Os **alemães** começaram a chegar em 1824 e se instalaram no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina, onde fundaram cidades como São Leopoldo (RS), Novo Hamburgo (RS), Brusque (SC) e Blumenau (SC).

Outro fluxo importante de imigrantes foi o dos **italianos**, que se concentraram principalmente na região centro-norte do Rio Grande do Sul, fundando cidades como Caxias do Sul e Bento Gonçalves.



↑ A Festa Nacional da Uva, que ocorre em Caxias do Sul (RS), celebra, com atrações culturais, o êxito da imigração italiana. Produtores de vinícolas e da gastronomia local reúnem-se no evento. Na foto, a celebração que ocorreu em 2016.

Outras correntes migratórias

Além de alemães e italianos, vieram, em menor número, **poloneses, ucranianos, russos e japoneses**, que se instalaram principalmente no Paraná, representando um importante marco na ocupação desse estado.

Ao formarem colônias, os imigrantes tinham como base a **pequena propriedade** produtora de alimentos. Essa forma de organização agrícola foi uma política de Estado e favoreceu o desenvolvimento do **mercado interno**, diferentemente do que ocorreu no restante do Brasil.

Alguns descendentes de imigrantes deslocaram-se em busca de novas áreas para plantio, promovendo um **novo fluxo migratório** dentro da região e em direção a outras partes do território brasileiro. Isso proporcionou a colonização, mais recente, do oeste e do sudoeste do Paraná e também de áreas das regiões Norte (como o estado de Rondônia) e Centro-Oeste do Brasil.



← No norte do Paraná, houve intensa colonização japonesa. No século XX, grande parte desses japoneses trabalhava nas lavouras de café. Hoje, as cidades de Maringá e de Londrina são as que mais concentram descendentes de japoneses. Praça da imigração japonesa Tomi Nakagawa, em Londrina (PR). Foto de 2015.

POPULAÇÃO DA REGIÃO SUL

Com uma população de cerca de 30 milhões de habitantes (2022), o Sul é a terceira região mais populosa do Brasil.

As características da ocupação dessa região resultaram em uma distribuição mais **homogênea** da população pelo território, em comparação com as demais regiões do país. No entanto, é possível observar no mapa que a maior concentração populacional se dá em torno das **regiões metropolitanas de Porto Alegre e de Curitiba**.

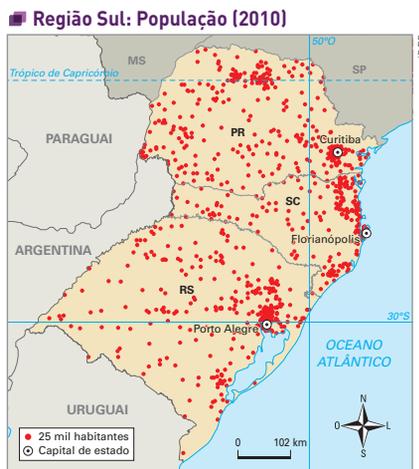
A população da Região Sul corresponde a cerca de 15% do total da população brasileira. Esse percentual, no entanto, vem diminuindo nas últimas décadas devido à grande quantidade de pessoas que têm **migrado** para outras regiões, sobretudo para o **Centro-Oeste**. Esse movimento migratório está relacionado, entre outros motivos, aos incentivos empreendidos pelo governo federal – principalmente a partir da década de 1960, para a ocupação do Norte e do Centro-Oeste – e à busca dos agricultores do Sul por novas áreas de cultivo.

INDICADORES SOCIAIS

Apesar das desigualdades internas, a Região Sul apresenta bons indicadores sociais quando comparada às outras regiões do Brasil. Em 2017, por exemplo, os três estados da Região Sul juntamente com o Espírito Santo (Região Sudeste) apresentavam os menores índices de mortalidade infantil registrados no país.



▼ Porto Alegre é a segunda cidade mais populosa da Região Sul, atrás apenas de Curitiba. Vista aérea de parte de bairro nobre da cidade de Porto Alegre (RS). Foto de 2022.



Fonte de pesquisa: IBGE. Censo demográfico 2010. Disponível em: <http://censo2010.ibge.gov.br/>. Acesso em: 3 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Antes de iniciar a leitura do tema “População da Região Sul”, peça aos estudantes que analisem o mapa Região Sul: População (2010) dessa página, mobilizando a habilidade **EF07GE09**, a competência **CEG4** e a aplicação de princípios do raciocínio geográfico na análise do padrão espacial de ocupação da população. Esse mapa mostra a distribuição da população pelo uso de pontos, que representam 25 mil habitantes cada um, o que fornece subsídios para identificar a distribuição relativamente homogênea das aglomerações populacionais na região. Auxilie os estudantes a perceber as áreas de concentração populacional: no entorno das capitais de estado e ao longo do eixo Curitiba-Florianópolis, no norte e no extremo oeste do Paraná. Proponha a eles que levantem hipóteses sobre o processo que originou esse padrão espacial de distribuição da população, anotando na lousa as principais ideias defendidas por eles.
- Ressalte que, embora a foto da página retrate a vista de um bairro valorizado de Porto Alegre, arborizado e com infraestrutura, há distritos mais pobres que convivem com a falta de saneamento e de escolas e com sistema de transporte precário nesse município.
- Com a modernização da agricultura e o avanço do latifúndio em áreas em que predominavam minifúndios, parte dos pequenos produtores da terra na Região Sul se deslocou para outras frentes agrícolas do país a partir da década de 1970. Assim, houve também nessa região a concentração de terras em áreas em que prevaleciam os núcleos de colonos, caracterizados pela pequena propriedade familiar.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Comente com os estudantes que os faxinalenses vêm enfrentando muitos desafios para manter seu modo de vida e suas terras, em razão de ameaças da expansão de monoculturas de soja e de milho. Inicie uma discussão orientando os estudantes a selecionar argumentos que reconheçam a territorialidade desse grupo, desenvolvendo a habilidade **EF07GE03**.
- Se julgar necessário, solicite aos estudantes que busquem fotos que retratem aspectos socioeconômicos positivos e negativos de cidades da Região Sul como forma de desconstruir estereótipos regionais.
- Explique aos estudantes que na Região Sul houve o desenvolvimento de um significativo parque industrial, processo que acarretou a implantação de importantes universidades e centros de pesquisa. As discussões acerca da relação entre a indústria e a inovação tecnológica e do impacto nas condições socioeconômicas da população contribuem para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**.

PARA EXPLORAR

Canal Futura – Curtas
O documentário *Quilombo Invernada dos Negros*, disponível no portal do Canal Futura, conta a história dessa comunidade quilombola, localizada em Campos Novos (SC). Disponível em: <https://canaisglobo.globo.com/assistir/futura/curtas/v/6304685/>. Acesso em: 3 mar. 2022.

▼ Curitiba é considerada uma das cidades brasileiras com melhor qualidade de vida. Em seu desenvolvido sistema de transportes, espalham-se pela cidade as estações tubulares de embarque e desembarque de passageiros, como esta mostrada em foto de 2019.



204

POPULAÇÕES TRADICIONAIS

A Região Sul é a que apresenta menor proporção de **indígenas** em relação ao total dessa população no Brasil. Apenas 8,8% dos indígenas brasileiros vivem nessa região.

Muitos negros escravizados que foram levados para o Sul resistiram à escravidão e formaram **quilombos**. Até hoje, a região abriga comunidades remanescentes de quilombos que se originaram no período colonial.

O processo de ocupação da Região Sul, vinculado principalmente às diversas correntes migratórias que para ela se dirigiram, estimulou a formação de comunidades tradicionais, como os **faxinais**. Os faxinalenses são agricultores da área rural do centro do estado do Paraná que cultivam a terra de modo coletivo, compartilhando as plantações e a criação de animais. A origem dessas comunidades remonta aos tropeiros do período colonial.

AS CIDADES DA REGIÃO SUL

A maior parte da população do Sul, assim como das demais regiões brasileiras, vive em áreas urbanas. A **expansão industrial** e o **desenvolvimento da agroindústria** propiciaram a atração populacional e o desenvolvimento socioeconômico das pequenas e médias cidades sulistas.

Devido ao fato de terem sido fundadas por imigrantes alemães e italianos, muitas cidades do Sul do Brasil se caracterizam por apresentar parte de sua paisagem urbana semelhante à arquitetura de cidades europeias.

A implantação de redes de transporte e de comunicação promove a integração econômica entre os centros urbanos da Região Sul e a ampliação e diversificação dos estabelecimentos comerciais e de serviços.

Curitiba, capital do Paraná, **Porto Alegre**, capital do Rio Grande do Sul, e as cidades do entorno dessas capitais apresentam elevado grau de desenvolvimento urbano e industrial.

Florianópolis, capital de Santa Catarina, destaca-se no setor de comércio e serviços. Essas capitais têm índices de qualidade de vida acima da média nacional.

Também são importantes centros urbanos da região as cidades de Blumenau, Joinville e Itajaí, em Santa Catarina; São José dos Pinhais, Londrina, Maringá, Foz do Iguaçu e Ponta Grossa, no Paraná; Caxias do Sul, Pelotas, Garibaldi, Canoas e Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul.

OUTRAS FONTES

BARTABURU, Xavier. Faxinalenses do Paraná. *Repórter Brasil*, 27 jan. 2018. Disponível em: <https://reporterbrasil.org.br/comunidades-tradicionais/faxinalenses-do-parana/>. Acesso em: 3 mar. 2022.

A reportagem mostra o aumento de impactos socioambientais sobre o modo de vida dos faxinalenses a partir da década de 1970.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto; GARGIONI, Sérgio Luiz. *Desenvolvimento da Região Sul do Brasil*. BNDES – Biblioteca digital. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/3682/2/Desenvolvimento%20da%20Regi%C3%A3o%20Sul_12_P.pdf. Acesso em: 3 mar. 2022.

O texto retrata a situação econômica da Região Sul, sua estrutura socioeconômica e as tendências de inovação e de sustentabilidade nesse espaço regional.

1. Veja resposta em Orientações didáticas.

1. Até 1750, ano em que o Tratado de Tordesilhas deixou de vigorar, a maior parte da atual Região Sul do Brasil encontrava-se além dos limites estabelecidos pelo tratado – como pode ser observado no mapa Brasil Colônia (séculos XVII e XVIII). Considerando as particularidades da colonização dessa região quando comparada ao restante do país, explique a relação entre a divisão territorial determinada pelo Tratado de Tordesilhas e a estratégia do governo brasileiro de incentivar a ocupação do Sul do país.

2. Os portugueses açorianos, que ocuparam Santa Catarina e Rio Grande do Sul; os alemães, que se fixaram no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina; e os italianos, que se instalaram no Rio Grande do Sul.

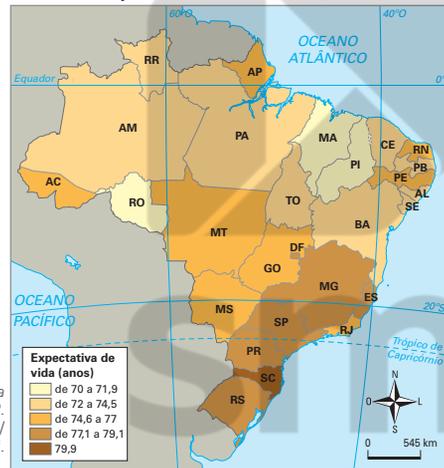
Fonte de pesquisa: Atlas histórico escolar. Rio de Janeiro: FAE, 1991. p. 24.

Brasil Colônia (séculos XVII e XVIII)



- Quais foram os três principais grupos de imigrantes europeus que se estabeleceram na Região Sul? Em que áreas eles se fixaram?
- De que maneira a atividade mineradora em Minas Gerais, durante o período colonial, influenciou a economia da Região Sul? **As atividades pecuárias se desenvolveram na Região Sul, já que esta era fornecedora de gado bovino e de mulas para o abastecimento da população e o transporte de carga nas áreas mineradoras.**
- Como a população do Sul está distribuída pelo território dessa região? **transporte de carga nas áreas mineradoras.**
- Quais são os principais centros urbanos da Região Sul? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Observe o mapa abaixo e, depois, responda às questões.

Brasil: Expectativa de vida (2019)



Fonte de pesquisa: IBGE. *Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2019*. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/3097/tcmb_2019.pdf. Acesso em: 4 mar. 2022.

- Qual é o estado com a maior expectativa de vida? **Santa Catarina.**
- Você destacaria quais principais fatores relacionados ao aumento da expectativa de vida em grande parte dos municípios da Região Sul?
- Escreva um texto comparando a expectativa de vida nos estados da Região Sul com as estimadas nas outras regiões brasileiras.

6b, 6c. Respostas pessoais. Veja comentários em Orientações didáticas.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Até 1750, quando vigorava o Tratado de Tordesilhas, parte da atual Região Sul do Brasil pertencia à Espanha. Nesse mesmo ano, foi firmado o Tratado de Madri, que deu a Portugal o controle de novos territórios, incluindo o da Região Sul. Para iniciar a ocupação, a Coroa portuguesa incentivou a chegada de imigrantes vindos de Açores, arquipélago pertencente a Portugal. Essa atividade trabalha o objeto de conhecimento **Formação territorial do Brasil** e também possibilita a integração com a habilidade **EF07HI11** de História. Além disso, promove o desenvolvimento da competência **CECH7**.
- Está distribuída de maneira relativamente homogênea, em comparação às demais regiões do Brasil, apesar da relativa concentração populacional nas capitais dos três estados da região e em seus arredores. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE04**.
- Os estudantes devem indicar as capitais: Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre, além de cidades como Blumenau, Joinville e Itajaí, em Santa Catarina; São José dos Pinhais, Londrina e Maringá, no Paraná; Caxias do Sul, Garibaldi e Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul.
- b)** Os estudantes podem indicar o desenvolvimento socioeconômico, com destaque para as pequenas e médias cidades, e a queda da mortalidade infantil. As capitais do Sul do Brasil têm índices de qualidade de vida melhores que a média nacional.
- c)** Espera-se que os estudantes destaquem no texto que a Região Sul é a que apresenta as maiores taxas de expectativa de vida em relação às demais regiões do país. Eles podem mencionar também que a expectativa de vida nos estados da Região Sudeste é a que mais se aproxima à expectativa de vida da Região Sul.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

É importante que os estudantes articulem o processo de ocupação da Região Sul com a demanda econômica (produção de carne-seca) de uma área mais dinâmica da colônia portuguesa (Minas Gerais). Caso encontrem dificuldade de estabelecer essa relação, requerida na resposta à atividade 3, retome a análise do mapa Brasil: Economia (século XVIII), na página 21 do Livro do Estudante.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem atentamente a fotografia de abertura do capítulo. Em seguida, pergunte: “Como vocês caracterizariam esse tipo de propriedade agrícola retratada na imagem?”; “Ela se enquadra no perfil tradicional ou no moderno? Por quê?”; “Quais elementos na paisagem possibilitam realizar essa caracterização?”. Espera-se que os estudantes identifiquem os equipamentos e o maquinário presentes na propriedade como elementos que caracterizam uma propriedade agrícola moderna.
- Converse com os estudantes sobre a relação entre agricultura e indústria no espaço rural, explicando que, na atualidade, há uma tendência de integração produtiva desses setores econômicos, em que em uma mesma propriedade se produz e se processa o alimento, agregando valor à produção e aumentando a riqueza no campo. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**.

Capítulo

3

REGIÃO SUL: ECONOMIA

Para complementar os estudos sobre a Região Sul, neste capítulo são apresentados os aspectos econômicos locais. Eles estão intimamente associados ao processo de ocupação dessa região, estudado no capítulo anterior.

PARA COMEÇAR

Quais atividades econômicas são desenvolvidas na Região Sul? Como é a atividade industrial nessa região? Qual é o papel do turismo na economia da Região Sul?

As questões visam levantar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre as atividades econômicas da Região Sul.

↓ Propriedade rural com plantação de milho. Perto da área plantada ficam os silos, onde se armazenam os grãos após a colheita. Cambé (PR). Foto de 2017.

AGROPECUÁRIA

O Sul do Brasil tem vasta e intensiva produção agrícola, uma das mais **diversificadas** do país. O desenvolvimento **agroindustrial** representa importante segmento da economia regional. Do ponto de vista da organização do espaço agrário, destacam-se dois tipos de ocupação e de aproveitamento da terra: as **grandes** e as **pequenas propriedades rurais**.

ÁREAS DE PEQUENAS PROPRIEDADES

As áreas com pequenas propriedades concentram-se principalmente nas localidades colonizadas por imigrantes europeus e há o predomínio da **agricultura familiar**.

A produção dessas propriedades, muitas vezes, é fortemente **integrada** às agroindústrias. Nesse sistema, as agroindústrias fornecem animais, ração, sementes e insumos agrícolas, e os produtores se encarregam da criação ou do cultivo. As cooperativas agropecuárias também são comuns na região, tanto de pequeno quanto de grande porte, principalmente no setor de alimentos.

Nesse tipo de propriedade, destaca-se a produção de arroz, uva, seda e fumo. A Região Sul é também a maior produtora de aves e de suínos do país.



206

(IN)FORMAÇÃO

Leia a respeito de alguns processos realizados durante a coleta de dados para o Censo Agropecuário 2017, que detalha a organização do campo do Rio Grande do Sul.

[...] Na serra gaúcha e nas regiões norte e noroeste do estado, predominam as pequenas propriedades, com uma grande variedade de produtos, enquanto na metade sul e na região da fronteira oeste encontram-se estabelecimentos maiores, geralmente dedicados à monocultura, tradicionalmente o arroz, ou [à] pecuária.

Essa diversidade afeta a operação censitária no estado. “Nas regiões de pequenas propriedades familiares, o recenseador tem um número grande de estabelecimentos dentro de uma área menor, o que facilita a locomoção e o tempo de deslocamento entre as propriedades, porém o tempo

de entrevista é maior pela diversidade da produção. Já nas áreas de grandes terras, a distância é maior e o número de propriedades é menor, mas são questionários mais rápidos de serem feitos, pois, geralmente, existe apenas um tipo de cultura”, explica o coordenador operacional do Censo Agropecuário no Rio Grande do Sul, Luís Eduardo Puchalski.

Maior produtor nacional de uva, arroz, batata-doce, fumo e trigo, segundo a Produção Agrícola Municipal (PAM) de 2016, do IBGE, o Rio Grande do Sul tem o campo como um ponto central de sua economia. A agropecuária familiar é a responsável pela maior parte da produção gaúcha de feijão, milho, mandioca e de leite de vaca, produtos que estão no cotidiano da mesa de famílias na área rural e nas cidades.

[...]

ÁREAS DE GRANDES PROPRIEDADES

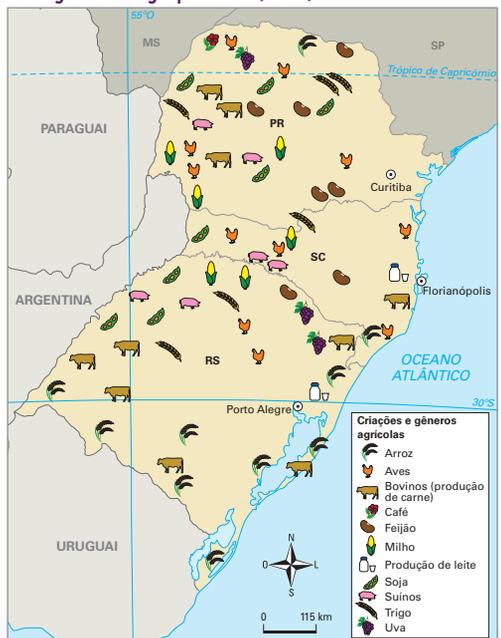
As mais antigas áreas ocupadas da Região Sul – como a campanha gaúcha e Vacaria (RS), Lages (SC), Campos Gerais do Paraná, Guarapuava e Palmas (PR) – são caracterizadas pelo predomínio das grandes propriedades rurais.

Parte considerável dessa região passou por intenso processo de **modernização agrícola** entre as décadas de 1970 e 1980, com a mecanização da atividade e a integração da produção agrícola ao processo industrial, resultando nas agroindústrias.

Entre os principais produtos cultivados no Sul do Brasil estão os grãos, como o trigo, o milho e a soja. Além da agricultura, essa região destaca-se pela pecuária de corte.

O norte do Paraná, cuja produção cafeeira é uma das principais atividades econômicas da região, está em processo de diversificação das lavouras comerciais, com o cultivo da soja, do milho, do trigo e do arroz. Nessa área encontram-se tanto grandes quanto pequenas propriedades rurais.

Região Sul: Agropecuária (2016)



Fonte de pesquisa: IBGE. *Produção da pecuária municipal 2016*. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/84/ppm_2016_v44_br.pdf. Acesso em: 3 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Oriente os estudantes a interpretar as informações no mapa Região Sul: Agropecuária (2016) e a identificar produtos agropecuários de destaque em cada um dos estados da região, mobilizando a habilidade **EF07GE09**. Essa leitura possibilita a aplicação do raciocínio geográfico na análise da produção do espaço, desenvolvendo a competência **CEG3**.
- Comente com os estudantes que o processo de modernização agrícola possibilitou ao latifúndio avançar sobre áreas em que predominava o minifúndio e que, associado à mecanização, expulsou os trabalhadores das fazendas.
- Retome a discussão sobre a agroindústria no campo. Se julgar necessário, solicite aos estudantes uma pesquisa sobre os produtos agropecuários da Região Sul. Nessa pesquisa, eles podem buscar informações sobre a época em que o cultivo de determinado produto foi introduzido na região; a quantidade em que ele é produzido na atualidade; os mercados consumidores e os meios pelos quais esse produto circula (seja para o mercado interno, seja para a exportação); como está organizada sua produção (tamanho das propriedades, uso de maquinários e insumos, etc.); e quais impactos ambientais o cultivo desse produto ocasiona. Essa pesquisa pode ser apresentada em cartazes, auxiliando no desenvolvimento das habilidades **EF07GE06** e **EF07GE08**.



Trigo e arroz e a produção de alimentos para o mercado interno

[...]

[De acordo com Paulo Pires, presidente da Federação das Cooperativas Agropecuárias do Estado do Rio Grande do Sul,] “muitos têm uma ideia de que o produtor prefere a monocultura, mas isso não é real. A soja é um produto com maior liquidez e isso dá segurança ao agricultor. Por isso, seria importante a criação e o fomento de políticas públicas que estimulassem a produção de alimentos voltados para o consumo interno, como é o caso do arroz e do trigo”, explica

Pires, que defende como alternativa criar e ampliar programas públicos de seguro agrícola. [...]

Ainda assim, o trigo e o arroz seguem tendo uma importância significativa no estado. [...] O arroz estava presente em 11 967 estabelecimentos agropecuários, sendo 7 176 destes de agricultura familiar.

[...]

ZASSO, JOSÉ. Da serra aos pampas, diversidade marca Censo Agro no Rio Grande do Sul. *Agência IBGE Notícias*, 18 dez. 2017. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/18853-da-serra-aos-pampas-diversidade-marca-censo-agro-no-rio-grande-do-sul>. Acesso em: 3 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Retome a discussão sobre a importância da industrialização como um dos fatores responsáveis pela diminuição da dependência da importação de produtos. Em seguida, pergunte aos estudantes quais indústrias da Região Sul eles conhecem. Espera-se que eles mencionem indústrias têxteis e alimentícias. Além delas, cite a indústria moveleira, a siderurgia e a metalurgia e a indústria de eletrodomésticos. Essa discussão e o levantamento dessas informações auxiliam no desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**.
- Retome com os estudantes os conhecimentos sobre o processo de povoamento da Região Sul, cuja colonização se deu em núcleos familiares de pequena propriedade policultora. Isso explica em parte os padrões socioeconômicos dessa região.

Responsabilidade

- Esse box mostra novas tendências políticas empresariais, em que se valorizam ações voltadas ao bem-estar social e à preservação do meio ambiente. Dessa forma, espera-se agregar valor aos produtos e serviços. Essa estratégia de atuação valoriza a imagem das empresas e também pode contribuir para transformações socioambientais locais ou regionais. As discussões desse tema subsidiam o desenvolvimento da competência **CGEB6** e dos temas contemporâneos transversais **Trabalho e Educação em Direitos Humanos**. Além disso, as atividades do box proporcionam aos estudantes um momento interessante para que pensem sobre seu projeto de vida em relação ao mundo do trabalho e ao consumo consciente.
- 3. É importante que os estudantes construam argumentos sobre as práticas de responsabilidade social das empresas, levando em consideração como elas podem influenciar a dinâmica natural e social e as transformações socioeconômicas nos locais onde atuam. Essa atividade propicia o desenvolvimento da competência **CGEB7**.

RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS EMPRESAS

Mudanças nas relações de trabalho levaram, nas últimas décadas, a muitas discussões sobre a importância de as empresas atuarem com responsabilidade social.

Esse termo refere-se a um novo modelo de operação das empresas, em que o foco não se concentra apenas na qualidade dos produtos e no aumento dos lucros, mas estende-se à relação com os funcionários, com a comunidade local e com o meio ambiente. Essas empresas investem em modelos de trabalho apoiados nos princípios do desenvolvimento sustentável e dos direitos humanos.

1. Muitas empresas anunciam esforços para atuar com responsabilidade social, mas como é possível saber se suas ações condizem com a postura divulgada?
2. Como a valorização desse tipo de iniciativa impacta a vida dos trabalhadores?
3. Em sua opinião, consumir produtos de empresas que adotam essa prática é uma maneira de valorizá-la?

1. É necessário buscar informações sobre as ações de responsabilidade social das empresas, investigando se ocorrem, de fato, como elas divulgam.

2. Esse tipo de ação impacta de forma direta ao trazer benefícios para o trabalhador ou para o ambiente em que ele vive; e de forma indireta ao transmitir o exemplo de responsabilidade coletiva do cidadão para com seus pares e para com o meio em que habita.

3. Resposta pessoal. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

Indústria de móveis em Araçatuba (SP). Foto de 2017.

A INDÚSTRIA NA REGIÃO SUL

A experiência do trabalho artesanal trazida pelos imigrantes europeus foi um elemento importante para o **processo de industrialização** da Região Sul. Outro fator fundamental nesse processo foi o tipo de sociedade formada nas áreas de colonização. Nessas localidades predominavam pequenos proprietários rurais, artesãos, operários e comerciantes, que compravam e vendiam produtos uns dos outros, fortalecendo o **mercado interno** e favorecendo o desenvolvimento industrial.

Muitas indústrias instaladas nessas áreas eram pequenas e voltadas ao abastecimento do mercado local. Com o tempo, foram crescendo até se transformarem em **grandes empresas nacionais**. Ao concorrerem com outras empresas de grande porte – nacionais e multinacionais –, precisavam se manter atualizadas em tecnologia e no processo de produção, o que gerou grande **dinamismo** nos diversos setores fabris.

O crescimento dessas indústrias tornou-as muito importantes para a economia nacional. O incentivo do Estado também tem sido um fator marcante no desenvolvimento industrial da região.

As áreas industriais do Sul do Brasil concentram-se no nordeste do Rio Grande do Sul; à leste de Santa Catarina (sobretudo no vale do Itajaí e em Joinville); ao norte do Paraná; e nas capitais Curitiba e Porto Alegre, incluindo as cidades de seu entorno. Entre os principais ramos da atividade industrial na região estão os setores têxtil, alimentício, extrativo, metalúrgico, metalomecânico, elétrico, agroindustrial, moveleiro e vitivinícola (produção de vinhos).



Ernesto Reginher/Imagens

TURISMO

O turismo é uma importante atividade econômica da Região Sul. A existência de boa infraestrutura urbana (redes de transporte, comunicação, energia e saneamento) e turística (hospedagem e alimentação) nas **cidades litorâneas** favoreceu o desenvolvimento de locais de veraneio, como Balneário Camboriú e Florianópolis, em Santa Catarina, e Torres, no Rio Grande do Sul. Esses locais atraem grande quantidade de turistas brasileiros e estrangeiros, sobretudo argentinos.

A possibilidade de queda de neve, em períodos de inverno rigoroso, e os elementos da cultura e da arquitetura europeias fazem das **serras gaúchas** e das **serras catarinenses** importantes polos turísticos nacionais, com destaque para as cidades de Canela e Gramado, no Rio de Grande do Sul, e Lages e São Joaquim, em Santa Catarina.

A cidade de **Foz do Iguaçu**, no Paraná, também é um grande centro turístico nacional. O **Parque Nacional do Iguaçu**, onde estão as cataratas do Iguaçu, recebe visitantes do mundo inteiro.



Reflexo da Souza/ Shutterstock.com/IDBR

← Balneário Camboriú (SC) é um dos principais destinos turísticos de brasileiros e estrangeiros. Vista aérea da cidade em 2020.

POR QUE OS “DEGRAUS” FORMAM AS CATARATAS?

Os “degraus”, ou reenclanças, que aparecem na imagem são plataformas planas que se formaram pelo enorme derramamento de rocha basáltica durante a separação da América do Sul do continente africano, no período Cretáceo (há mais de 130 milhões de anos). A formação das cataratas são uma evidência do tectonismo que ocorreu na região.

Ao longo de milhares de anos, o impacto da água nos limites entre esses derrames erodiu as rochas, fazendo aumentar os tamanhos dos “degraus”.

→ Quedas d’água das cataratas do Iguaçu, em Foz do Iguaçu (PR). Foto de 2019.



Thales de Souza/ Imagens

209

(IN)FORMAÇÃO

Foz do Iguaçu é o 3º destino mais visitado por turistas estrangeiros no país

Foz do Iguaçu é o terceiro destino mais visitado por turistas estrangeiros a lazer no Brasil, aponta pesquisa divulgada pelo Ministério do Turismo. A Terra das Cataratas também é destaque na preferência de viajantes em busca de negócios e eventos no país. O Estudo de Demanda Turística foi realizado com 37 634 turistas internacionais em 15 aeroportos e 10 fronteiras em 2016.

Segundo o levantamento, dos entrevistados, 13,2% relataram que vieram ao Brasil para conhecer Foz do Iguaçu. Rio de Janeiro lidera a pesquisa com 32,2% da preferência dos viajantes

estrangeiros e Florianópolis aparece em seguida com 17,9%, principalmente em função do alto fluxo de argentinos que visitam as praias de Santa Catarina nos meses de verão.

“Há uma distorção nos dados sobre Foz do Iguaçu, pois como destino de natureza somos comparados com destino de sol e praia. Além disso, Foz tem muito mais turistas estrangeiros de outras nacionalidades. Recebemos de forma constante, ao longo do ano, e não somente durante a temporada de verão, turistas de mais de 150 países. Poderíamos dizer, então, que somos o segundo destino de turistas estrangeiros no Brasil, se desconsiderarmos os argentinos”, avalia o secretário de Turismo, Indústria, Comércio e Projetos Estratégicos, Gilmar Piolla.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Ao abordar o conteúdo sobre turismo na região, pergunte aos estudantes se eles consideram o turismo uma atividade econômica relevante para as cidades mencionadas e por quê. Anote as principais respostas apresentadas por eles na lousa, para que possam ser retomadas e desenvolvidas durante as discussões sobre o tema.
- Levante com os estudantes quais são os principais pontos turísticos na região, perguntando-lhes: “Quais são as atividades que o turismo estimula, além das atrações turísticas em si?”; “Como essa atividade pode impactar negativa e positivamente a produção do espaço?”. Espera-se que os estudantes mencionem o comércio e os serviços (hotelaria, restaurantes, meios de transporte e comércio local) como as principais atividades estimuladas pelo turismo. Em relação aos impactos negativos, eles podem mencionar que a intensa circulação de turistas tende a gerar grande impacto no meio ambiente, caso falte, por exemplo, infraestrutura adequada nos locais visitados (parques nacionais e estaduais, cidades litorâneas, entre outros pontos turísticos). Em relação aos impactos positivos, podem ser mencionados a geração de empregos e renda, a melhoria da infraestrutura local e o intercâmbio cultural. Essas discussões aprofundam o desenvolvimento da habilidade EF07GE06.

Na área de negócios e eventos, o Destino Iguaçu também segue entre as cidades mais procuradas por turistas que viajaram ao Brasil por este motivo. Foz é uma das duas cidades não capitais que aparecem na pesquisa do Ministério do Turismo. É importante ressaltar que a Terra das Cataratas é a 4ª no **ranking** da Associação Internacional de Congressos e Convenções (ICCA) como uma das cidades que mais [receberam] eventos internacionais em 2016.

[...]

Foz do Iguaçu é o 3º destino mais visitado por turistas estrangeiros no país. *Bem Paraná*, 14. jul. 2017. Disponível em: <https://www.bemparana.com.br/noticia/foz-do-iguacu-e-o-3o-destino-mais-visitado-por-turistas-estrangeiros-no-pais-#.YqfZIXbMLIU>. Acesso em: 3 mar. 2022.

1. Espera-se que os estudantes indiquem que esses produtos são cultivados em grandes propriedades rurais, que apresentam modernização e integração da produção agrícola com a indústria (agroindústrias). Essa atividade fornece subsídios para o trabalho com a habilidade **EF07GE08**. É importante que os estudantes compreendam que ainda hoje, na Região Sul, permanece uma estrutura fundiária rural com vestígios do período colonial.

3. a) Segundo o mapa, ramos industriais que se destacam na Região Sul são o têxtil (tecidos e vestuário), o de alimentos, o metalúrgico e o mecânico. Além desses, os estudantes podem citar outros setores mencionados no capítulo, como o extrativo e o moveleiro.

b) A região possui parque industrial bem diversificado. As áreas industriais concentram-se no nordeste do Rio Grande do Sul, a leste de Santa Catarina, ao norte do Paraná, nas capitais Curitiba e Porto Alegre e em cidades de seu entorno. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE09**.

c) A concorrência entre as grandes indústrias da Região Sul com empresas de grande porte nacionais e multinacionais exigiu que as empresas nacionais buscassem se diversificar e se atualizar para manter e ampliar sua produção. Essa atividade mobiliza as habilidades **EF07GE06** e **EF07GE08**.

4. a) A produção de uva é feita em poucos estados, a maior parte localizada no Rio Grande do Sul. Essa atividade contribui para a aplicação de princípios do raciocínio geográfico e para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE09** e da competência **CEG3**.

b) A produção de uva foi representada por círculos proporcionais, um recurso cartográfico empregado para agrupar dados quantitativos em um mapa temático.

c) Na Região Sul, o cultivo de uva ocorre sobretudo em pequenas propriedades rurais, nas quais é comum a prática da agricultura familiar.

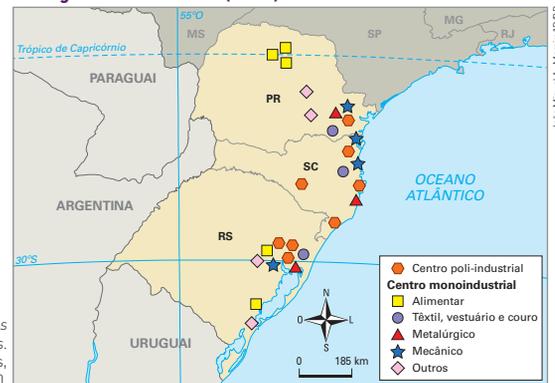
d) A produção em pequenas propriedades está associada à agroindústria. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**.

1. A produção de grãos, como o milho, a soja e o trigo, vem ocupando vastas áreas agrícolas do Sul do país. Quais são as principais características das áreas de cultivo desses produtos nessa região? **1. Veja resposta e comentário em Orientações didáticas.**
2. Qual é a importância do turismo para a economia da Região Sul? **2. Os estudantes devem apontar que o turismo é uma importante atividade econômica na região e que vem crescendo devido à boa infraestrutura (hospedagem e redes de transporte) das cidades litorâneas, por exemplo, atrativas para turistas brasileiros e estrangeiros.**
3. Observe o mapa e responda às questões. **Região Sul: Indústria (2016)**

- a) Que ramos da atividade industrial se destacam na Região Sul?
- b) Com base no mapa e no que você aprendeu neste capítulo, caracterize o parque industrial do Sul do país.
- c) Que fator foi responsável pela dinamização dos setores industriais da Região Sul?

3. Veja respostas em Orientações didáticas.

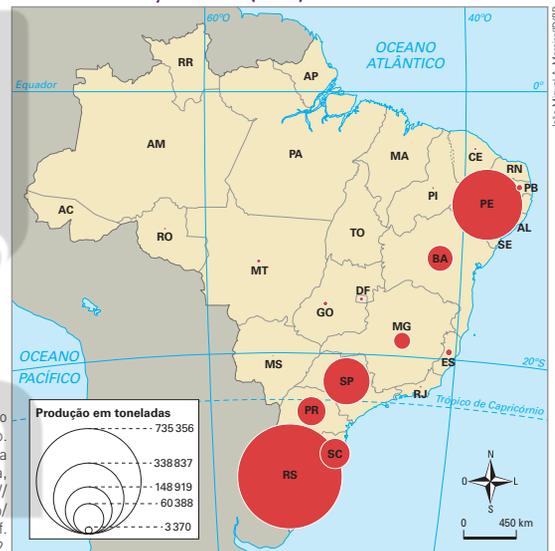
Fonte de pesquisa: Atlas geográfico Melhoramentos, São Paulo: Melhoramentos, 2017, p. 70.



4. Observe o mapa a seguir e responda às questões. **Brasil: Produção de uva (2020)**

- a) Como está distribuída a produção de uva no Brasil?
- b) De que forma a produção de uva por estado foi representada no mapa?
- c) Caracterize esse tipo de cultivo na Região Sul, em relação ao tamanho das propriedades e ao modelo de produção adotado.
- d) A que tipo de indústria, bastante desenvolvida na Região Sul, essa produção está associada?

Fonte de pesquisa: Loiva Maria Ribeiro de Mello; Carlos Alberto Ely Machado. *Vitivinicultura brasileira: panorama 2020*. Bento Gonçalves: Embrapa, 2021, p. 5. Disponível em: <http://pergamum.ifsp.edu.br/pergamumweb/vinculos/000070/000070fa.pdf>. Acesso em: 4 mar. 2022.



ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes ainda tenham dificuldade de compreender o que levou à diversificação do setor industrial na Região Sul, trabalhe novamente a atividade **3**, analisando o mapa com eles. Vale reiterar a importância da indústria do Sul no mercado consumidor regional e nacional.



Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé

Existem várias comunidades tradicionais de pescadores que vivem em Florianópolis.

Como forma de manter a tradição dos pescadores da capital catarinense e de buscar um modo sustentável de desenvolver suas atividades, em 1992 foi criada a Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé, na Baía Sul, em Florianópolis. Com área total de cerca de 1700 hectares – dos quais grande parte é ocupada pelo manguezal do rio Tavares –, essa reserva é uma Unidade de Conservação de uso sustentável, ou seja, as populações tradicionais que vivem nessa reserva têm permissão legal para utilizar os recursos naturais de modo sustentável, gerando pouco impacto ambiental.

A Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé é marcada pela adoção de práticas de manejo sustentável na criação e na coleta de um molusco – o berbigão – e por políticas de conscientização da população. Na área do manguezal, há inúmeras espécies de crustáceo (como siris e caranguejos) e de peixe (como pescadinhas, bagres e corvinas), além de outras espécies de molusco. Contudo, a coleta do berbigão é a principal atividade geradora de renda para a comunidade.

Atualmente, uma série de problemas tem prejudicado essa atividade: a pressão urbana, os eventos climáticos extremos (que prejudicam a reprodução do berbigão) e a sobrepesca, em que há captura de moluscos antes que atinjam o tamanho e a idade corretas, levando à diminuição da disponibilidade de berbigão.

Outra questão polêmica relacionada à reserva é a construção de uma via que liga a região central de Florianópolis ao aeroporto dessa cidade. Um trecho de cerca de 1,5 km passa pela reserva e foi motivo de discordância entre o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio) e o Departamento Estadual de Infraestrutura (Deinfra). O ICMBio alega que a construção da via gera impacto danoso para a comunidade e para o meio ambiente, enquanto o Deinfra entende que a construção da rodovia é necessária e que o impacto ambiental pode ser diminuído com adequações na obra.



Foto: Zupom/Pubar/Imagens

↑ Pescador coletando berbigão na Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé, em Florianópolis (SC). Foto de 2014.

Para refletir

Responda sempre no caderno.

1. De acordo com o texto, que problemas atingem atualmente a Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé? [Veja resposta em Orientações didáticas.](#)
2. Discuta com os colegas se poderiam ser tomadas medidas alternativas para conciliar a preservação ambiental e a construção da via que passa pela reserva. [Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.](#)

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS



Responsabilidade

- O tema desta seção tem por objetivo discutir a função de um tipo de Unidade de Conservação de uso sustentável na manutenção da territorialidade e do modo de vida de comunidades tradicionais catarinenses que dependem da pesca, problematizando a relação entre sociedade e natureza.
- A Reserva Extrativista Marinha do Pirajubaé é uma área que foi criada com o intuito de conservar um remanescente de mangue na capital catarinense, assim como preservar a prática tradicional dos pescadores do local. No entanto, essa reserva vem sofrendo na atualidade diferentes impactos gerados pelo crescimento urbano e pela sobrepesca, que ameaçam o ecossistema dessa Unidade de Conservação.
- O trabalho com a seção permite o desenvolvimento dos temas contemporâneos transversais **Diversidade cultural** e **Educação ambiental**, das habilidades **EF07GE03** e **EF07GE12** e das competências **CEG1**, **CEG2** e **CEG6**. Além disso, os temas abordados nesta seção propiciam uma oportunidade de relacionar os conhecimentos geográficos ao cotidiano dos estudantes, pois estão relacionados à preservação ambiental e à manutenção do modo de vida das populações tradicionais que vivem na região da Resex e aos desafios encontrados por essas pessoas devido às intervenções externas à comunidade, como a construção de uma estrada na reserva.

PARA REFLETIR

1. Os problemas que atingem a Resex Pirajubaé são: a pressão urbana, provocada pelo crescimento da cidade; os eventos climáticos extremos; a sobrepesca; e, mais recentemente, a construção de uma estrada que liga a região central de Florianópolis ao aeroporto da cidade, com um trecho passando pela reserva.
2. Promova uma roda de conversa com os estudantes e peça-lhes que indiquem os pontos positivos e negativos da instalação da via em Florianópolis. É importante que eles apontem que a via é uma construção humana que demanda planejamento e, por isso, esse projeto de engenharia pode ser repensado, adaptado ou deslocado para uma área que não impacte as dinâmicas do meio ambiente local.

- Esta seção tem como objetivo retomar conhecimentos cartográficos introduzidos neste volume e no do 6º ano, dando ênfase à escala de representação, um componente fundamental na análise de mapas. É importante que os estudantes compreendam a diferença entre escala grande e pequena e como essa escolha está relacionada ao nível de detalhamento que se pretende apresentar nos mapas, influenciando sua eficácia de acordo com a finalidade de sua elaboração. Essa leitura auxiliará no desenvolvimento da competência CEG4.
- Comente com os estudantes que todos os mapas, não somente os políticos, apresentam uma escala em sua representação. Faça uma associação com os mapas digitais, disponíveis em diversos aplicativos, que também demonstram a redução ou o aumento da escala conforme nos aproximamos ou nos distanciamos de um ponto ao manipular sua visualização.

Mapas políticos em diferentes escalas

Os mapas podem apresentar diferentes **escalas de representação**, que indicam quantas vezes o espaço mapeado foi reduzido nessa representação. Existe uma estreita relação entre o tamanho da área mapeada e a escolha da escala. Isso acontece porque a representação de superfícies muito extensas requer a adoção de escalas que as reduzam muito, enquanto a elaboração de mapas de áreas pequenas requer a adoção de escalas maiores. A seguir, vamos explorar as escalas aplicadas em alguns mapas políticos.

Os **mapas políticos** estão entre os mais utilizados por aqueles que desejam localizar um ponto ou traçar um roteiro. Esse tipo de mapa representa as fronteiras (entre países), as divisas (entre estados) e os limites (entre municípios), além de identificar suas respectivas áreas.

Os mapas políticos favorecem a localização em função das seguintes características:

- as fronteiras, as divisas e os limites são representados por linhas;
- as unidades político-administrativas são identificadas pelo nome ou pela sigla e são preenchidas por cores diferentes para facilitar a visualização;

- dependendo da escala, a localização de municípios é indicada por pontos;
- geralmente oferecem recursos de orientação espacial, como coordenadas geográficas, rosa dos ventos ou representações de marcos referenciais (como ruas e rodovias).

Agora, vejamos três exemplos de mapas políticos com escalas diferentes.

América do Sul

Na representação ao lado, podemos localizar os países da América do Sul. Na escala em que o mapa foi elaborado, não é adequado representar a divisão política interna de cada país, e apenas as capitais são identificadas.



Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 41.

(IN)FORMAÇÃO

A leitura de mapas no ensino de Geografia

[...] poderíamos também afirmar que a leitura de mapas sempre deve ter por princípio alguma finalidade, ou seja, deve auxiliar a responder [a] questões. No entanto, esse meio de comunicação, como todos os outros, possui especificidades. Em outras palavras, poderíamos afirmar que cada linguagem e cada meio de comunicação possui características próprias, cujo uso deve ser planejado de acordo com os objetivos dos leitores. Tal preocupação poderá, dependendo de como as etapas seguintes forem estabelecidas, auxiliar na leitura e [no] entendimento das linguagens e meios de comunicação.

[...] a base para uma leitura fluente é a habilidade para encontrar respostas, no caso em ques-

tão, nos mapas, a partir das informações visuais neles plotadas. [...] a partir da temática sobre a qual estamos refletindo, a linguagem cartográfica faz sentido quando os seus leitores podem relacioná-la ao que já sabem, ou seja, quando os mesmos podem, muitas vezes, elaborar novos significados para os saberes geográficos, modificando seu entendimento sobre determinados fatos que ocorrem no seu cotidiano. Por isso [...] “... a leitura é interessante e relevante quando pode ser relacionada ao que o leitor deseja saber” [...].

[...] o mapa é um meio de comunicação que possui especificidades quanto à sua linguagem ou forma de representar a realidade: é uma representação geométrica plana e simplificada de partes ou de toda a superfície terrestre, bem como dos fenômenos que nela ocorrem, que podem ser representados de forma quantificada

Brasil

No mapa político do Brasil – que, em relação ao mapa da América do Sul, apresenta um recorte espacial menor –, é possível utilizar uma escala maior e representar, além das fronteiras, as divisas estaduais.

Nesse mapa, as capitais dos estados também são identificadas com pontos.

Como o enfoque do mapa é a representação da divisão política do Brasil, os países vizinhos foram representados com uma cor única, que não os destaca (no caso, cinza).

Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 90.

Brasil: Político



Região Sul

Comparado ao mapa do Brasil e ao da América do Sul, o mapa político da Região Sul é o que representa a menor área, por isso, foi elaborado em maior escala. Isso torna possível apresentar as principais cidades de cada estado, assim como detalhes das divisas estaduais.

Todos esses detalhes, que não apareceram nos mapas anteriores, só podem ser representados neste mapa porque a escala aqui utilizada é maior.

Região Sul: Político



1. É importante que os estudantes percebam que as escalas escolhidas para representar a América do Sul e a Região Sul foram selecionadas segundo a dimensão territorial dessas áreas. Como a América do Sul apresenta

Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 94.

uma dimensão territorial maior, a escala para representá-la deve ser menor; para a Região Sul, que apresenta uma dimensão territorial menor, a escala utilizada deve ser maior.

Pratique

Responda sempre no caderno.

1. Por que não seria adequado representar o mapa da América do Sul na mesma escala em que foi elaborado o mapa da Região Sul?
2. Com um colega, consulte um atlas geográfico e escolha diferentes mapas. Observem a escala utilizada nesses mapas e os detalhes que cada um deles apresenta. Por fim, elaborem um breve texto comentando o que vocês notaram: Os mapas foram elaborados em variadas escalas? Há escalas mais comuns? Quais elementos constam na legenda dos mapas políticos?

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

e/ou ordenada. O significado dos elementos nele presente ou dele próprio é dado a partir das convenções cartográficas, ou seja, para manipulá-lo o sujeito deve estar imerso numa dada cultura que proporcione a possibilidade, mesmo que mínima, de extrair significados a partir de determinados símbolos. Por isso, a leitura de mapas, não apenas [dos] atuais, mas também [dos] antigos, pressupõe a imersão do leitor na sociedade, [na] cultura e no momento histórico em que estes foram construídos. [...]

KATUTA, ÂNGELA M. A leitura de mapas no ensino de Geografia. *Nuances: Estudos sobre Educação*, v. VIII, n. 8, p. 167-180, set. 2002. Disponível em: <http://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/426/467>. Acesso em: 3 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. Os estudantes devem identificar que a superumidade e a regularidade das chuvas no clima subtropical, a presença de rios perenes, o grande potencial hídrico de subsuperfície (lençóis freáticos e aquíferos) e o relevo formado por áreas de planalto e serra conferem à região elevado potencial hidrelétrico. Nessa atividade, os estudantes mobilizam o raciocínio geográfico, refletindo sobre a articulação de fatores naturais em um espaço regional que propicia o uso de recursos naturais para a geração de energia.

2. a) O estado que mais produziu carne de frango foi o Paraná (35,47%), e o que mais produziu carne suína foi Santa Catarina (30,73%).

b) A Região Sul foi responsável pela produção de 64,37% (35,47% + 14,88% + 14,02%) da carne de frango no Brasil e por 70,91% (30,73% + 21,1% + 19,08%) da produção de carne suína. Essa questão e a anterior trabalham a interpretação de dados em gráficos de setores, o que colabora para desenvolver a habilidade EF07GE10.

c) Os gráficos mostram que a Região Sul se destaca na produção total de carne de frango e de porco. Espera-se que os estudantes mencionem também a importância da relação entre a agropecuária e a indústria para o desenvolvimento econômico da região. Essa atividade mobiliza a habilidade EF07GE08 e também a competência CECH5.

3. b) Os tropeiros transportavam muitos tipos de produto, de utensílios a carne e animais de carga.

c) O trajeto dos tropeiros criou uma série de núcleos urbanos na região. Esses núcleos eram inicialmente áreas de pouso e de repasto de tropas. Essa questão e as questões anteriores contribuem para o desenvolvimento da competência CGEB1.

d) De acordo com essa afirmação do autor, os tropeiros, ao se deslocar por diferentes partes do país, promoviam o surgimento de núcleos de povoamento, o que ajudava a consolidar a ocupação no território, assim como expandiam e integravam o território abrindo diferentes rotas que ligavam diversas localidades do Brasil.

ATIVIDADES INTEGRADAS

1. Veja resposta e comentários em *Orientações didáticas*.

1. Qual é a relação do relevo, do clima e da hidrografia do Sul do Brasil com a produção de energia dessa região?

2. Em 2015, o Brasil produziu mais de 13 milhões de toneladas de carne de frango e cerca de 3,6 milhões de toneladas de carne suína. Analise os gráficos a seguir e responda às questões.

3. Leia o texto a seguir e depois responda às questões.

[...] Os tropeiros eram os homens de negócios, que compravam e vendiam. Alguns produziam em suas propriedades. Circulavam por infinitas trilhas e caminhos, subindo e descendo serras, atravessando rios e riachos. Abasteciam os povoados de novidades, de utensílios e variedades. Tinha até tropeiro joalheiro. Além de vender de tudo um pouco, em muitos lugares o tropeiro levava e trazia notícias ou mensagens. Os tropeiros circulavam de norte a sul, de leste a oeste. [...]

As tropas partiam muito cedo, ainda com o dia escuro. Paravam entre 12[h] e 14h para o descanso e abrigo. Instalavam o pouso e ainda sobrava um tempo para a caça ou pesca e preparar a refeição: paçoca de carne, feijão, carne seca, farinha de mandioca, torresmo e depois o café com rapadura. Comida de tropeiro precisava ser mais seca para ser transportada e não entornar. Para o tempo passar, tinha viola e contação de causos. [...] Muitas dessas paragens acabaram resultando em arraiais e vilas.

Do Rio Grande do Sul partiam tropas com destino a São Paulo. Saíam de Viamão e um dos pontos de parada era Sorocaba. Esta rota tornou-se conhecida e ao longo dela surgiram várias ocupações, por diversos fatores, dentre [...] [os quais] se destacavam: a pastagem para os animais e o abastecimento. Muitas tropas seguiam outros destinos, indo e voltando. Circulando e ampliando sobremaneira o território brasileiro. [...]

Luiz Cruz. Memória tropeira. São João del Rei Transparente. *Revista de História*, 25 jul. 2011. Disponível em: <https://saojoaodelreitransparente.com.br/works/view/868>. Acesso em: 3 mar. 2022.

a) Quem eram os tropeiros?

b) Quais eram os principais produtos que os tropeiros transportavam?

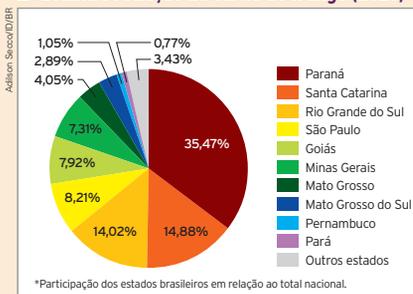
c) Qual é a relação entre a movimentação dos tropeiros e a formação de núcleos urbanos no Sul do Brasil?

d) O autor do texto apresentado diz que os tropeiros seguiam “ampliando sobremaneira o território brasileiro”. Explique essa afirmação.

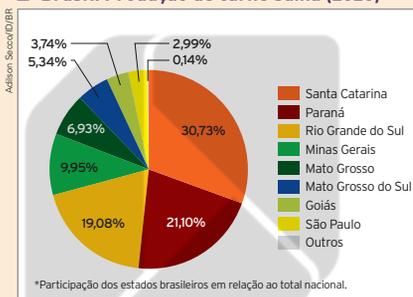
3a. Os tropeiros eram homens de negócio que comercializavam mercadorias variadas em povoados em diversas regiões, realizando viagens constantes.

3b, 3c e 3d. Veja respostas em *Orientações didáticas*.

■ Brasil: Produção de carne de frango (2020)*



■ Brasil: Produção de carne suína (2020)*



Fonte de pesquisa dos gráficos: Embrapa. Embrapa Suínos e Aves - 2020. Disponível em: <https://www.embrapa.br/suinos-aves/cias/estatisticas>. Acesso em: 4 mar. 2022.

a) Cite o estado que mais produziu carne de frango e o que mais produziu carne suína.

b) Quais foram as porcentagens de produção de carne de frango e de carne de porco na Região Sul?

c) Qual é a importância da criação de frangos e de suínos para a economia da Região Sul? Relacione essa atividade com a agroindústria.

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes encontrem dificuldade ao realizar a atividade 1, é importante reafirmar a combinação de condições e dinâmicas naturais que garante a especificidade de uma localidade e, conseqüentemente, suas potencialidades econômicas. No caso da Região Sul, a combinação de terreno planáltico e de chuvas frequentes e regulares, que fluem para rios perenes, propicia alto potencial de geração de energia. Se achar necessário, retome com os estudantes os conteúdos aprendidos anteriormente sobre relevo, clima e hidrografia.

Se diagnosticar defasagens nas informações sobre produção integrada pesquisadas para a

realização da atividade 5, esclareça aos estudantes que ela pode ser entendida como um processo de controle da cadeia produtiva feito por uma empresa. Essa característica geralmente está associada a empresas mais capitalizadas, que dispõem de recursos financeiros para a compra de terras e de maquinários. Já os pequenos empreendedores, menos capitalizados, geralmente detêm apenas uma ou duas etapas da cadeia produtiva. Se julgar pertinente, elabore um esquema na lousa com o exemplo de uma cadeia produtiva para auxiliar os estudantes que apresentarem dificuldade na identificação dos mecanismos desse sistema na integração entre agropecuária e indústria na Região Sul.

4. Observe a foto a seguir e, com base nos conhecimentos que você adquiriu neste capítulo, responda às questões.



Wesley Santos/Estado Comodoro

↑ Precipitação de neve em Gramado (RS), 2013. **4a. Localizada na serra gaúcha, Gramado atrai turistas devido ao inverno com temperaturas baixas e aos aspectos da cultura europeia.**

- a) Por que a cidade de Gramado atrai grande número de turistas?
 b) Que elementos naturais contribuíram para a formação da paisagem retratada?
Veja resposta em Orientações didáticas.
5. Em grande parcela das pequenas propriedades rurais da Região Sul, onde se pratica a agricultura familiar, a produção é integrada às agroindústrias. Leia o texto a seguir.

[...] A integração é um contrato no qual o produtor rural se responsabiliza por parte do processo produtivo, como a produção de frutas ou criação de frango e suínos, repassando essa produção à agroindústria, como matéria-prima a ser processada e transformada no produto final.

Na avicultura, por exemplo, os agricultores recebem da agroindústria [animais recém-nascidos], ração, medicamentos e assistência técnica, criam os animais até a fase de abate e os repassam à agroindústria, que produz cortes e toda gama de derivados de carne de frango. [...]

Parceria integrada entre produtor rural e indústria deve ir à Câmara. Agência Senado, 5 set. 2013. Disponível em: <http://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2013/09/05/parceria-integrada-entre-produtor-rural-e-industria-deve-ir-a-camara>. Acesso em: 3 mar 2022.

Faça uma pesquisa em sites e revistas especializadas para obter mais informações sobre a relação entre os produtores rurais e as agroindústrias no sistema de produção integrada. Em seguida, com as informações do texto e de sua pesquisa, elabore um esquema explicando o papel de cada agente dessa relação. **Resposta pessoal. Veja comentários em Orientações didáticas.**

6. Por convenção internacional, as águas de rios, mares e lagos que banham vários países são consideradas compartilhadas e chamadas de águas transfronteiriças. Os rios da bacia do rio Paraná banham territórios do Brasil e também do Paraguai e da Argentina. A disputa pelo uso dessas águas pode gerar conflitos. Com base nessas informações, explique a importância de as populações usarem os recursos hídricos de forma responsável.

6. Resposta pessoal. O objetivo é que os estudantes, mobilizando a competência CGEB7, construam argumentos que defendam o uso dos recursos hídricos de forma responsável para a disponibilidade e o aproveitamento desses recursos.

4. b) O relevo serrano, de altitude elevada, e o clima subtropical são determinantes para a ocorrência de baixas temperaturas em Gramado no inverno, que ocasionam a precipitação de neve.
5. Se julgar conveniente, proponha a realização da atividade em grupos. O resultado da pesquisa também pode ser apresentado pela turma em uma exposição. Essa atividade possibilita o desenvolvimento de parte das habilidades **EF07GE06** e **EF07GE08** e contribui para o desenvolvimento das competências **CGEB4** e **CEG5**.

Responsabilidade

6. A atividade possibilita aos estudantes desenvolver a capacidade de argumentação, pois demanda que eles se posicionem diante de um problema vinculado ao próprio cotidiano: “Como podemos usar de maneira responsável os recursos hídricos?”. Assim, os estudantes deverão refletir sobre o assunto, reunir informações e elaborar argumentos para defender seu ponto de vista sobre o tema da questão. Incentive-os a compartilhar suas ideias com a turma e anote as respostas na lousa conforme forem se posicionando. É importante organizar esse momento de argumentação oral considerando os diferentes perfis dos estudantes, de modo a contemplá-los o máximo possível. Para isso, você pode organizá-los em grupos nos quais estudantes de diferentes perfis atuem de maneira complementar uns aos outros. Essa prática favorece o desenvolvimento de diferentes habilidades e formas de aprendizagem.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer uma autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Esta seção é também uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome seus principais conteúdos, como o quadro natural da Região Sul, seu histórico de ocupação, as principais atividades econômicas desenvolvidas nessa região e seu processo de urbanização.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO - UNIDADE 8

Capítulo 1 – Região Sul: características físicas

- Sei qual é o clima predominante na Região Sul?
- Sei quais formações vegetais ocorrem nessa região?
- Identifico os componentes do relevo da Região Sul?
- Sei relacionar as características naturais do Sul ao grande potencial hidrelétrico dessa região?

Capítulo 2 – Região Sul: ocupação e população

- Sei analisar o processo de ocupação da Região Sul?
- Identifico as atividades econômicas praticadas nessa região durante o período colonial?
- Sei quais foram os principais fluxos de imigrantes que vieram para a Região Sul?
- Identifico os principais centros urbanos sulinos?
- Compreendo como os povos indígenas, africanos e imigrantes europeus contribuíram para a formação da população do Sul do Brasil?

Capítulo 3 – Região Sul: economia

- Sei qual é a importância da agropecuária para a economia da Região Sul?
- Sei caracterizar a indústria dessa região?
- Compreendo a importância do turismo para a economia da Região Sul?

Representações – Mapas políticos em diferentes escalas

- Compreendo as características dos mapas políticos?
- Sei analisar e selecionar as escalas mais apropriadas para representar diferentes tamanhos de áreas da superfície terrestre?



A Região Centro-Oeste

OBJETIVOS

Capítulo 1 – Região Centro-Oeste: características físicas

- Conhecer as principais formações vegetais encontradas na Região Centro-Oeste, com destaque para o Cerrado.
- Relacionar as características do relevo e da hidrografia com a formação do Pantanal.
- Compreender a importância da rede hidrográfica do Centro-Oeste para a navegação e o transporte de mercadorias.
- Conscientizar-se da necessidade de preservar os recursos naturais do Cerrado e do Pantanal.

Capítulo 2 – Região Centro-Oeste: ocupação e população

- Relacionar o processo de ocupação da Região Centro-Oeste a atividades econômicas, como a mineração.
- Verificar como os projetos governamentais integraram o Centro-Oeste com o território nacional.
- Compreender e contextualizar a construção de Brasília.
- Conhecer as principais características da dinâmica populacional e do processo de urbanização na Região Centro-Oeste.
- Reconhecer a luta dos povos indígenas para ter respeitados seus direitos garantidos pela Constituição, tais como a demarcação de Terras Indígenas.

Capítulo 3 – Região Centro-Oeste: economia

- Compreender as tradicionais atividades econômicas praticadas na Região Centro-Oeste.
- Analisar os fatores envolvidos no processo de integração econômica do Centro-Oeste.
- Conhecer as características das principais atividades econômicas desenvolvidas na Região Centro-Oeste na atualidade.
- Comparar mapas temáticos.
- Analisar estereótipos sobre as regiões brasileiras em diferentes mídias.

JUSTIFICATIVA

Nesta unidade, os estudantes poderão adquirir uma visão crítica acerca da atividade agropecuária realizada na Região Centro-Oeste e compreender como isso se relaciona às dinâmicas econômicas estabelecidas pelo Brasil com outras partes do mundo. Poderá, também, reunir elementos para reconhecer a complexidade da questão da estrutura fundiária brasileira, tendo em vista os impactos provocados por essa estrutura em formações naturais como o Cerrado e o Pantanal e nos modos de vida de povos tradicionais.

SOBRE A UNIDADE

Nesta unidade, assim como nas unidades anteriores, considera-se que o estudo de uma região pressupõe a articulação de conhecimentos acerca de seus aspectos naturais, sociais, econômicos e políticos ao longo da história. Sabe-se que a paisagem do Centro-Oeste tem sido profundamente modificada em decorrência de atividades agropecuárias – o impacto socioambiental é nitidamente observável no Cerrado e no Pantanal. As populações tradicionais do Centro-Oeste frequentemente se inserem em conflitos desencadeados pelo modelo produtivo e fundiário que se territorializa na região – o estudo de todos esses elementos proporciona ao estudante o desenvolvimento das habilidades **EF07GE03** e **EF07GE11**, além da competência **CGEB7**, relativa à promoção da consciência socioambiental.

Além disso, no Centro-Oeste se encontra a capital do país; por conta desse fato, diversos fluxos econômicos, populacionais e de mercadorias e várias redes de transporte e de comunicação se articulam a essa região. O estudo desses diferentes fluxos e redes propicia o trabalho com as habilidades **EF07GE02**, **EF07GE06** e **EF07GE07**.

MAPA DA UNIDADE

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS	TCTs
CAPÍTULO 1 – REGIÃO CENTRO-OESTE: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS			
<ul style="list-style-type: none"> Formações vegetais Clima, relevo e hidrografia 	EF07GE06; EF07GE07; EF07GE10; EF07GE11.	CECH3; CECH7.	
CAPÍTULO 2 – REGIÃO CENTRO-OESTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO			
<ul style="list-style-type: none"> Atividade mineradora e ocupação da região Centro-Oeste A Marcha para o Oeste Construção de Brasília População e urbanização na Região Centro-Oeste 	EF07GE02; EF07GE03; EF07GE07; EF07GE08; EF07GE10; EF07HI12.	CGEB1; CECH1; CECH6; CECH7; CEG2; CEG7.	<ul style="list-style-type: none"> Educação em direitos humanos
CAPÍTULO 3 – REGIÃO CENTRO-OESTE: ECONOMIA			
<ul style="list-style-type: none"> Atividades econômicas tradicionais A integração econômica do Centro-Oeste Dinâmica econômica atual Comparação de mapas temáticos 	EF07GE01; EF07GE02; EF07GE03; EF07GE06; EF07GE07; EF07GE08; EF07GE09; EF07GE10.	CGEB3; CGEB7; CEGB10; CECH1; CECH2; CECH4; CECH5; CEG1; CEG4; CEG5.	<ul style="list-style-type: none"> Educação ambiental Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras Vida familiar e social



A REGIÃO CENTRO-OESTE

O Centro-Oeste, uma das regiões brasileiras com maior crescimento populacional recente, vem recebendo muitos migrantes de outras partes do país, atraídos pela expansão da fronteira agropecuária. No entanto, as atividades desse setor têm exercido forte impacto sobre a vegetação nativa. Nesta unidade, você aprenderá mais sobre esses e outros aspectos da Região Centro-Oeste.

CAPÍTULO 1

Região Centro-Oeste: características físicas

CAPÍTULO 2

Região Centro-Oeste: ocupação e população

CAPÍTULO 3

Região Centro-Oeste: economia

PRIMEIRAS IDEIAS

Veja respostas e comentários em *Orientações Didáticas*

1. Quais unidades federativas formam a Região Centro-Oeste?
2. Quais vegetações nativas ocorrem nessa região?
3. O que levou o governo federal a transferir a capital do Brasil do Rio de Janeiro para essa região?
4. Quais são as principais atividades econômicas desenvolvidas na Região Centro-Oeste atualmente?
5. O que você sabe sobre a situação da população indígena na Região Centro-Oeste?

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

PRIMEIRAS IDEIAS

1. Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Distrito Federal.
2. Nessa região, há ocorrência do Cerrado (que ocupa a maior parte da região), da floresta Amazônica e do Pantanal. Informe que a vegetação arbustiva espalhada e herbácea é típica do Cerrado, e os campos alagados são típicos do Pantanal.
3. Essa questão pretende levantar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre os fatores que levaram à construção de Brasília. Os estudantes deverão mencionar a decisão estratégica do governo brasileiro de estimular a ocupação da porção oeste do território nacional.
4. Nessa questão, é possível que os estudantes apenas mencionem atividades relacionadas à agricultura e à pecuária. Caso isso ocorra, incentive-os a pensar em outras atividades produtivas relacionadas a essas, em especial as de processamento industrial de matérias-primas, auxiliando-os na compreensão dos complexos agroindustriais. Além disso, os estudantes poderão citar as atividades turísticas na região, por exemplo em Brasília (DF), na Chapada dos Veadeiros (GO) e em Bonito (MS).
5. Resposta pessoal. Incentive os estudantes a conversar sobre as populações indígenas de todo o país. Nessa conversa, pergunte a eles se conhecem ou já ouviram falar de algum povo indígena. Anote na lousa os nomes dos povos indígenas citados e incentive o diálogo sobre as reservas e os parques nacionais que abrigam os grupos indígenas originários do Centro-Oeste.
 - Avalie outros conhecimentos prévios dos estudantes sobre a Região Centro-Oeste e, com base nas respostas deles, planeje as aulas da unidade. Caso os estudantes demonstrem, por exemplo, maior identificação com a temática das atividades econômicas desenvolvidas no Centro-Oeste, é possível iniciar o estudo da unidade pelo capítulo 3. Além disso, ao identificar as temáticas que os estudantes apresentem maior dificuldade, é interessante que reserve mais aulas para o desenvolvimento do conteúdo.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem atentamente a imagem, explorando a fotografia – o ângulo em que foi tirada, o reflexo do fundo do rio na superfície da água, o aspecto translúcido da água, a ausência de peixes, etc.
- Depois dessa análise inicial, converse com os estudantes sobre as questões propostas.



LEITURA DA IMAGEM

Veja respostas e comentários em *Orientações didáticas*

1. Essa foto foi tirada em um município da região Centro-Oeste que é referência mundial em ecoturismo, ou turismo ecológico. O que você sabe sobre essa atividade econômica nessa região? Converse com a turma sobre isso.
2. Como você imagina que essa imagem foi obtida?
3. Em sua opinião, como as atividades econômicas praticadas no Centro-Oeste podem afetar a biodiversidade local e as águas que drenam para os países que fazem fronteira com essa região?



LEITURA DA IMAGEM

1. A Região Centro-Oeste atrai muitos turistas que desejam ter contato com a natureza, pois reúne uma grande diversidade de flora e fauna, além de grutas, cavernas, rios e cachoeiras. Alguns exemplos de destinos de ecoturismo nessa região do país são, além de Bonito (MS): Pirenópolis (GO), Caldas Novas (GO), Chapada dos Veadeiros (GO), Chapada dos Guimarães (MS), Nobres (MT) e o Pantanal. Aproveite este momento e pergunte aos estudantes o que eles conhecem sobre o Pantanal, estimulando-os a integrar conhecimentos da área de Ciências da Natureza.
2. Resposta pessoal. Comente sobre a tecnologia disponível para tirar fotos sob a água, com câmeras cujas lentes são protegidas por uma estrutura esférica ao redor. A imagem mostra um mergulhador em um trecho do rio da Prata.

Respeito

3. A contaminação das águas pelo uso excessivo de agrotóxicos nas atividades agrícolas no Cerrado afeta outras populações. O desmatamento nas áreas de nascentes também interfere na dinâmica dos rios da região, que podem até mesmo desaparecer. Além disso, o turismo desenfreado causa danos à biodiversidade, o que permite retomar criticamente a primeira atividade desta abertura de unidade. Ao incentivar os estudantes a analisar as consequências das ações da sociedade sobre a natureza, essa atividade auxilia no desenvolvimento da competência **CECH3**.

Mergulhador em rio em Bonito (MS). Foto de 2019.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Comente com os estudantes sobre as particularidades da vegetação do Cerrado, como a adaptação das plantas ao fogo e aos efeitos da queimada. Como exemplos de adaptação, cite a casca grossa dos troncos de algumas árvores e as sementes que resistem ao fogo. Ao tratar desse tema, é importante mencionar que nessa vegetação ocorrem queimadas de origem natural, mas também há aquelas provocadas por ação humana. Saliente que as queimadas naturais são menos frequentes do que as provocadas pelos seres humanos.
- Atualmente, a principal causa das queimadas no Cerrado é atribuída à atividade agrícola. Essa técnica é empregada para limpar o pasto e é realizada geralmente no período da seca, o que aumenta a área de atuação do fogo e dificulta possíveis medidas de controle. Por isso, às vezes o fogo avança muitos quilômetros, durante semanas, prejudicando a vegetação e alterando gravemente as condições naturais do Cerrado.

Capítulo

1

REGIÃO CENTRO-OESTE: CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

de conhecimentos sobre as formações vegetais que ocorrem na região, destaca-se o avanço do desmatamento do Cerrado, consequência das atividades agropecuárias. Para compreender esse processo, os estudantes deverão relacionar os conhecimentos prévios que detêm sobre os impactos ambientais das atividades econômicas desenvolvidas em outras regiões brasileiras.

PARA COMEÇAR

O que você sabe sobre as paisagens naturais da Região Centro-Oeste? Que tipo de clima predomina nessa região?

Resposta pessoal. Utilize as questões com o objetivo de sondar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o tema. Espera-se que eles reflitam com base nos conhecimentos que já possuem sobre a Região Centro-Oeste no que tange a seus aspectos físicos, como o clima, as formações vegetais e as formas do relevo.

↘ Vegetação de Cerrado na Reserva Ecológica Vargem Grande, em Pirenópolis (GO). Foto de 2018.

ASPECTOS NATURAIS

A Região Centro-Oeste é formada pelos estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás, além do Distrito Federal (veja o mapa da próxima página). A seguir, você conhecerá algumas características físicas dessa região.

VEGETAÇÃO

A vegetação predominante na Região Centro-Oeste é a do **Cerrado**, que se caracteriza pela presença de árvores e arbustos e vegetação herbácea. Nos períodos de estiagem, que, dependendo da região, duram de dois a cinco meses, a umidade relativa do ar é muito baixa, e é comum ocorrerem as **queimadas naturais** (em geral, provocadas por raios). No entanto, a vegetação, adaptada para resistir ao fogo, não morre: com as primeiras chuvas, volta a brotar.



220

(IN)FORMAÇÃO

Uma vez degradado, o Cerrado não se regenera naturalmente

Alguns dos mais importantes rios do Brasil – Xingu, Tocantins, Araguaia, São Francisco, Parnaíba, Gurupi, Jequitinhonha, Paraná e Paraguai, entre outros – nascem no Cerrado. Trata-se da única savana do planeta dotada de rios perenes. A rápida conversão do Cerrado em pastagens e lavouras e o manejo inadequado das áreas preservadas colocam em risco esse formidável recurso natural, em um país com o terceiro maior potencial hidrelétrico tecnicamente aproveitável do mundo, e em que 77,2% da matriz elétrica é suprida pela hidroeletricidade.

Além disso, a destruição do Cerrado constitui uma perda inestimável em termos de biodiversidade, pois, na microescala, esse bioma, que pode

apresentar 35 espécies diferentes de plantas por metro quadrado, é mais rico em flora e fauna do que a floresta tropical [...].

Sabe-se que o Cerrado tem um potencial de regeneração natural muito alto. Mas até que ponto vai sua resiliência? O que é necessário para que, uma vez convertido em pastagens, o Cerrado recupere sua configuração natural? Quanto tempo seria necessário para isso?

Um novo estudo, feito na Universidade Estadual Paulista (Unesp) e com resultados publicados no *Journal of Applied Ecology*, procurou responder a essas perguntas. [...]

“Para resumir nossos resultados, de maneira bastante simplificada, descobrimos que o estrato arbóreo se recupera, até mesmo com muita facilidade. Mas, uma vez eliminada, a vegetação rasteira ou de pequeno porte, que compõe o estrato

O Pantanal e outras formações vegetais

O **Pantanal** é uma extensa planície (mais de 150 mil quilômetros quadrados) inundada pelas águas do rio Paraguai e seus afluentes durante a estação das chuvas. Ela se estende por parte do território de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e também pelo Paraguai e pela Bolívia. Trata-se da maior área alagada contínua do mundo, extremamente rica em **biodiversidade**, reunindo diversas formações vegetais e espécies de animais.

Na estação seca, as águas escoam e, em seu lugar, ressurgem a vegetação de **campos**, que os fazendeiros da região utilizam como pasto para o gado.

O Pantanal é considerado Patrimônio Natural da Humanidade e Reserva da Biosfera pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

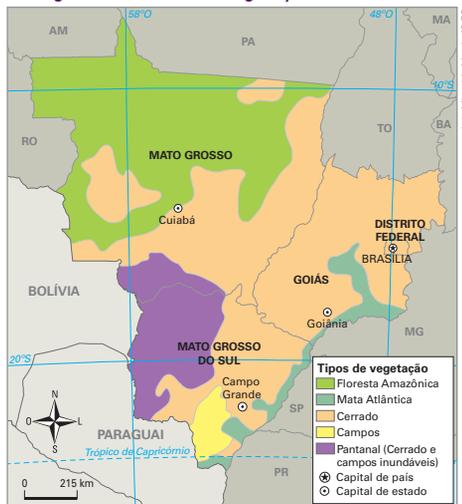
No entanto, a ocupação econômica da região tem causado uma série de **problemas ambientais**. Atividades como o garimpo de ouro e de diamantes praticado nas nascentes dos rios, a agropecuária e a **caça** e a **pesca predatórias** têm provocado grande impacto sobre esse bioma.

A Região Centro-Oeste também apresenta trechos recobertos pela **floresta Amazônica** e pela **Mata Atlântica**, como você pode observar no mapa acima.



← Área alagada em fazenda de gado no Pantanal, no município de Poconé (MT). Foto de 2017.

Região Centro-Oeste: Vegetação nativa



Fonte de pesquisa: Gisele Girardi; Jussara Vaz Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2016. p. 64.

O SOLO DO CERRADO

A área recoberta pelo Cerrado era considerada imprópria para a agricultura por causa da **acidez** de seu solo. Na década de 1970, agrônomos usaram fertilizantes químicos que alteraram essa acidez e tornaram o solo fértil e agricultável. Em pouco tempo, vastas extensões do Cerrado foram ocupadas por lavouras de soja e de arroz, entre outras culturas, desmatando grande parte da vegetação nativa.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

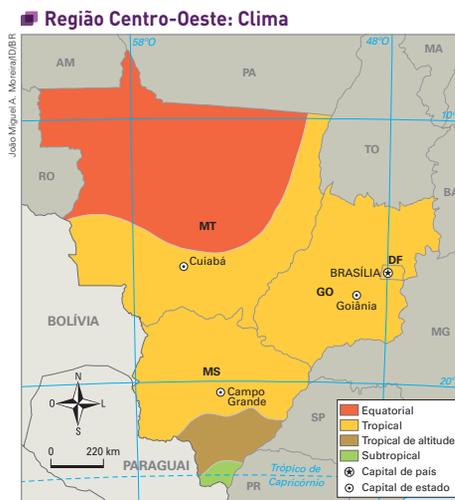
- Solicite aos estudantes que analisem o mapa Região Centro-Oeste: Vegetação nativa. Espera-se que eles observem que a vegetação de Cerrado é predominante nessa região. Destaque a presença de outros tipos de vegetação, em especial a da floresta Amazônica e sua localização no estado de Mato Grosso.
- Solicite aos estudantes que caracterizem esses tipos de vegetação, sobretudo no que diz respeito a seu porte predominante (arbóreo, arbustivo ou herbáceo) e à biodiversidade (alta, média ou baixa). Essas caracterizações auxiliam no desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
- Destaque que o Cerrado ocorre também em áreas de outras regiões brasileiras, como Sudeste, Norte e Nordeste. Esse tipo de vegetação se desenvolve em solos ácidos, com alto teor de alumínio. A agricultura passou a ser praticada mais intensamente no Cerrado depois que a Embrapa introduziu o método denominado calagem, para corrigir a acidez do solo.
- Se julgar oportuno, retome os impactos ambientais causados pelo manejo inadequado da agricultura e da pecuária. Comente que, apesar de pesquisas e dados estatísticos alarmantes sobre o desmatamento, esse problema não recebe a devida atenção das autoridades, já que grande parcela das áreas desmatadas são substituídas pelo agronegócio, que, no Brasil, é uma importante atividade econômica. Do ponto de vista socioambiental, a poluição industrial degrada os rios e o solo e agrava as condições de sustentabilidade de diversas populações tradicionais cujo modo de vida depende do meio ambiente com ciclos naturais equilibrados. Esse quadro socioambiental e econômico impacta a distribuição das riquezas, aprofundando as desigualdades sociais do país. Essa reflexão contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE06**.

herbáceo-arbustivo e que contém a maior parte das espécies endêmicas, não se regenera. Então, quando a pastagem é simplesmente abandonada, ela se transforma, depois de algum tempo, em um cerradão, que é uma formação caracterizada por vegetação muito adensada, com grande predomínio de árvores e pobre em biodiversidade” [...].

ARANTES, José Tadeu. Uma vez degradado, o Cerrado não se regenera naturalmente. *Agência Fapesp*, 20 fev. 2018. Disponível em: <http://agencia.fapesp.br/uma-vez-degradado-o-cerrado-nao-se-regenera-naturalmente/27156/>. Acesso em: 8 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que interpretem o mapa Região Centro-Oeste: Clima e converse com eles sobre as variações existentes entre os climas tropical e equatorial (sobretudo no que diz respeito às precipitações). Explique aos estudantes que as áreas de clima equatorial na região apresentam maior predominância de chuva. Já nas áreas de clima tropical ocorrem períodos de quatro a cinco meses de seca. Se julgar necessário, apresente aos estudantes climogramas de diferentes cidades da região, como Brasília, Campo Grande, Corumbá e Sinop. Essa abordagem auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.
- Complemente explicando aos estudantes a baixa umidade do ar. Além do risco de queimadas, o inverno seco na região é um problema para os habitantes. Brasília é um exemplo disso, onde há problemas de saúde e de gerenciamento de recursos hídricos em decorrência do ar muito seco nos meses de inverno.
- Explique aos estudantes a importância dos planaltos da região como áreas em que nascem rios e afluentes de rios fundamentais no Brasil. Outro aspecto da geomorfologia da região é que muitos de seus planaltos são relativamente aplainados (com baixa declividade), o que favorece a agricultura mecanizada. Essa explicação auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE06**.
- É importante destacar que a hidrografia utilizada para a navegação é histórica na região. No começo do século XX, o porto de Corumbá era um dos mais importantes portos fluviais da América Latina. O movimento comercial fluvial ocorre desde a mineração no século XVIII (Vila Bela da Santíssima Trindade) e intensificou-se com o ciclo da borracha, no final do século XIX. Essa abordagem contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE07**.



RELEVO E HIDROGRAFIA

Na Região Centro-Oeste predominam terrenos de até 500 metros de altitude. As áreas mais altas, que ultrapassam 1 000 metros de altitude, são encontradas na porção leste da região, no estado de Goiás. O relevo é marcado pela presença de **planaltos e chapadas**, além dos terrenos baixos que formam a **planície do Pantanal**.

O Centro-Oeste também se caracteriza pela existência de grandes rios, como o **Araguaia** e o **Paraguai**. Suas bacias hidrográficas são as mais importantes da região. O rio Paraguai, cujas águas fluem na região fronteira entre Brasil, Paraguai e Bolívia, tem enorme importância: por ser um rio de planície, é muito utilizado para navegação. Atravessando 1 693 quilômetros de terras brasileiras, é usado para transportar minérios para a Argentina e o Paraguai. Em toda a extensão de suas margens há vários portos.

Esse rio também tem grande relevância ambiental: nas estações de chuva, ele e seus afluentes transbordam, inundando grande parte da extensa planície que percorrem, formando o Pantanal.



◀ O Centro-Oeste não tem litoral, mas há uma saída para o mar através do rio Paraguai, que se liga ao rio Paraná. Este, por sua vez, deságua no rio da Prata, cuja foz atinge o oceano Atlântico. Foto de embarcação de carga em trecho do rio Paraguai em Corumbá (MS), 2018.

222

(IN)FORMAÇÃO

Berço das águas

O Cerrado é um complexo de formações vegetais, que inclui campos naturais, savanas, veredas e florestas com a presença de rios, córregos e cachoeiras. Devido a sua geografia de planaltos na porção central no Brasil, o bioma é uma das mais importantes fontes de água para o país. Não é à toa que o Cerrado é conhecido como o berço das águas do Brasil.

As águas que nascem neste bioma alimentam seis das oito grandes bacias hidrográficas brasileiras: Amazônica, do Araguaia/Tocantins, do Atlântico Norte/Nordeste, do São Francisco, do Atlântico Leste e do Paraná/Paraguai, incluindo as águas que escoam para o Panta-

nal. Na bacia do São Francisco, por exemplo, o Cerrado contribui com quase 90% da água para rio. Da região também depende a recarga de três grandes aquíferos: Bambuí, Urucuia e Guarani.

Quando se desmata o Cerrado comprometem-se os recursos hídricos, que são fonte de água para 25 milhões de pessoas que vivem no bioma. Além de impactar, pelo menos em parte, a vida de nove em cada dez brasileiros que consomem eletricidade produzida com águas do Cerrado. Toda decisão sobre o uso da terra é uma decisão sobre o uso da água.

WWF-BRASIL. Berço das águas. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/cerrado/bercodasaguas/. Acesso em: 8 mar. 2022.

3. No período da seca, o escoamento das águas permite o ressurgimento de campos, que são utilizados como pastagem para o gado.

1. Observe novamente a foto da página 220 e caracterize a vegetação do Cerrado. Explique de que modo as áreas cobertas por essa vegetação se tornaram próprias para a produção agrícola.
Veja resposta em Orientações didáticas.
2. O Pantanal abriga mais espécies de aves que a América do Norte e mais espécies de peixes que todos os rios da Europa. Por apresentar fauna rica e diversificada, clima tropical e abundância de água, tornou-se um dos mais procurados destinos turísticos do Brasil. Sobre isso, responda às questões.
 - a) Qual é a relação entre o rio Paraguai e o Pantanal?
 - b) Que fatores estão ameaçando o Pantanal? **O garimpo, a caça e a pesca predatórias, a contaminação dos rios pelo uso excessivo de agrotóxicos na agropecuária, etc.** *Veja comentário em Orientações didáticas.*
3. Durante a estação seca, como os fazendeiros exploram a área do Pantanal?
4. Observe o mapa Região Centro-Oeste: Clima. Qual é o tipo de clima que ocorre em todos os estados dessa região? Caracterize-o.
Clima tropical, caracterizado por temperaturas médias altas, além de verões chuvosos e invernos secos.
5. Qual é a importância do rio Paraguai para o Centro-Oeste brasileiro?
Veja resposta em Orientações didáticas.
6. Leia o texto a seguir. Depois, observe o mapa e o climograma para responder às questões.

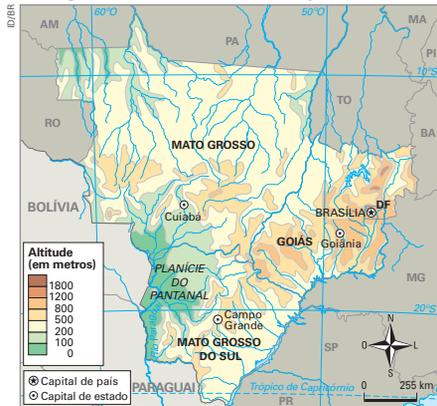
O alagamento periódico da extensa planície do Pantanal relaciona-se ao transbordamento do rio Paraguai no período de chuvas.

Durante o período das chuvas, as paisagens no Pantanal se transformam, os rios sobem e suas águas se espalham para as áreas adjacentes em lâminas rasas. Extensas áreas alagadas se formam, e muitos animais buscam lugares mais altos para fugir da inundação.

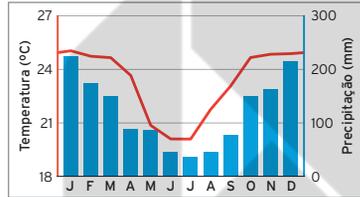
A população pantaneira também é obrigada a alterar seu cotidiano. Os pecuaristas, por exemplo, que no período seco são favorecidos pelos campos naturais, nas cheias precisam levar o gado para as partes mais altas do relevo, para não perder os animais.

Texto para fins didáticos.

Região Centro-Oeste: Físico e político



Campo Grande (MS): Climograma



Fonte de pesquisa: Inpe/CPTec. Disponível em: <http://clima1.cptec.inpe.br/monitoramentobrasil/pt>. Acesso em: 8 mar. 2022.

Fonte de pesquisa: Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 88 e 90.

- a) Em que período ocorrem as cheias no Pantanal?
 - b) De que modo as características do clima e do relevo do Pantanal determinam a ocorrência de cheias?
 - c) Como a alternância de estações na região do Pantanal interfere na atividade pecuária?
- Veja respostas em Orientações didáticas.*

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. Os estudantes devem indicar que a vegetação do Cerrado é formada por arbustos (vegetação herbácea) e algumas árvores (vegetação arbórea). O Cerrado está associado ao clima tropical – com período de estiagem no inverno e chuvas no verão – e ao relevo de planaltos e chapadas. A utilização das áreas de Cerrado para a agricultura foi possível com o uso de fertilizantes. Essa atividade fornece subsídios para o trabalho com a habilidade **EF07GE11**.
2. **b)** Essa atividade contribui para desenvolver a habilidade **EF07GE06**.
5. O rio Paraguai é um rio de planície, portanto é muito utilizado para a navegação. Embora a Região Centro-Oeste se situe no interior do continente, é por meio do rio Paraguai, que deságua no rio Paraná, que ela se conecta com as zonas portuárias do rio da Prata, que, por sua vez, deságua no oceano Atlântico. Essa atividade possibilita o desenvolvimento da habilidade **EF07GE07**.
6. **a)** Na interpretação dos dados do climograma, as cheias ocorrem no verão, quando há maior concentração de chuvas, entre os meses de dezembro e março. Essa atividade auxilia no desenvolvimento da competência **CECH7**, mobilizando a aplicação do raciocínio espaçotemporal. Além disso, a interpretação do gráfico contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE10**.
b) O clima da Região Centro-Oeste se caracteriza por simples verões chuvosos e invernos secos. O Pantanal está localizado em uma grande área de planície que é alagada na época das chuvas.
c) Durante o período de cheias, os pecuaristas levam os animais para as partes mais altas do relevo; na estação seca, o gado se alimenta das gramíneas dos campos naturais, que surgem após o escoamento das águas. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE11**.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Durante a verificação da atividade 6, reforce que as características climáticas do Centro-Oeste desempenham um papel muito importante não apenas no abastecimento dos rios da região, mas também na economia, em especial nas atividades da pecuária e da agricultura. Caso os estudantes apresentem dificuldade para compreender a influência do clima nas atividades econômicas desenvolvidas no Centro-Oeste, oriente uma pesquisa sobre o tema. Peça a eles que busquem informações, por exemplo, sobre os tipos de cultivo e o manejo do gado apropriados à cada estação.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Se julgar oportuno, converse com os estudantes sobre a poetisa e contista Cora Coralina (1889-1985), pseudônimo de Anna Lins dos Guimarães Peixoto Bretas. Cora foi uma das maiores escritoras brasileiras, cuja obra poética se destacou por retratar o cotidiano do interior do Brasil, em especial de Goiás. Uma opção para abordar o tema é apresentar aos estudantes o vídeo indicado no boxe *Outras fontes* da página seguinte.

Capítulo

2

REGIÃO CENTRO-OESTE: OCUPAÇÃO E POPULAÇÃO

Para compreender como ocorreu a ocupação do Centro-Oeste e os problemas relacionados a esse processo, os estudantes vão retomar conhecimentos sobre a formação do território nacional.

PARA COMEÇAR

Você sabe como foi a formação da população que habita a Região Centro-Oeste? Que importância teve Brasília na ocupação dessa região?

Resposta pessoal. Utilize as questões com o objetivo de sondar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o tema. Espera-se que eles reflitam com base nos conhecimentos que já possuem sobre a Região Centro-Oeste, em especial acerca da ocupação da região e de suas características demográficas.

↘ A cidade de Goiás (GO) ainda preserva muitas construções do período colonial. Ela foi declarada Patrimônio Cultural da Humanidade pela Unesco. Na foto, de 2018, o Museu Casa de Cora Coralina.

A MINERAÇÃO

No século XVIII, durante as expedições dos bandeirantes pelo interior da Colônia, foram encontradas **jazidas de ouro** não só em Minas Gerais, no Sudeste, mas também em Mato Grosso e Goiás. A descoberta da existência desse mineral no Centro-Oeste atraiu milhares de pessoas para a região, especialmente para Cuiabá (MT) e Vila Boa, atual cidade de Goiás (GO).

Muitos outros brasileiros, vindos do Sul, do Sudeste e do Nordeste, dedicaram-se ao transporte do gado para as fazendas que foram abertas, em uma atividade econômica paralela à da mineração, aumentando assim a ocupação do Centro-Oeste.

Até meados do século XX, no entanto, a região permaneceu pouco povoada e sem grande articulação com o restante do país, apesar de ser habitada por populações indígenas da região. Isso só começou a mudar na década de 1940, quando o governo brasileiro implantou uma política de ocupação das regiões Centro-Oeste e Norte, como será estudado nas páginas seguintes.



Rogério Pires/Palast/Imagens

(IN)FORMAÇÃO

A Marcha para o Oeste

Desde o início do século, ou talvez desde a proclamação da República, o governo e a sociedade brasileira vinham (mais o governo que a sociedade) defendendo a mudança da capital do país para o interior. Não se falava em interiorização como movimento expansionista, mas em tirar a capital da beira do mar, por questão de segurança.

Com a Primeira Grande Guerra, a ideia ganhou corpo. Tanto assim que companhias imobiliárias, nos anos 1920, mal terminada a guerra, vendiam lotes de terras no Brasil Central, para onde seria levada a capital. Curioso é que essas áreas loteadas eram exatamente as mesmas onde hoje se ergue Brasília.

Antes mesmo do fim da década de 1920, porém, deixou-se de lado o assunto. Foi longo o

período de esquecimento. Só na Segunda Guerra é que voltaria a ser lembrada a tese da mudança. Mas dessa vez o assunto não ficou circunscrito à simples transferência da capital – a mudança expressava a exigência natural de uma sociedade em franca explosão demográfica. Estávamos deixando de ser uma nação litorânea. Contudo, para que a interiorização se tornasse realidade, era preciso que o movimento fosse liderado pelo próprio governo, e foi o que aconteceu, tendo como ponto de partida a Marcha para o Oeste.

Não fosse a guerra no mundo, e o consequente estado de guerra no Brasil, a Marcha teria tido outra amplitude em termos de divulgação. A guerra absorvia recursos, noticiário e tudo o mais. [...]

VILLAS BÔAS, Orlando; VILLAS BÔAS, Cláudio. *A marcha para o oeste: a epopeia da Expedição Roncador-Xingu*. São Paulo: Companhia das Letras, 2012. p. 33-34.

A MARCHA PARA O OESTE

Em 1940, o governo de Getúlio Vargas lançou a Marcha para o Oeste, um programa que visava intensificar a **ocupação** das regiões Centro-Oeste e Norte. O governo preocupava-se com a concentração do povoamento nas áreas litorâneas e com a falta de integração da rede urbana nacional. Considerava-se que existia um “vazio demográfico” no interior do país, apesar de viverem ali numerosos povos indígenas.

Esse programa incentivou, então, a ocupação do Centro-Oeste, ampliando os **povoados** e as **cidades** já existentes e criando novos municípios. Nesse sentido, de 1943 até o fim da década, foi realizada a **Expedição Roncador-Xingu**, o principal empreendimento da Marcha para o Oeste. Essa expedição foi responsável pela abertura de mais de 1 500 quilômetros de trilhas no interior do território brasileiro e pela criação de dezenas de núcleos de povoamento.

Uma das estratégias adotadas para a ocupação do Centro-Oeste foi dar início à exploração dos **recursos naturais** dessa região, como ocorreu nas terras próximas ao rio Araguaia, que foram consideradas propícias para a **criação de gado**. Havia a expectativa de que a urbanização fosse planejada, assegurando o controle da expansão para o interior e garantindo qualidade de vida para os que lá se estabelecessem. A principal consequência desse programa foi que as **populações indígenas** perderam suas terras para a ocupação empreendida pelo governo federal. Além disso, houve **desmatamento** considerável da cobertura vegetal, comprometendo a flora e a fauna.

O PARQUE INDÍGENA DO XINGU

Em 1961, por iniciativa dos irmãos e exploradores Cláudio, Leonardo e Orlando Villas-Bôas, que participaram ativamente da Expedição Roncador-Xingu, foi criado o Parque Indígena do Xingu, localizado no nordeste do estado do Mato Grosso. Essa reserva indígena, que ocupa uma área de aproximadamente 30 mil quilômetros quadrados e é uma das maiores e mais importantes do país, foi criada com o intuito de preservar a cultura e proteger as 16 etnias indígenas que vivem naquela área.



↑ Foto de Cláudio (à esquerda) e Orlando Villas-Bôas (à direita), em um congresso de caciques, no Parque Indígena do Xingu (MT), em 1974.

PARA EXPLORAR

Xingu. Direção: Cao Hamburger, Brasil, 2011 (102 min).

Na década de 1940, os irmãos Cláudio, Leonardo e Orlando Villas-Bôas decidem se alistar na Expedição Roncador-Xingu e desbravar o Centro-Oeste brasileiro. Eles entram em contato com povos indígenas, encantam-se com suas culturas e, então, dedicam-se a defendê-las.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Integre conhecimentos da habilidade **EF07HI12** de História ao abordar o tema “A Marcha para o Oeste”, sobre o programa em que foram localizados os grupos indígenas que viviam na região e passaram a ser valorizados pelo governo (esforço atribuído aos irmãos Villas-Bôas).
- Explique aos estudantes a importância geopolítica do movimento de ocupação do Centro-Oeste brasileiro. Comente com eles que dois estados dessa região possuem fronteiras internacionais: Mato Grosso, que faz fronteira com a Bolívia, e Mato Grosso do Sul, que faz fronteira com a Bolívia e com o Paraguai.
- A intensificação da ocupação da Região Centro-Oeste por população não indígena se iniciou no ano de 1943, com a Expedição Roncador-Xingu. O principal objetivo dessa expedição era mapear o centro do país e abrir caminho para a instalação de estradas e de meios de comunicação e para o desenvolvimento de cidades. Liderada pelos irmãos Cláudio, Orlando e Leonardo Villas-Bôas, a expedição foi responsável pela fundação de 43 cidades.
- Os irmãos Villas-Bôas ficaram muito conhecidos por se dedicar à defesa dos indígenas do Xingu. A ideia de fundar o parque, que partiu dos Villas-Bôas, visava criar uma área protegida, onde os indígenas vivessem de acordo com sua cultura. Eles acreditavam que os indígenas deviam ser isolados do contato com os não indígenas, ou seja, que deviam ser protegidos. Atualmente, no Parque Indígena do Xingu vivem mais de 6 mil indígenas, de 16 povos diferentes. No entanto, a realização de projetos hidrelétricos e agropecuários, ao longo do rio Xingu e no entorno do parque, tem colocado em risco o modo de vida desses povos. Essa contextualização auxilia no desenvolvimento das habilidades **EF07GE02** e **EF07GE03**.

OUTRAS FONTES

Cora Coralina: vida e obra. Direção: Rosa Berardo. Brasil, 2013 (12 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=T1sKF7ga9jl>. Acesso em: 8 mar. 2022.

O vídeo apresenta as raízes e a trajetória de vida da escritora goiana.

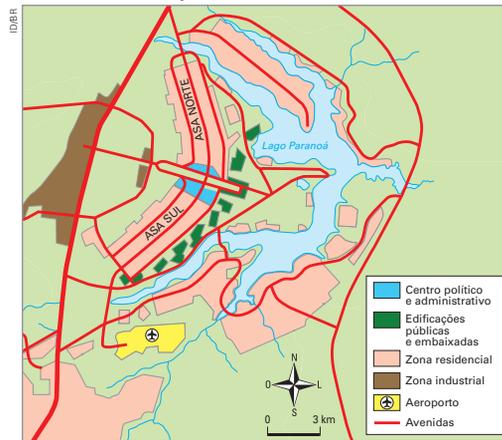
Xingu, jogo de tabuleiro

Nesse jogo, que pode ser utilizado como recurso didático em sala de aula, o Marechal Cândido Rondon encontra, durante uma missão na região do baixo Xingu, diferentes tribos indígenas sofrendo ameaças de fazendeiros. Cada jogador deve assumir o papel de líder de uma tribo, buscando garantir a sobrevivência dela.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Solicite aos estudantes que observem a fotografia da construção dos edifícios do Congresso Nacional de Brasília. Em seguida, pergunte: “O que vocês sabem sobre a construção de Brasília?”; “Quais eram os objetivos do governo brasileiro em transferir a capital do Rio de Janeiro para a Região Centro-Oeste?”. Espera-se que os estudantes mencionem aspectos relacionados à questão do controle e da segurança do território e o estímulo à interiorização e ocupação da região com vistas à integração nacional.
- Explique aos estudantes que é comum atribuir a Oscar Niemeyer o projeto da cidade de Brasília. No entanto, esclareça que o urbanista responsável pelo projeto e traçado urbanísticos da cidade foi Lúcio Costa. Niemeyer foi o arquiteto que fez o projeto dos edifícios, como os palácios da Alvorada, do Planalto e do Itamaraty, do Ministério da Justiça, do Congresso Nacional e da Catedral Metropolitana. Brasília também é associada a um contexto de políticas voltadas à modernização do país, com maciços investimentos em industrialização. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**.
- Converse com estudantes sobre como as cidades-satélites explicam o fluxo pendular de trabalhadores de baixa renda para a capital.
- Certifique-se de que os estudantes compreenderam o significado da expressão “função polarizadora”, na página 227. Se julgar pertinente, leia para eles o texto da seção *(In)Formação* para complementar as discussões.

Brasília: Plano piloto



Fontes de pesquisa: Jacques Charlier (dir.). *Atlas du 21^e siècle: nouvelle édition* 2012. Paris: Nathan, 2011. p. 156; Governo do Distrito Federal. Administração Regional do Plano Piloto. Disponível em: <https://www.planopiloto.df.gov.br/category/sobre-a-ra/conhecera-ra/>. Acesso em: 9 mar. 2022.

PARA EXPLORAR

Brasília: de Cerrado a capital da República, de Lucília Garcez. São Paulo: Cortez.

Brasília nasceu de um sonho. Antes que o presidente Juscelino Kubitschek construísse palácios, monumentos e casas, a capital do país era um grande Cerrado, no centro do Brasil, em Goiás.

Museu Vivo da Memória Candanga – Brasília (DF)

Candangos é como foram chamadas as pessoas que migraram de outros estados para trabalhar na construção de Brasília. O museu é o único testemunho dos acampamentos pioneiros desse período.

Informações: <https://www.cultura.df.gov.br/museu-vivo-da-memoria-candanga/>. Acesso em: 8 mar. 2022.

Localização: Setor JK - Guará, Brasília (DF).



↑ Edifícios do Congresso Nacional em construção, Brasília (DF). Foto de cerca de 1958.

Marcel Guilhauro/Arquivo do Instituto Moreira Salles

A CONSTRUÇÃO DE BRASÍLIA

O povoamento do Centro-Oeste se deu efetivamente com a construção de Brasília e a transferência da capital do país para essa **cidade planejada**. De acordo com a visão desenvolvimentista do governo na época, a nova capital deveria integrar o Centro-Oeste brasileiro, atraindo milhares de trabalhadores para sua construção e, posteriormente, uma grande quantidade de funcionários públicos.

Brasília começou a ser construída em 1957 e foi inaugurada em 1960, durante o governo de **Juscelino Kubitschek**. Nos primeiros anos de seu funcionamento como capital, várias atividades ligadas ao governo federal permaneceram no Rio de Janeiro. Somente durante o governo militar, entre 1964 e 1985, foi que a cidade se consolidou como capital administrativa do Brasil. Em 1970, Brasília ultrapassou 500 mil habitantes, número para o qual foi planejada. Atualmente, mais de 3 milhões de pessoas vivem nela.

Projetada pelo urbanista Lúcio Costa e pelo arquiteto Oscar Niemeyer, a cidade tem o formato de um avião e é rodeada por vários centros urbanos chamados de **cidades-satélites**, como Taguatinga, Ceilândia e Guará. Essas cidades são, na verdade, áreas periféricas do Distrito Federal que abrigam grande parte dos trabalhadores que construíram Brasília.

(IN)FORMAÇÃO

O texto a seguir destaca as cidades de Brasília e Goiânia como centros de influência regional e a importância da nova configuração das redes metropolitanas nacionais.

[...] A aglomeração de Brasília (DF), com *status* de metrópole nacional, é o principal centro de gestão pública, atraindo migrantes de todo o País. É um modelo moderno de cidade e consolida seu papel na hierarquia do sistema urbano brasileiro por força de sua criação e função de

capital Federal, segundo o IBGE [...]. Goiânia (GO), junto com Brasília (DF), reestruturaram o sistema urbano brasileiro criando um novo arranjo espacial no centro do País. Goiânia é uma aglomeração urbana dinâmica e elemento importante na estruturação do espaço regional, tornando-se polo de relações comerciais no Centro-Oeste. [...]

OLIVEIRA, Luiz Antônio Pinto de; OLIVEIRA, Antônio Tadeu Ribeiro de (org.). *Reflexões sobre os deslocamentos populacionais no Brasil*. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. s. p.

POPULAÇÃO E URBANIZAÇÃO

A Região Centro-Oeste tem sido uma das mais dinâmicas do país em relação à urbanização. O desenvolvimento econômico atual tem transformado essa região em um importante **polo de atração populacional**. Em grande parte ligadas ao **agronegócio**, algumas cidades têm recebido **migrantes** de várias outras regiões do Brasil. No entanto, a região ainda é a **menos populosa** do país.

Muitas cidades localizam-se nas áreas de expansão da fronteira agrícola e tiveram rápido crescimento nos últimos anos, como Sinop, Alta Floresta e Sorriso, no estado de Mato Grosso.

O aumento da população urbana também está relacionado aos processos de concentração fundiária e de modernização da agricultura, que levam muitas pessoas a migrar para as cidades devido à diminuição de postos de trabalho no campo.

As principais cidades do Centro-Oeste foram **planejadas**, como Goiânia e Brasília, e exercem uma **função polarizadora**, ou seja, têm capacidade de influenciar o comércio regional e desempenham importante papel na disponibilidade dos serviços urbanos. Outras cidades de destaque são Corumbá (MS), Campo Grande (MS) e Cuiabá (MT). As duas últimas são capitais de seus estados e também se notabilizam como centros comerciais e administrativos da região.

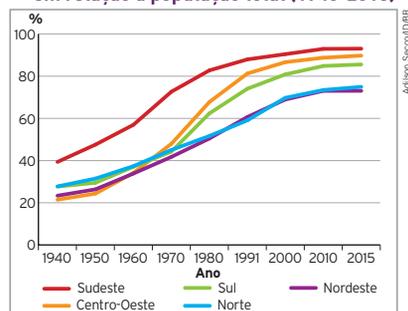
POPULAÇÕES TRADICIONAIS

Como vimos, o incentivo governamental para a ocupação da Região Centro-Oeste resultou na multiplicação dos núcleos de povoamento na região. Com isso, as terras onde viviam muitos **indígenas** foram ocupadas e até hoje esses povos sofrem com as invasões de agricultores e pecuaristas. Estimativas do IBGE de 2021 indicam que o Centro-Oeste é a região com a terceira maior população indígena do Brasil.

Das diversas matrizes culturais presentes no Centro-Oeste – indígenas, africanos e europeus –, formaram-se outros povos e comunidades tradicionais que vivem na região. Entre eles, destacam-se os **pantaneiros**, cujo modo de vida está ligado às atividades agropecuárias desenvolvidas no Pantanal e às tradições passadas de geração a geração.

Recentemente, vários povos e comunidades tradicionais que vivem no Cerrado (indígenas, quilombolas, sertanejos, ribeirinhos, entre outros) têm-se unido para lutar por seus direitos e resistir ao avanço do agronegócio.

■ Brasil: Percentual da população urbana em relação à população total (1940-2015)



Fontes de pesquisa: IBGE. Séries históricas e estatísticas. Disponível em: <https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?vcodigo=POP122>; IBGE Educa. Disponível: <https://educas.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html>. Acessos em: 12 mar. 2022.



↑ Estudantes em escola indígena da etnia Waurá na aldeia Piyulaga, em Gaúcha do Norte (MT). Foto de 2019.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Explore com os estudantes a interpretação do gráfico dessa página, mobilizando a habilidade **EF07GE10**. O gráfico mostra que, em 1940, a Região Centro-Oeste tinha o menor percentual de população urbana entre as regiões brasileiras. No entanto, desde a década de 1970 passou a ser a segunda região com maior percentual de população urbana no Brasil. Partindo dessa compreensão inicial, procure desenvolver a competência **CECH7**, aplicando o raciocínio espaçotemporal na reflexão acerca do deslocamento populacional entre campo e cidade, realizando uma comparação entre as regiões.
- Aproveite para mencionar o fluxo migratório que a região recebeu por causa da construção de Brasília: migrantes, em especial da Região Nordeste, foram trabalhar na construção civil da nova capital federal. Essa abordagem auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Se julgar necessário, solicite aos estudantes que pesquisem na internet dados populacionais das cidades-satélites do Distrito Federal, como Ceilândia, Gama, Guará, Samambaia, Sobradinho e Taguatinga.

OUTRAS FONTES

Brasília: um sonho de três séculos. Direção: Pedro Jorge. Brasil, 2010 (30 min).

O documentário, dividido em cinco capítulos, conta a história da construção de Brasília e a transferência da capital do Rio de Janeiro para o Planalto Central.

Memorial da Democracia. Disponível em: <http://memorialdademocracia.com.br/card/construcao-de-brasilia/2>. Acesso em: 8 mar. 2022.

O site oferece informações históricas a respeito do processo de construção de Brasília

– os construtores (candangos), os projetos arquitetônicos, uma linha do tempo com imagens da época – e analisa as transformações culturais e sociais no Brasil.

VIEIRA NETO, José. *Urbanização da Região Centro-Oeste brasileira*. *Espaço em Revista*, Catalão, Universidade Federal de Goiás, v. 10, n. 1, p. 38-65, jan./dez. 2008. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/espaco/article/view/13545>. Acesso em: 8 mar. 2022.

O artigo trata do processo de urbanização da Região Centro-Oeste desde a década de 1940 até meados dos anos 2000.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. A descoberta de ouro, no século XVIII, atraiu milhares de pessoas à região com a perspectiva de explorar o minério. Nesse contexto, também desenvolveram-se atividades econômicas paralelas de abastecimento dos núcleos urbanos que surgiam. Essa atividade auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE02** e integra a habilidade **EF07HI12** de História.
2. Nos anos 1940, com a Marcha para o Oeste, projeto governamental que incentivava a ocupação do Centro-Oeste brasileiro com a criação de novos municípios e a ampliação de povoados já existentes; e, nos anos 1950, com a construção de Brasília, que conectou a região ao restante do Brasil.
5. **a)** Entre as iniciativas, os estudantes podem citar a implantação de linhas telegráficas ligando o Mato Grosso, o Acre e o Amazonas ao restante do país; a Marcha para o Oeste e a Expedição Roncador-Xingu; a construção de Brasília e a implantação da rodovia Belém-Brasília.
b) Os telégrafos eram sistemas de comunicação usados no começo do século XX. A instalação desse sistema demonstra a preocupação do governo em integrar essas áreas às regiões mais desenvolvidas do país. Essa atividade favorece o desenvolvimento da habilidade **EF07GE07** e das competências **CGEB1** e **CEG2**.
c) Incentive os estudantes a buscar informações sobre o contexto de criação do Parque Indígena do Xingu e a atual questão indígena na região. Essa atividade propicia o trabalho com a habilidade **EF07GE03**.
6. **a)** O percentual de migrantes em cada estado brasileiro e também no Distrito Federal no total da população em 2014.
b) Os estados da Região Centro-Oeste e o Distrito Federal estão entre as unidades federativas com os maiores percentuais de migrantes no total da população. No Distrito Federal, a população de migrantes representa quase 50% da população total.
c) O que levou a esse cenário foi o processo de desenvolvimento econômico e a expansão das atividades agropecuárias, o que tornou a Região Centro-Oeste um grande polo de atração populacional. A atividade possibilita o trabalho com a habilidade **EF07GE02**.

ATIVIDADES

3. Porque são centros urbanos que se localizam na periferia da capital federal.

1. Como a mineração influenciou o povoamento e a ocupação da Região Centro-Oeste? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
2. Como se deu a ocupação mais recente da Região Centro-Oeste? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
3. Por que cidades como Guará e Ceilândia são consideradas cidades-satélites de Brasília?
4. O que significa dizer que Brasília e Goiânia têm função polarizadora?
5. Leia o texto a seguir e responda às questões.

[...] Quando JK [Juscelino Kubitschek] tomou posse, o país já havia assistido esforços de ocupar o interior do território nacional. Ainda no começo do século XX, o marechal Cândido Rondon desbravou o Oeste brasileiro. Rondon levou a cabo a tarefa de implantar telégrafos ligando os estados de Mato Grosso, Amazonas e Acre ao restante do país. [...]

A conquista do Brasil continuou na década de 1940. Getúlio Vargas criou a "Marcha para o Oeste", a fim de incentivar a ocupação do Centro-Oeste. A Expedição Roncador-Xingu foi planejada para conquistar e desbravar o coração do Brasil. Iniciada em 1943 e liderada pelos irmãos Villas-Bôas, a expedição adentrou o Brasil central, chegando até a Amazônia, travando contato com diversas etnias indígenas ainda desconhecidas.

Naquele momento [...] a grande maioria dos 43 milhões de brasileiros se concentrava no litoral ou próxima dele. A construção de Brasília não foi uma invenção súbita de JK, mas sim parte de um movimento histórico secular.

[...] Até meados do século XX, o Brasil ainda era um "arquipélago", pois sequer havia estradas que conectassem as diferentes regiões do país. A Belém-Brasília, iniciada apenas nos anos 1950, foi a primeira rodovia entre a Amazônia e o restante do país. [...]

Alberto Luiz Schneider. Brasília, 50 anos: um sonho no centro do Brasil. *História Viva*, São Paulo, v.1, p. 62-73, 2010.

- a)** Destaque as iniciativas que promoveram a integração do interior ao restante do país.
- b)** Qual a importância da instalação de telégrafos, no início do século XX, ligando estados do Norte e do Centro-Oeste ao restante do país? **5a, 5b. Veja respostas em Orientações didáticas.**

Responda sempre no caderno.

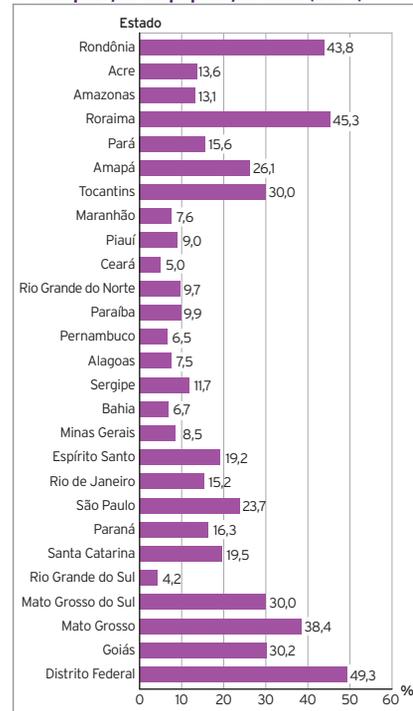
4. Devido ao poder de influência dessas cidades na economia regional e à oferta de serviços urbanos.

- c)** O texto destaca os esforços para promover o povoamento e a integração do Centro-Oeste ao restante do país. Escreva um texto sobre as consequências desse processo para os povos indígenas que viviam nessa região.

Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

6. Observe o gráfico a seguir e responda às questões.

Brasil: Participação de migrantes na composição da população total (2014)



Fonte de pesquisa: *Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira*. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv95011.pdf>. Acesso em: 22 abr. 2022.

- a)** O que o gráfico mostra?
- b)** Descreva a participação de migrantes na composição da população dos estados da Região Centro-Oeste e do Distrito Federal.
- c)** O que levou a esse cenário? **Veja respostas em Orientações didáticas.**

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Na atividade 6, localize a unidade da federação em que os estudantes vivem. Pergunte a eles se onde vivem há um elevado número de migrantes. Se os estudantes demonstrarem dificuldades para compreender a participação de migrantes na composição da população, faça um levantamento na comunidade escolar (entre os estudantes da sala ou entre os seus professores, por exemplo) e verifique a existência e o percentual de pessoas nascidas em outra unidade da federação. Após esse levantamento, oriente os estudantes a pesquisarem os principais motivos de atração de migrantes para a unidade da federação na qual vivem.

OUTRAS FONTES

MENDES, Estevane de Paula Pontes; FERREIRA, Idelvone Mendes. Ocupação e povoamento dos territórios centrais do Brasil: política fundiária e trabalho do século XVIII ao XX. In: *Encontro Nacional de Geografia Agrária*, 21, 2012, Uberlândia. Disponível em: http://www.lagea.ig.ufu.br/xx1enga/anais_enga_2012/eixos/1159_1.pdf. Acesso em: 8 mar. 2022.

O trabalho trata da expansão do território da Região Centro-Oeste desde a época da mineração em Goiás, no século XVIII, até as atividades agropecuárias na atualidade.



A violência contra os indígenas

A história do Brasil é marcada, desde o período colonial, pelo desrespeito, pela injustiça e pela violência contra os indígenas, habitantes originais do atual território nacional. Milhares deles foram escravizados e perderam suas terras para os colonizadores. Séculos depois, os povos nativos ainda enfrentam muitos problemas para garantir seus direitos.

O Centro-Oeste é uma das regiões que apresentam os piores indicadores de violência e desrespeito aos indígenas no país. Isso se agravou a partir da década de 1940, com a intenção do governo brasileiro de ocupar a região. Apesar de, nessa década, o Centro-Oeste ser considerado um “vazio demográfico”, já que não dispunha de centros urbanos, viviam numerosos povos indígenas nessa região. Como uma das consequências, muitos indígenas perderam suas terras para a ocupação planejada pelo governo nacional, o que gerou (e ainda gera) graves conflitos territoriais.

Atualmente, diante da luta por seus direitos, como a recuperação e a demarcação de suas terras, os povos indígenas continuam sendo submetidos a grande violência. Em 2021, ficaram em evidência os protestos indígenas contra a votação do Marco Temporal no Congresso Nacional, que permitiria que os indígenas fossem expulsos de suas terras se não provassem que já as ocupavam antes de 1988, ano em que foi promulgada a Constituição Federal. Isso implicaria a possibilidade de expulsão das populações indígenas mesmo de terras que já tivessem sido demarcadas, aumentando bastante os conflitos já existentes. Também houve uma série de conflitos graves entre indígenas e garimpeiros, mostrando que a questão indígena ainda é um sério problema de luta por território.

Assim, além das agressões físicas decorrentes de conflitos agrários, os indígenas também sofrem com a lentidão dos processos de demarcação de suas terras, com a falta de fiscalização contra invasões e a devastação de terras já demarcadas e com a ausência de políticas públicas específicas de saúde e educação, sem contar outras graves violações dos direitos humanos.



↑ Indígenas protestam pela garantia de posse de seus territórios em Brasília (DF). Foto de 2021.

1. Entre os principais problemas, os estudantes podem indicar: a lentidão dos processos de demarcação de terras, as invasões e a devastação de terras já demarcadas, a falta de atenção governamental a questões de educação e saúde dos indígenas, entre outros.

Para refletir

Responda sempre no caderno.

- De acordo com o texto, além da violência, quais são os principais problemas que os indígenas brasileiros enfrentam atualmente?
- Em sua opinião, o que pode ser feito para garantir aos povos indígenas o direito à terra, à saúde, à educação e à segurança e acabar com os conflitos territoriais?

Resposta pessoal. Os estudantes poderão citar, por exemplo, uma maior atuação do Estado brasileiro na fiscalização, na demarcação e na organização dos serviços públicos nas Terras Indígenas.

229

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS



- Nesta seção, espera-se que os estudantes reflitam sobre as situações de injustiça e de violação de direitos humanos às quais os povos indígenas são submetidos, auxiliando o trabalho com a competência CECH1.
- Demonstre para os estudantes como os conhecimentos geográficos são importantes para que eles construam uma visão crítica sobre propostas de políticas públicas, como a de demarcação dos territórios indígenas, que devem considerar o acesso à água e a topografia das regiões ocupadas, o que é importante para a preservação do modo de vida tradicional das populações que ali habitam.
- Explique aos estudantes que a demarcação de Terras Indígenas é um fundamento da Constituição e um dever do governo federal. A demarcação busca resgatar a dívida histórica com os povos originários dessas terras, proporcionando-lhes as condições fundamentais para a sobrevivência física e cultural, além de preservar a diversidade cultural brasileira. Ressalte que tanto o governo federal quanto a sociedade devem atuar para evitar o escalonamento dos conflitos e promover a paz, defendendo a integridade e o modo de vida das comunidades tradicionais. No entanto, as invasões de Terras Indígenas ainda ocorrem na atualidade, por exemplo, devido à exploração agropecuária comercial e às atividades extrativistas de empresas de mineração e de garimpeiros. Esse cenário tem provocado o deslocamento de grupos indígenas para as periferias das cidades ou para trabalhos no campo, em condições muitas vezes degradantes. Essa reflexão auxilia no desenvolvimento da habilidade EF07GE03 e das competências CECH6 e CEG7, além do tema contemporâneo transversal Educação em direitos humanos.

OUTRAS FONTES

DALBERTO, Daniel Luis. As novas velhas ameaças sobre terras indígenas. *Nexo*, 2 jan. 2022. Disponível em: <https://www.nexojournal.com.br/ensaio/2022/As-novas-velhas-ameacas-sobre-terras-indigenas>. Acesso em: 9 mar. 2022.

A reportagem aborda diferentes fatores de risco para as Terras Indígenas, considerando os impactos de cada um deles no modo de vida das populações indígenas.

ATIVIDADE COMPLEMENTAR

A sala de aula é um ambiente em que é possível a ocorrência de *bullying* contra estudantes indígenas. Caso haja estudantes indígenas na turma e seja possível identificar esse tipo de intimidação, convide estudantes que se identifiquem como indígenas para contar aos colegas sobre sua cultura, seus familiares, se vivem na cidade ou no campo, entre outros aspectos de sua vida. Durante toda a fala dos estudantes, é importante valorizar os aspectos citados e incentivar outros estudantes a se interessar e a respeitar o colega. Esse momento dá a oportunidade de promover a saúde mental dos estudantes, sendo importante para diminuir o sofrimento emocional das vítimas de *bullying*. Além disso, essa atividade também promove a cultura de paz.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Explique aos estudantes como o desenvolvimento da economia viabilizou o processo de ocupação dessa parte do território nacional pelos não indígenas desde o período colonial, em especial por meio de atividades como a mineração, a pecuária e o extrativismo de erva-mate, esta até hoje muito consumida no país. A explicação auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Comente com os estudantes que, desde o período colonial, a população indígena da atual Região Centro-Oeste sofre com a usurpação de suas terras e com condições degradantes de sobrevivência. Essa conversa contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE03**.

Capítulo

3

REGIÃO CENTRO-OESTE:
ECONOMIA

a partir da segunda metade do século XX, com investimentos em infraestrutura – como a construção de estradas – e a expansão da fronteira agropecuária. Incentive os estudantes a relacionar os aspectos físicos e o histórico da ocupação do território, estudados, respectivamente, nos capítulos 1 e 2, com as atividades econômicas desenvolvidas na região.

PARA COMEÇAR

Que relação têm a construção de rodovias e a instalação de meios de comunicação com a integração da Região Centro-Oeste às outras regiões do Brasil? O que você sabe sobre a economia do Centro-Oeste?

Resposta pessoal. Utilize as questões com o objetivo de sondar o conhecimento prévio dos estudantes sobre o tema. Espera-se que eles reflitam acerca das principais características econômicas da Região Centro-Oeste considerando a integração dela com as demais regiões brasileiras.

↓ Em 2020, o Mato Grosso do Sul foi o quarto maior produtor de erva-mate extrativa no Brasil. Nesta foto, do início do século XX, trabalhadores da Companhia Matte Larangeira, no atual estado do Mato Grosso do Sul.

AS ATIVIDADES TRADICIONAIS

Entre as atividades tradicionais da Região Centro-Oeste, podemos destacar as que tiveram maior importância em sua ocupação: a **mineração**, a **pecuária** e o **extrativismo de erva-mate**.

A consolidação da atividade mineradora no Centro-Oeste, ocorrida no século XVIII, ganhou força com o declínio da produção aurífera em Minas Gerais.

A pecuária iniciou-se na região como atividade complementar à mineração. A criação de gado bovino visava abastecer a população que se dedicava à exploração de ouro e de pedras preciosas. Ao longo do tempo, a pecuária se desenvolveu nos estados da região e se firmou como uma importante atividade econômica.

O extrativismo de erva-mate foi uma das primeiras atividades econômicas do atual Mato Grosso do Sul. A atividade era monopolizada pela Companhia Matte Larangeira, que, no fim do século XIX, trouxe famílias de colonos para a área. No entanto, boa parte da mão de obra da empresa era composta de indígenas da região, que trabalhavam em condições semelhantes à escravidão.



Colação Cia. Matte Larangeira/Arquivo Público Estadual do Mato Grosso do Sul

230

(IN)FORMAÇÃO

A integração da região Centro-Oeste na economia nacional (1930-1970)

Foram diversas as tentativas de exploração da Região Centro-Oeste realizadas no século XVIII e início do século XIX, sendo que a mais importante, do ponto de vista econômico, foi a que descobriu ouro na Região. Com a decadência da mineração no início do século XIX, as províncias de Goiás e Mato Grosso tiveram uma redução considerável no número de povoadamentos sendo que a pecuária extensiva e a lavoura de subsistência tornaram-se as únicas atividades produtivas [...].

Assim, o período que vai da decadência do ouro até a chegada da estrada de ferro em Goiás no início do século XX foi uma etapa com con-

flitos econômicos inexpressivos no contexto da história econômica nacional [...]. A razão dessa inexpressividade estava no perfil do território e na falta de infraestrutura de acesso à Região. Outro fator importante consistia na grande quantidade de terras férteis próximas ao litoral, suficientes para suprir a demanda interna por alimentos [...]. A ferrovia que ligava Goiás ao Triângulo Mineiro reforçou os laços comerciais com o Sudeste do país e trouxe mudanças na dinâmica da economia local: houve aumento da produção de alimentos e crescimento de núcleos urbanos ao redor da ferrovia [...].

No entanto, o processo de ocupação produtiva e urbanização do Centro-Oeste [iniciou-se] efetivamente na década de 1930, com base nas políticas estatais de colonização. Este período

A INTEGRAÇÃO ECONÔMICA DO CENTRO-OESTE

Para entender a integração econômica do Centro-Oeste, é importante verificar que existem nessa região áreas com predomínio de diferentes atividades econômicas.

No antigo estado de Mato Grosso, antes de sua divisão em Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, havia um isolamento entre o norte e o sul de seu território. A mineração era a principal atividade realizada no norte (atual estado do Mato Grosso), enquanto o sul (atual Mato Grosso do Sul) desenvolvia o extrativismo (madeira e erva-mate) e a pecuária extensiva. A construção da **ferrovia Noroeste do Brasil**, no início do século XX, ligando Bauru (SP) a Corumbá (MS), integrou a região ao mercado paulista, transformando o sul mato-grossense em uma extensão da pecuária paulista e consolidando importantes núcleos urbanos, como Dourados e Campo Grande.

O norte teve pouca importância econômica após a decadência da mineração; apenas a pecuária extensiva e a agricultura de subsistência se mantiveram. Hoje, a economia do atual estado do Mato Grosso se desenvolve de maneira mais vigorosa.

O norte de Goiás sempre foi uma região mais integrada às regiões Nordeste e Norte do país. Com a divisão de Goiás, em 1988, foi criado um novo estado, o Tocantins, que passou a pertencer à Região Norte. O sul de Goiás, mais ligado ao Triângulo Mineiro e a São Paulo, tornou-se um prolongamento das atividades agropecuárias dessas regiões.

O PAPEL DE BRASÍLIA

A construção de Brasília deu grande impulso econômico à região. Sua posição geográfica justificou uma série de investimentos em **eletrificação, telecomunicações** e, principalmente, **rodovias**, que promoveram a integração dentro da própria região e dela ao restante do país.

Com as rodovias, acelerou-se o processo migratório nas décadas de 1950 e 1960, elevando o crescimento populacional. Esse crescimento contribuiu para a maior diversificação dos núcleos urbanos comerciais. Tais fatores foram fundamentais para a modernização da agricultura na década de 1970, processo responsável pela **expansão das fronteiras agrícolas**.



Arquivo Histórico e Geográfico de São Paulo/IBR

↑ Inauguração de trecho da ferrovia Noroeste do Brasil em Miranda, município do atual Mato Grosso do Sul. Cartão-postal de cerca de 1910.

PARA EXPLORAR

Flor do cerrado: Brasília, de Ana Miranda. São Paulo: Companhia das Letrinhas.

O livro conta a história da construção de Brasília sob o olhar de uma criança: a própria autora. Ana Miranda tinha oito anos quando Brasília foi inaugurada, e seu pai era um engenheiro que trabalhou na construção da capital.

231

marcou o processo de integração da Região com a economia nacional, uma vez que a dinâmica da economia nacional, após a crise de 1930, passou a ser determinada pelo mercado interno e não mais pelo mercado externo. [...]

No Mato Grosso a pecuária assumiu como a principal atividade econômica no período de 1930 a 1970. Apesar de outras atividades como a erva-mate, o charque, o couro, a ipecacuanha e a borracha terem apresentado bons resultados, foi o “gado em pé” que predominava nas exportações de Mato Grosso, tendo chegado a representar 60% das exportações do Estado na década de 1940. Neste período, a atividade pastoril passa a substituir a produção agrícola também em algumas regiões do Estado de Goiás. O fenômeno ficou conhecido, na historiografia regional, como

“pecuarização da lavoura”. [...]

O setor que mais se desenvolveu a partir do avanço da mecanização do campo foi a produção de grãos e, em especial, a soja [...]. No ano de 1970 o Centro-Oeste produzia 0,001% da produção de grãos e 4,63% da produção de soja do Brasil. No ano de 1985 a região já produzia 18,52% do total de grãos e 31,21% do total de soja do país [...].

MONTAGNANI, Bruno Astolph; LIMA, Jandir Ferrera de. Notas sobre o desenvolvimento do Centro-Oeste e a economia brasileira. *Revista de Estudos Sociais*, Cuiabá, Universidade Federal do Mato Grosso, v. 13, n. 26, p. 157-173, 2011. Disponível em: <http://www.periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/res/article/viewFile/275/1355>. Acesso em: 8 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Converse com os estudantes sobre o papel das redes de comunicação e de transporte para o desenvolvimento das atividades econômicas no território nacional. Aproveite para resgatar e reforçar o conceito de fronteira agrícola.
- Se julgar necessário, elabore uma linha do tempo com os principais marcos do processo de integração econômica do Centro-Oeste. Essa sistematização auxilia no desenvolvimento da habilidade EF07GE07.
- É importante os estudantes compreenderem que o Estado só é plenamente soberano na medida em que propicia a comunicação e o transporte em todo o território e faz valer também o cumprimento de seu conjunto de leis e normas. Desse modo, o isolamento geográfico dificulta não apenas a inserção econômica, mas também a representatividade política. Para que os estudantes compreendam essa ideia, retome o papel de Brasília no projeto de integração nacional.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Ao apresentar as características da atual dinâmica econômica da Região Centro-Oeste, relembre com os estudantes as principais características naturais da região e leve-os a refletir de que forma elas podem favorecer algumas atividades, como a pecuária. Essa apresentação auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
- Solicite aos estudantes que interpretem o gráfico Brasil: Produção total de soja (safra 2021/2022), mobilizando a habilidade **EF07GE10**, e, com base nos dados representados, reflitam sobre as condições do espaço natural e as questões históricas que permitiram o desenvolvimento do cultivo desse grão no país.
- Destaque que, embora a Região Centro-Oeste seja considerada por muitos economistas e políticos o celeiro do país (em razão do sucesso do agronegócio), os produtos ficam vulneráveis às inconsciências dos valores das *commodities*, o que revela falta de autonomia da economia regional, pois o desempenho da produção fica condicionado ao mercado internacional. Esse é um dos riscos da especialização econômica no setor primário.
- Peça aos estudantes, ainda, que pesquem como estão organizadas as propriedades produtoras de soja na região. As informações que podem ser pesquisadas são: quando o cultivo é estabelecido; como está organizada a produção de soja no Brasil em termos de maquinários e extensão de terras; etc. Com os dados da pesquisa em mãos, promova uma conversa com a turma sobre a produção de soja no Brasil.

↓ Em 2020, segundo o IBGE, a Região Centro-Oeste tinha o maior rebanho bovino do Brasil, com mais de 75 milhões de cabeças. Fornece carne bovina para vários frigoríficos que abastecem os mercados nacional e internacional. Aquidauana (MS). Foto de 2021.



Adriano Kuhn/Fluor Imagens

O PAPEL DO ESTADO

O Estado foi fundamental na modernização da agricultura ao promover políticas de financiamento, compra da produção, assistência técnica e pesquisa científica.

Na pesquisa científica, destaca-se a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), instituição do governo federal que, entre outras atividades, desenvolveu espécies de soja que se adaptam melhor às condições geográficas do Cerrado.

Como a modernização da agricultura priorizou as culturas para exportação, estas ocuparam áreas onde havia culturas tradicionais.

A ATUAL DINÂMICA ECONÔMICA

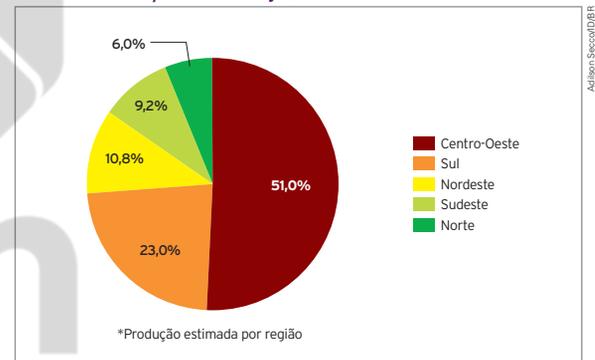
A Região Centro-Oeste tradicionalmente se destaca pelas atividades primárias, principalmente pelo setor agropecuário. Nos últimos anos, entretanto, a região vem apresentando crescimento dos setores industrial e de serviços.

AGROPECUÁRIA

A pecuária ganhou importância no Centro-Oeste após o esgotamento das minas: com a redução da extração mineral, o sustento dos povoados da região gradualmente se deslocou para a pecuária, que se tornou, assim, uma atividade tradicional do Centro-Oeste. Bastante difundida e praticada de forma **extensiva**, a criação de gado é ainda hoje uma atividade em expansão, responsável por significativa parcela do PIB dos estados da região e pela abertura da fronteira agrícola, com a derrubada de matas para o plantio de pastagens.

Na agricultura, podemos destacar duas grandes frentes de produção: a de *commodities*, como a **soja**, que ocupa grandes áreas, utiliza **alta tecnologia** e é fundamentalmente voltada à **exportação**, e a de alimentos, como o arroz, o feijão e a mandioca, destinada ao consumo **interno** e estruturada em **pequenas propriedades**, com grande importância na geração de renda de muitas famílias.

■ Brasil: Produção total de soja (safra 2021/2022)*



Fonte de pesquisa: Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). *Série histórica das safras*. Brasília: Conab, 2022. Disponível em: <https://www.conab.gov.br/info-agro/safras/serie-historica-das-safras?start=30>. Acesso em: 8 mar. 2022.

Adilson Secchi/DBR

232

(IN)FORMAÇÃO

Centro-Oeste: características básicas da economia regional e alguns desafios ao desenvolvimento

A Região Centro-Oeste vivenciou significativo crescimento econômico nas últimas décadas, uma vez implantado e consolidado o vetor do agronegócio associado à produção de grãos (principalmente à cultura da soja) e à criação de rebanho bovino, com forte vinculação aos mercados externos. De acordo com dados obtidos no portal do Ipeadata, a participação da região no Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro saltou de 2,5%, na década de 1960, para cerca de 10%, em 2010, atestando a

importância do já mencionado movimento de ocupação demográfica e adensamento econômico do interior do país, inicialmente impulsionado pelos governos de Getúlio Vargas a Juscelino Kubistchek. [...]

Interessante observar que a composição do PIB regional evoluiu rumo a maior protagonismo dos setores ditos mais “modernos” (indústria e serviços) [...]. A indústria, que respondia por apenas 7% do PIB em 1970, chegou a 2010 como responsável por 16% da riqueza econômica produzida no Centro-Oeste [...]. Embora esse possa ser considerado um avanço relevante em termos de diversificação produtiva e ganhos

INDÚSTRIA E SERVIÇOS

O Centro-Oeste é a região menos industrializada do país, mas merecem destaque as **agroindústrias de alimentos** (como os frigoríficos de bovinos e de aves e as indústrias de processamento de soja, de arroz e de milho), as usinas de **açúcar e etanol** e o processamento de **madeira**. Também se destacam o setor têxtil, em Goiás, e o ramo da mineração, nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Nas últimas décadas, houve intenso desenvolvimento dos serviços ligados à **modernização agrícola**, como o comércio de tratores, de implementos agrícolas e de agrotóxicos, assim como a prestação de serviços de medição e demarcação de terras, de assistência técnica e veterinária, entre outros. Os bancos, em grande parte ligados ao financiamento da produção agropecuária, também tiveram papel importante no crescimento do setor de serviços na região.

TURISMO

No Centro-Oeste brasileiro, o turismo é uma atividade econômica relevante, sobretudo o **ecoturismo**.

O **Pantanal**, por exemplo, com sua rica biodiversidade e belezas naturais, tornou-se uma área atrativa para pessoas que buscam maior contato com a natureza por meio do ecoturismo, que é uma importante fonte de renda para a região. O município de Bonito, no Pantanal sul-mato-grossense, é um dos principais polos dessa modalidade turística no Brasil.

O ecoturismo no Centro-Oeste também atrai um número crescente de visitantes a locais como o **Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros**, no norte de Goiás. Esse parque, localizado em uma área planáltica, é coberto pela vegetação de Cerrado e conhecido por suas belas paisagens naturais, com inúmeras cachoeiras.



André Dupêzar - Imagens

Resposta pessoal. Veja comentário em **Orientações didáticas**.

O CRESCIMENTO ECONÔMICO E OS PROBLEMAS AMBIENTAIS

Apesar da importância do desenvolvimento das atividades econômicas, o meio ambiente vem sofrendo com isso. Nas cidades do Centro-Oeste, como ocorre no Brasil de maneira geral, parte dos esgotos domésticos e industriais são lançados nos rios sem o devido tratamento.

Além disso, o modelo de modernização da agricultura adotado no Brasil resultou no aumento do uso de agrotóxicos e fertilizantes. Levados pelas águas das chuvas, eles escoam pelos rios ou se infiltram no solo, causando a poluição dos recursos hídricos.

1. Em grupos, pesquisem na internet atividades econômicas que sejam ambientalmente sustentáveis e nas quais as relações de trabalho sejam justas e respeitadas. Escolham uma delas e listem os processos e as ações introduzidos ou modificados na cadeia produtiva ou nas relações de trabalho dessa iniciativa para que ela fosse considerada sustentável. Apresentem à turma o resultado da pesquisa.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Comente com a turma que a Região Centro-Oeste é a menos industrializada do Brasil, apesar de ter uma agropecuária moderna e competitiva que se destaca como o principal setor produtivo da região.

Responsabilidade

- O objetivo desse boxe é levar os estudantes a refletir sobre a importância da preservação do meio ambiente, até mesmo para o desenvolvimento econômico, mobilizando a habilidade **EF07GE06** e contribuindo para o desenvolvimento da competência **CEG1**, bem como do tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.
- É imprescindível a conservação de recursos naturais, como a água e o solo, para a manutenção da biodiversidade (e da vida humana), bem como para a realização de diversas atividades econômicas. A poluição e a degradação desses recursos (que se tornam escassos ou impróprios para uso) afetam negativamente a qualidade de vida e também o desempenho das próprias atividades econômicas.
- Evidencie para os estudantes que o desequilíbrio causado pela degradação pode ser averiguado com dados científicos sobre o clima e o estado de conservação de rios e biomas, e o conhecimento da Geografia é uma ferramenta para pensar em soluções para esse problema.
- Sugerimos a leitura destas reportagens: “Taxonomias verdes e sociais no sistema financeiro: por que e como fazer?”, *Congresso em Foco*, 16 fev. 2022, disponível em: <https://congressoemfoco.uol.com.br/blogs-e-opiniao/forum/taxonomias-verdes-e-sociais-no-sistema-financeiro-por-que-e-como-fazer/>, e “A economia da megabiodiversidade no Brasil”, *Globo Rural*, 22 fev. 2022, disponível em: <https://globorural.globo.com/Noticias/Opiniao/Vozes-do-Agro/noticia/2022/02/economia-da-megabiodiversidade-no-brasil.html> (acessos em: 10 mar. 2022).

1. Oriente os estudantes a pesquisar as empresas responsáveis por produtos que eles consomem no cotidiano: calçados, roupas, alimentos, cosméticos, brinquedos, materiais escolares, etc. Faça-os descobrir como é o processo de descarte desses produtos (se há reúso ou reciclagem) e se há preocupação com os impactos nas áreas de extração de matérias-primas para a fabricação desses produtos. Por exemplo: se as indústrias que fabricam lápis usam matéria-prima oriunda da agroecologia ou fazem reflorestamento. Antes, porém, realize um levantamento prévio de empresas com iniciativas sustentáveis presentes no município onde está localizada a escola e valorize esse tipo de comércio e empreendimento.

de encadeamentos com os setores primários, o grau de participação atual pode ser considerado aquém das potencialidades para o parque produtivo da região, mesmo porque a observação da realidade mostra que a indústria e os serviços encontram-se concentrados em alguns poucos centros urbanos principais, que findam por distorcer o panorama oferecido pela média regional. Particularmente no que tange ao setor de serviços, a elevada concentração no Distrito Federal pode causar uma impressão falha acerca da região como um todo. Fato é que o Centro-Oeste passou por transformações de amplo alcance em termos de intensificação do sistema produtivo,

que teve simultaneamente como causa e efeito os processos homólogos de intensificação dos fluxos migratórios e da urbanização. Contudo, o núcleo dinâmico continuou assentado sobre a matriz agropecuária [...].

LEAL, Cláudio F. Coelho; LINHARES, Lucas. Desenvolvimento econômico da Região Centro-Oeste: desafios e potencialidades para a atuação do BNDES. In: CAVALCANTI, Isabel Machado; LASTRES, Helena Maria M. et al. (org.). *Um olhar territorial para o desenvolvimento: Centro-Oeste*. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2014. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/14476/2/Desenvolvimento%20econ%C3%B4mico%20da%20Regi%C3%A3o%20Centro-Oeste_209_P_BD.pdf. Acesso em: 8 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

1. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE07**.
2. A atividade propicia o trabalho com a habilidade **EF07GE02**.
3. **c)** Essa atividade auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
4. Atrrelado ao agronegócio, por exemplo, o comércio de implementos agrícolas, de tratores e de fertilizantes está em plena expansão na Região Centro-Oeste. A contratação de serviços de profissionais, como engenheiros agrônomos e veterinários, e dos que prestam assistência técnica em geral também tem aumentado, assim como a de prestação de serviços bancários. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE08**.
5. A atividade possibilita trabalhar a habilidade **EF07GE08**.

ATIVIDADES

Responda sempre no caderno.

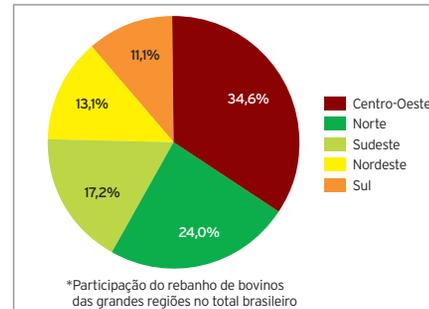
1. A construção dessa ferrovia possibilitou a integração do Centro-Oeste ao mercado paulista. Desse modo, o Mato Grosso do Sul passou a ser uma extensão da pecuária paulista.

1. Para a Região Centro-Oeste, qual foi a importância da construção, no início do século XX, da ferrovia que ligava Bauru, em São Paulo, a Corumbá, no Mato Grosso do Sul?
2. Explique, citando exemplos, como a construção de Brasília contribuiu para integrar a Região Centro-Oeste às demais regiões do Brasil. **A construção de Brasília dinamizou a instalação de infraestrutura, como estradas, e o aumento do fluxo de migrantes para a região. Veja comentário em Orientações didáticas.**
3. Observe o gráfico a seguir e responda às questões.

3a. A Região Centro-Oeste aparece com 34,6% do total, o maior percentual do rebanho de bovinos do Brasil.

3b. Iniciou-se como uma atividade complementar à da mineração de ouro, no século XVIII.

■ **Brasil: Rebanho de bovinos (2020)***



3c. A pecuária de bovinos, praticada de maneira extensiva, é uma das principais frentes de produção do Centro-Oeste e é responsável por grande parte da parcela do PIB dos estados da região. Veja comentário em Orientações didáticas.

Fonte de pesquisa: IBGE. Sidra. Pesquisa Pecuária Municipal (PPM), 2020. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3939>. Acesso em: 8 mar. 2022.

- a) Qual é a participação da Região Centro-Oeste na composição do rebanho nacional?
 - b) Como a pecuária bovina começou a ser praticada nessa região?
 - c) De modo geral, como se caracteriza essa atividade na Região Centro-Oeste atualmente?
4. Considerando que as atividades agrícolas realizadas no Centro-Oeste vêm sendo modernizadas, como tem evoluído o setor terciário, representado pelo comércio e pelos serviços? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
 5. Observe a foto a seguir e, depois, responda à questão.



↑ Colheita mecanizada de soja em Chapada dos Guimarães (MT). Foto de 2022.

- Explique como a atividade mostrada nessa foto está relacionada com a parcela da produção agrícola do Centro-Oeste voltada à exportação. **A foto mostra a colheita mecanizada de soja na Chapada dos Guimarães (MT), em 2022. Essa produção, assim como a de outras commodities no Centro-Oeste (e nas demais regiões do Brasil), caracteriza-se pelo uso de tecnologias modernas e é direcionada à exportação. Veja comentário em Orientações didáticas.**

234

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Durante a correção das atividades 1 e 2, comente com os estudantes que a questão da integração do Centro-Oeste só pode ser compreendida considerando-se a implantação de infraestruturas de transporte e de comunicação, as quais, ao serem projetadas na região, permitiram o desenvolvimento de uma série de atividades econômicas e de núcleos urbanos. A construção de Brasília também foi um fator político fundamental que dinamizou a região a partir da década de 1960. É importante considerar que a integração do Centro-Oeste representou também um maior controle das fronteiras nacionais com a Bolívia e o Paraguai. Caso os estudantes demonstrem que não compreenderam totalmente essas questões, oriente-os a realizar uma pesquisa mais detalhada sobre

algumas das iniciativas que contribuíram para a maior integração do Centro-Oeste à economia nacional, como a Marcha para o Oeste e a Expedição Roncador-Xingu, assuntos expostos no capítulo anterior.

Povos das águas do Cerrado

O Cerrado tem sido desmatado para a prática da agropecuária. Diversos povos tradicionais lutam pela sua preservação, pois dependem dele para viver e manter seu modo de vida. Saiba mais sobre alguns desses povos no texto a seguir.

Pescadores artesanais, vazanteiros, retireiros e pantaneiros

Como o Cerrado é o berço das águas, todos os povos do Cerrado constroem uma relação íntima com as águas desse imenso domínio [...] paisagístico. [...] As comunidades tradicionais vazanteiras, retireiras, pantaneiras e de pescadores artesanais habitam as ilhas e beira de rios que nascem no Cerrado, como o São Francisco, o Araguaia, o Tocantins e o Paraguai.

Os nomes variam a depender do lugar, mas há muito de comum, como o fato de que, a partir do saber tradicional, herdado e acumulado ao longo de gerações observando e convivendo com a cheia e a vazante dos rios, as comunidades tradicionais e os povos indígenas de diversas regiões do Cerrado têm nas águas parte integral de seu território. É ali, no movimento dos rios, que esses povos e comunidades obtêm seus alimentos e sustento por meio da pesca dos peixes que a cheia traz, da roça de sequeiro [áreas que não alagam], lameiro ou vazante e, no caso das comunidades retireiras do Araguaia, o pastoreio do gado “na larga” [pecuária extensiva]. No Pantanal [...] encontramos também as comunidades tradicionais pantaneiras.

Esses povos e comunidades enfrentam a apropriação, contaminação, exaustão, assoreamento e barramento dos rios e águas; e se organizam em várias articulações e movimentos a depender da região de origem para lutar pelos seus direitos e fazer frente às ameaças a seus territórios.

Pescadores artesanais, vazanteiros, retireiros e pantaneiros. *Le Monde Diplomatique Brasil*, 17 set. 2020. Disponível em: <https://diplomatique.org.br/pescadores-artesanais-vazanteiros-retireiros-e-pantaneiros/>. Acesso em: 10 mar. 2022.



Mano Frederic/Just Images

↑ Pantaneiros conduzindo cavalos em área alagada no Pantanal, em Poconé (MT). Foto de 2019.

Em discussão

Responda sempre no caderno.

1. De acordo com o texto, quais são os principais problemas enfrentados pelos povos das águas do Cerrado? **Apropriação das suas terras, problemas ambientais (como a contaminação do solo, das águas e processos erosivos).**
2. Reúna-se com um colega e escolham um dos povos das águas do Cerrado citados no texto para pesquisar. Busquem informações sobre o modo de vida das pessoas desse grupo, suas atividades diárias e manifestações culturais. Em seguida, elaborem um cartaz para mostrar a relação desse povo com o local em que vivem. **Resposta da dupla. Veja comentário em Orientações didáticas.**

235

OUTRAS FONTES

Rede Cerrado. Disponível em: <https://redecerrado.org.br/>. Acesso em: 9 mar. 2022.

A Rede Cerrado é formada por mais de 50 organizações com atuação voltada à defesa do Cerrado e de seus povos e comunidades tradicionais. O site traz diversas informações e notícias recentes sobre o Cerrado, em especial sobre os povos indígenas da região.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

EM DISCUSSÃO

2. Ao término da pesquisa e com os cartazes prontos, promova um debate com a turma para discutir a importância da produção agrícola para o desenvolvimento da região e do país e avaliar os problemas decorrentes para o meio ambiente dessa região e suas populações tradicionais. Incentive os estudantes a refletir sobre a necessidade de criar práticas sustentáveis que preservem tanto o meio ambiente quanto as culturas locais. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da competência **CECH2** e do tema contemporâneo transversal **Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras.**

- Nesta seção, a proposta é mostrar que a comparação de mapas temáticos favorece a análise da articulação de fenômenos geográficos, mobilizando o raciocínio geográfico e possibilitando o trabalho com as competências **CEG4** e **CECH5**.
- Analise os mapas separadamente e identifique informações do estado onde os estudantes vivem. Depois, compare com os demais estados da região à qual o estado pertence. Os mapas provocam reflexões sobre o contexto social do país. Além disso, a expectativa é que os estudantes se sensibilizem para a participação cidadã e política no próprio lugar de vivência no sentido de reivindicar melhores condições de vida.
- Os mapas foram elaborados com dados de pesquisas de campo. O trabalho estatístico é feito com base em metodologia por amostragem de população, ou seja, pesquisa-se uma parte significativa e diversa de uma população. Em decorrência da variação de dados, já que o país tem mais de 5 mil municípios, calculam-se médias percentuais. No estado do Amazonas, por exemplo, não é em todos os municípios que, a cada mil bebês que nascem, mais de 20 deles não resistem ao primeiro ano de vida. O número representa a ocorrência média do fenômeno nos municípios, mas não homogeneiza o fenômeno. São generalizações que podem facilitar o mapeamento e a leitura da realidade do Brasil.
- Demonstre aos estudantes que, ao confrontar as informações de dois ou mais mapas temáticos, é possível obter conclusões mais complexas que analisá-los isoladamente. Essa atividade é muito importante para propiciar subsídios a fim de assegurar o desenvolvimento da habilidade **EF07GE09** e contribuir para o desenvolvimento da competência **CEG4**.

REPRESENTAÇÕES

Comparação de mapas temáticos

Os mapas temáticos representam um fenômeno ou uma determinada característica. Esse fenômeno pode ser **econômico**, **social** ou **ambiental**.

Em um mapa temático, o leitor pode localizar o fenômeno e comparar as áreas analisadas. Ao observar mais de um mapa temático ao mesmo tempo, é possível estabelecer **comparações** entre eles.

Leitura de mapas temáticos

É preciso ler a legenda para, depois, identificar os fenômenos que ocorrem em cada localidade. No mapa ao lado, por exemplo, quanto mais escuro for o tom de verde, maior será o percentual de pessoas de 15 ou mais anos de idade alfabetizadas.

Em 2019, seis unidades da federação apresentavam os maiores percentuais de alfabetização no Brasil: os três estados da Região Sul (Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul), Distrito Federal, Rio de Janeiro e São Paulo.

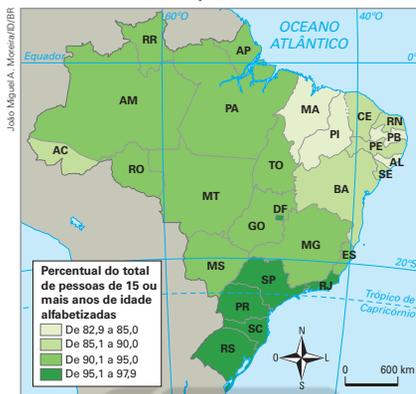
Os estados que apresentavam percentuais de alfabetização abaixo de 90% eram Acre, Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Sergipe e Rio Grande do Norte.

Agora, observe o mapa que apresenta a renda média mensal das famílias brasileiras, considerando aquelas que vivem em domicílios particulares, ou seja, que têm moradias fixas em imóveis próprios ou alugados. Quanto mais escuro for o tom de laranja, maior será a renda média mensal.

Em 2021, o Distrito Federal aparecia com a maior renda média mensal do país, seguido dos estados de Rio de Janeiro, São Paulo, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. As menores rendas médias mensais encontravam-se nos estados de Alagoas, Amazonas, Bahia, Ceará, Maranhão, Pará, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Sergipe.

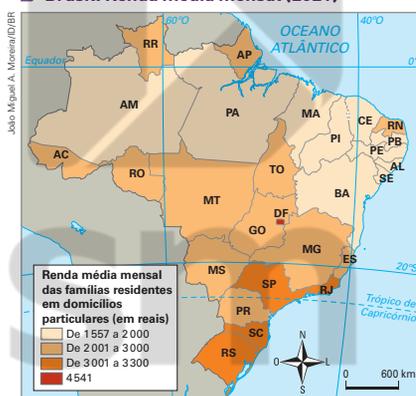
Fonte de pesquisa: IBGE. Sidra. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PnadC). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pnadct/brasil>. Acesso em: 9 mar. 2022.

■ Brasil: Alfabetização (2019)



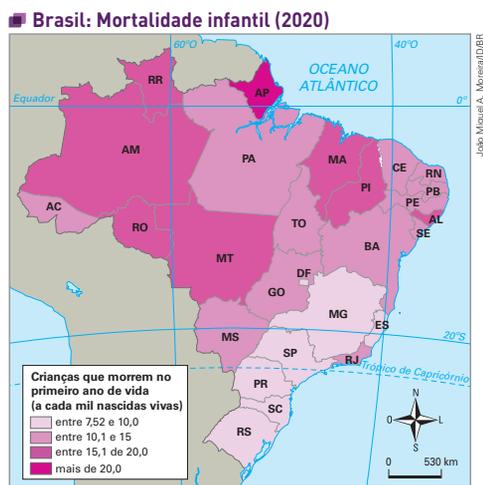
Fonte de pesquisa: IBGE. Sidra. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio Contínua Anual (PnadC/a). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/7113>. Acesso em: 9 mar. 2022.

■ Brasil: Renda média mensal (2021)



Fonte de pesquisa: IBGE. Sidra. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PnadC). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/pnadct/brasil>. Acesso em: 9 mar. 2022.

O mapa a seguir mostra a taxa de mortalidade infantil no Brasil, representada por estado. A taxa de mortalidade infantil indica quantas crianças morreram antes de completar um ano. Em geral, essa taxa representa o número de mortes por mil nascidos vivos.



Em 2020, a maior taxa de mortalidade infantil do país foi registrada no estado do Amapá.

Comparação dos mapas

Comparando-se os três mapas, podemos fazer algumas constatações:

- de modo geral, os estados com os maiores índices de alfabetização apresentam também as maiores rendas médias familiares;
- é possível observar que, quanto maiores os indicadores de alfabetização e renda, tende a ser menor a mortalidade infantil;
- Com algumas exceções, a mortalidade infantil tende a ser mais acentuada em estados com renda média familiar de até R\$ 3000.

Pratique

Responda sempre no caderno.

1. Ainda sobre os mapas desta seção, que outras constatações podem ser feitas com base nos dados apresentados? Converse com os colegas.
Veja resposta em Orientações didáticas.
2. Analise as informações sobre os estados da Região Centro-Oeste apresentadas nos três mapas temáticos desta seção e escreva um texto curto comparando os dados analisados.
Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.

PRATIQUE

1. Incentive os estudantes a fazer outras comparações entre os mapas. Peça-lhes que comparem, por exemplo, os indicadores do estado onde moram com os de outros estados do país.
2. Os estudantes poderão observar que os estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás estão no mesmo intervalo percentual de alfabetização (de 90,1 a 95,0) e de renda média mensal (de R\$ 2001 a R\$ 3000). No entanto, no indicador mortalidade infantil, Mato Grosso apresenta situação pior que Mato Grosso do Sul e Goiás: de 15,1 a 20,0 entre mil crianças nascidas vivas ante 10,1 a 15 entre mil crianças nascidas vivas. Já o Distrito Federal apresenta índices melhores que os estados da Região Centro-Oeste considerando todos os indicadores apresentados.

(IN)FORMAÇÃO

Compreenda o processo cartográfico de elaboração dos mapas temáticos.

Pode-se considerar que a elaboração do mapa temático da Geografia se insere em um contexto que envolve a busca de conhecimento e o esclarecimento quanto a certa interrogação a respeito da realidade que se tem interesse em desvendar e resolver. Assim, diante de questões a serem problematizadas pelo interessado na realização da representação, com vistas a estabelecer diretrizes que orientem a busca de respostas seja no âmbito da sociedade ou da

natureza, inicia-se tal construção. Define-se, dessa maneira, o tema.

[...]

As diversas técnicas do Global Positioning System (GPS) e do sensoriamento remoto, hoje associadas às possibilidades da informática para o tratamento de imagens, têm grande importância na geração direta e indireta de dados e informações da realidade. [...] Outro domínio de pesquisa, praticamente paralelo, que completa o empreendimento de um mapa temático é o que se refere à base cartográfica, também chamada de mapa-base. Esta diz respeito diretamente à cartografia topográfica que prepara o pano de fundo de re-

ferência adequado a acomodar o tema e envolve aspectos específicos desta área científica, no que tange a simbolização, legenda, orientação, coordenadas geográficas [...].

Os mapas podem mostrar algo além da localização de lugares, percurso ou áreas, isto é, os mapas podem fazer mais do que responder à questão “onde?”, papel fundamental da base cartográfica para lastrear as representações temáticas. Eles podem dizer assaz sobre o conteúdo dos lugares, caminhos ou áreas caracterizando-as. Adentra-se assim no âmbito da cartografia temática.

MARTINELLI, Marcelo. *Mapas da geografia e da cartografia temática*. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2010. p. 35-37; 46.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Esta seção visa aprofundar a desconstrução dos estereótipos regionais, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE01** e do tema contemporâneo transversal **Vida familiar e social**. Contudo, ao longo das unidades regionais deste volume, também foram trabalhadas propostas para repensar e analisar criticamente as representações regionais. Portanto, esta seção sistematiza o que já foi analisado ao longo do ano.
- Para auxiliar os estudantes em suas pesquisas e desenvolver as competências **CECH1** e **CEG5**, cite alguns exemplos de visões estereotipadas, como a associação da Caatinga nordestina com a seca, sem levar em conta que a região apresenta uma estação chuvosa e grande biodiversidade. Comente também a associação da Região Norte com a floresta Amazônica, a qual, recorrentemente, leva à generalização de que “no Norte do Brasil só existe floresta”, ignorando o fato de que lá há importantes centros urbanos, como Belém e Manaus, além da área industrial da Zona Franca de Manaus. Dessa forma, os estudantes podem desenvolver a capacidade de inferência e argumentação, refutando o senso comum com os conteúdos aprendidos ao longo do ano.
- Destaque que essas visões de mundo estereotipadas não surgem apenas por influência da mídia. No entanto, a mídia às vezes reproduz discursos preconceituosos já veiculados por determinados grupos sociais. Ela reflete e, por vezes, reforça esses discursos. É importante frisar para os estudantes que uma postura crítica e analítica permite filtrar os discursos, identificando estereótipos e falácias.
- Peça aos estudantes que busquem vários tipos de estereótipo, abordando generalizações relacionadas às paisagens de cada região, a traços culturais típicos, etc.
- Oriente a turma a evitar pesquisar e/ou citar exemplos de estereótipos ofensivos.
- Se julgar interessante e possível, solicite aos estudantes que também pesquisem exemplos de estereótipos do Brasil de forma geral, segundo meios de comunicação estrangeiros. Nesse caso, eles podem encontrar referências como Carnaval, samba e futebol.
- Caso seja viável, peça aos estudantes que, no dia da apresentação dos trabalhos, exibam para a turma áudios e/ou vídeos eventualmente utilizados na pesquisa. O uso desses recursos torna a apresentação mais interessante e dinâmica para a turma.
- É possível organizar as apresentações em formato de seminário. Assim, em seguida à apresentação de cada grupo, organize um debate incentivando a turma a intervir com perguntas e observações.

INVESTIGAR



estereótipo: ideia preconcebida sobre algo, baseada em generalizações que não correspondem à realidade.

DICA

Para avaliar as informações veiculadas pelos meios de comunicação, utilize os conhecimentos que você adquiriu nas unidades anteriores sobre a formação do território e da população brasileira, as características naturais do país, as atividades econômicas desenvolvidas e os problemas sociais e ambientais.

Analizando estereótipos sobre o Brasil e sua população

Para começar

Ao longo do ano, você aprendeu aspectos naturais, econômicos e sociais do Brasil. Você pôde perceber que as regiões do país se assemelham em alguns quesitos, mas também apresentam características próprias.

Nesse contexto, algumas vezes constroem-se, equivocadamente, **estereótipos** sobre características de diferentes lugares, culturas e populações. Muitas vezes, essas ideias surgem por influência de informações e imagens veiculadas em diversos meios de comunicação, como a internet, a televisão, livros e revistas.

O PROBLEMA

Como reconhecer ideias preconcebidas, veiculadas pelos meios de comunicação, sobre as características naturais, sociais e econômicas do Brasil?

A INVESTIGAÇÃO

- **Prática de pesquisa:** análise documental.
- **Procedimento:** análise de discurso em diversas mídias.

MATERIAL

- Revistas, jornais, livros e computador com acesso à internet;
- cartolina e papel para anotações.

Procedimentos

Parte I – Planejamento e pesquisa

- 1 Organizem-se em grupos. Cada grupo deve pesquisar e identificar exemplos extraídos das mídias de discursos que apresentam estereótipos (ou situações que induzam a um pensamento estereotipado) associados à população ou às características do Brasil e de suas regiões. Pesquisem notícias e artigos (em jornal, rádio, televisão, revistas, na internet), programas televisivos, da internet, filmes, etc. As situações identificadas devem se referir a paisagens, traços culturais ou a outros aspectos percebidos por vocês. Por exemplo, há diversas ideias preconceituosas e depreciativas sobre as populações indígenas brasileiras. Muitas pessoas desconhecem que os diversos grupos indígenas têm cultura e organização social diferentes. Caso tenham dúvidas, conversem com o professor. Vocês também podem consultar professores de outras áreas. O professor de Língua Portuguesa, por exemplo, poderá ajudá-los na análise

238

(IN)FORMAÇÃO

O Brasil imaginado e o papel das mídias

A imagem e os imaginários de um indivíduo, coletivo, cultura e/ou país são processos sociais complexos que podem ser analisados desde diferentes âmbitos acadêmicos. Neste amplo universo de análise, é crescente o número de estudos que consideram o papel dos meios de comunicação e as interações midiáticas para o compartilhamento e difusão de imaginários de um sujeito em relação à identidade de um “outro” [...].

[...] os imaginários do Brasil se constroem a partir de uma visão tropicalista que remonta à época da chegada dos portugueses ao país, como, por exemplo, a imagem exótica das índias nuas descrita por Pedro Álvares Cabral. Ao longo dos mais de 515 anos desde a chegada dos por-

tugueses, pouco se fez e avançou para mostrar internacionalmente o Brasil além do imaginário tropicalista, ainda que nos últimos anos estejam aumentando os esforços nesta direção pelo governo brasileiro, sociedade civil organizada residente no exterior, assim como por governos e meios de comunicação de alguns países de acolhida. Infelizmente, mesmo com estes esforços, o que ainda prevalece são as imagens de um país alegre, de gente com corpos exuberantes, que tem como marca o Carnaval e o futebol. [...]

A promoção [da estereotipada] imagem internacional do Brasil tem refletido de maneira indireta ou direta na vida dos brasileiros e das brasileiras que, por diferentes motivos, tomaram a decisão de emigrar do Brasil. No seu dia a dia, estes migrantes passam a conviver cotidianamen-

dos textos. Em muitos casos, será necessário inferir que as ideias apresentadas nos textos analisados são estereótipos.

- Organizem-se para realizar a pesquisa e a produção de um cartaz. Estipulem um prazo para isso e reúnam-se para discutir os exemplos identificados pelos integrantes do grupo.

Parte II – Organização das informações e elaboração do cartaz

- Organizem os exemplos encontrados. Quando se tratar de uma notícia, recortem a notícia e separem-na para colar posteriormente no cartaz. Quando for um conteúdo retirado de algum texto da internet, copiem o trecho em que ocorre o estereótipo ou, se possível, imprimam-no. Se, por acaso, o exemplo foi visto na televisão, em um filme ou se trata de um áudio, transcrevam a fala na íntegra. Para todo material encontrado, não se esqueçam de registrar as fontes pesquisadas e a data das informações, pois elas deverão ser indicadas posteriormente no cartaz.
- Para cada exemplo, escrevam um texto-legenda explicando a visão equivocada ou o estereótipo veiculado. Expliquem as possíveis consequências que a disseminação dessa ideia pode gerar.
- Elaborem um cartaz apresentando os exemplos de estereótipos compilados pelo grupo e os textos de análise. Utilizem imagens (fotos, ilustrações, etc.) para tornar o cartaz visualmente rico e interessante.



inferir: nesse contexto, processo de deduzir e chegar a conclusões a partir de indícios e informações presentes em um texto.



Questões para discussão

Responda sempre no caderno.

- O que você achou de fazer essa pesquisa? Quais dificuldades vocês encontraram durante a pesquisa? **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**
- Como foi a discussão sobre os exemplos encontrados? Em alguns casos as interpretações foram diferentes entre os integrantes do grupo? Se positivo, como vocês chegaram a um consenso? **Veja resposta em Orientações didáticas.**
- Para evitar interpretações estereotipadas, quais atitudes devemos ter em relação ao que lemos nas redes sociais?

Comunicação dos resultados

Apresentem à turma a pesquisa realizada pelo grupo. Expliquem o contexto de cada um dos casos.

- Ter visão crítica e desconfiar das representações que são veiculadas pela mídia são algumas atitudes para evitar interpretações estereotipadas. Espera-se que a atividade tenha ajudado os estudantes a compreender e a interpretar criticamente peças publicitárias, textos e iconografias que divulgam as culturas e os lugares do país.**

te com pessoas que já dispõem de um repertório e percepções preestabelecidas sobre o Brasil e o que vem a ser um brasileiro ou brasileira. [...]

Defendemos que um maior conhecimento sobre as outras nacionalidades e culturas pode potencializar o deslocamento de visões de mundo reducionistas e estigmatizadas para visões mais plurais e contextualizadas das diversidades de perfis sociais que compõem uma nação e/ou cultura. [...]

BADET, Maria. A prevalência de imaginários estereotipados do Brasil no exterior e o papel das mídias na sua manutenção. *REMHU – Revista Interdisciplinar da Mobilidade Humana*, Brasília, v. 24, n. 46, p. 59-75, jan./abr. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/remhu/v24n46/1980-8585-REMHU-24-46-059.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2022.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

2. b) Essa atividade colabora para o desenvolvimento da habilidade **EF07GE02**.
3. Resposta pessoal. Oriente a discussão dos estudantes, de modo que eles possam pensar não só nos benefícios do planejamento, mas também em seus limites. As cidades planejadas, como Brasília, também podem apresentar graves problemas sociais e urbanos, como deficiências nas áreas de habitação, saúde, educação e transportes para a população mais pobre. Essas questões não dependem apenas do planejamento urbano, mas estão fundamentalmente relacionadas a todo o desenvolvimento econômico, social e político do país.
4. b) Espera-se que os estudantes estabeleçam hipóteses sobre os impactos da destruição do Cerrado, com base nas informações do texto sobre a importância dessa vegetação para a preservação dos recursos hídricos. A destruição dessa vegetação pode prejudicar o regime e a qualidade das águas dos rios. Essa atividade possibilita o trabalho com a habilidade **EF07GE06** e propicia o desenvolvimento da competência **CGEB7**.

ATIVIDADES INTEGRADAS

1. Relacione as características naturais da Região Centro-Oeste com o desenvolvimento da atividade pecuária. **Espera-se que os estudantes respondam que a atividade pecuária foi favorecida pela existência de campos naturais na região, como os campos do Cerrado e do Pantanal.**
2. Interprete os dados da tabela a seguir e, depois, responda às questões.

BRASIL: PERCENTUAL DA POPULAÇÃO URBANA (2015)	
Norte	75,0%
Nordeste	73,1%
Centro-Oeste	89,8%
Sudeste	93,1%
Sul	85,6%

- a) Quais são as duas regiões brasileiras com maior porcentagem de população urbana? **A Região Sudeste (93,1%), seguida pela Região Centro-Oeste (89,8%).**
- b) Sabendo que a economia do Centro-Oeste é fortemente vinculada à agropecuária, como se explica o alto percentual de população urbana nessa região? **A elevada população urbana justifica-se porque sua agricultura é fortemente mecanizada, e a pecuária de corte é praticada de forma extensiva, o que não exige grande número de trabalhadores. Portanto, há relativamente poucas pessoas vivendo no meio rural. Veja comentário em Orientações didáticas.**

Fonte de pesquisa: IBGE. Pnad 2015. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9127-pesquisa-nacional-por-amostra-de-domicilios.html?edicao=9128&t=resultados>. Acesso em: 10 mar. 2022.

3. Discuta com os colegas o que significa uma cidade planejada e quais benefícios ela pode oferecer para a população residente. No caderno, elabore um texto com as conclusões a que chegaram. **Veja resposta em Orientações didáticas.**
4. Leia os textos a seguir. Em seguida, responda às questões.

Texto I

O Cerrado é o segundo maior bioma da América do Sul (fica atrás somente da Amazônia) e ocupa uma área de 2 milhões de km². Esse valor corresponde a cerca de 22% do território nacional. Localizado na porção central do Brasil, ele contribui para [a] formação de importantes bacias hidrográficas, como as dos rios Tocantins-Araguaia, São Francisco, Paraguai, Paraná e

Ana Helena Rodrigues. Não se pode desmatar o Cerrado de forma desordenada. *Época*, 31 out. 2016. Disponível em: <https://epoca.oglobo.globo.com/colunas-e-blogs/blog-do-planeta/noticia/2016/04/nao-se-pode-desmatar-o-cerrado-de-forma-desordenada.html>. Acesso em: 2 maio 2022.

Parnaíba, e abrange 10 das 12 grandes regiões hidrográficas do país. A água proveniente dessas bacias hidrográficas é crucial para o abastecimento humano, [a] manutenção de funções em outros biomas como o Pantanal e a Caatinga e para o fornecimento de água para a indústria, agricultura e navegação. Além disso, várias usinas hidrelétricas do Brasil usam águas provenientes da região de Cerrado [...].

Texto II

De agosto de 2019 a julho de 2020, o desmatamento do Cerrado foi de 7,3 mil km². [...] O desmatamento foi maior nos Estados do Maranhão, Tocantins e Bahia, que fazem parte do território do Matopiba, atual fronteira agrícola do Cerrado que também inclui o Piauí.

Os dados são do PRODES Cerrado, criado e operado pelo Inpe (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) para monitorar e quantificar anualmente a remoção da cobertura natural do bioma a partir de dados do satélite Landsat. [...]

Desmatamento no Cerrado aumenta 13% e bioma perde 7,3 mil km² de vegetação nativa. *WWF Brasil*, 23 dez. 2020. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?77608/cerrado-prodes-desmatamento-aumenta-123-perde-73-mil-km2>. Acesso em: 2 maio 2022.

A região do Matopiba concentra os últimos remanescentes contínuos da vegetação nativa do Cerrado, onde também mais avança o agronegócio [...], principal motor do desmatamento no bioma.

O Mato Grosso é o estado que tem a [menor] perda acumulada – e ainda assim perdeu 727 km² de vegetação nativa para a produção de *commodities* [...]

De acordo com o Mapbiomas (Mapeamento Anual de Uso e Cobertura do Solo do Brasil), 47,1% do Cerrado já foram convertidos, principalmente para a produção agrícola e pecuária. [...]

- a) De acordo com o Texto II, qual atividade econômica é a principal responsável pelo desmatamento do Cerrado?

- b) Com base nas informações do Texto I, elabore hipóteses sobre as possíveis consequências ambientais do desmatamento do Cerrado. **Resposta pessoal. Veja comentário em Orientações didáticas.**

4a. O agronegócio, representado pela agricultura e pela pecuária. Em suas respostas, os estudantes também podem citar a produção de commodities, produtos do agronegócio.

5. A Muralha da China, uma construção militar com mais de 20 mil quilômetros de extensão, foi erigida séculos atrás pelos chineses, que visavam proteger-se de invasões de povos vizinhos. Sabendo disso e do fato de que a China é um grande importador da soja brasileira, analise o cartum a seguir e faça o que se pede.



5a. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

a) O que o animal está pensando? Qual é a relação desse pensamento com a realidade encontrada no campo?

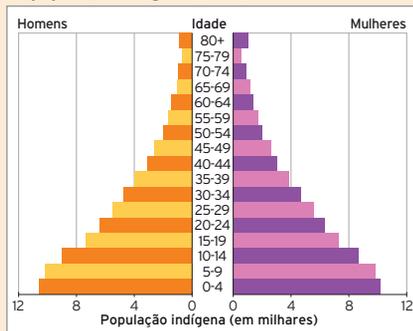
b) Crie outro título para esse cartum.

Resposta pessoal. Verifique se o novo título proposto pelos estudantes conserva a crítica feita pelo autor do cartum ao associar o fato de a China ser o maior comprador da soja brasileira. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

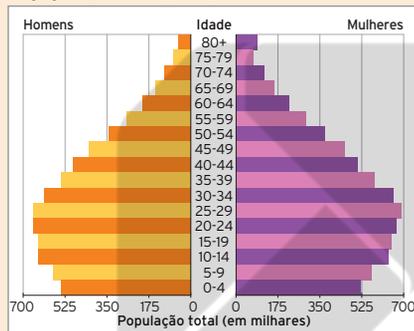
← Cartum de Alves.

6. Observe as pirâmides etárias a seguir e, depois, responda às questões.

■ Região Centro-Oeste: Pirâmide etária da população indígena (2010)



■ Região Centro-Oeste: Pirâmide etária da população total (2010)



Fontes de pesquisa: IBGE. Indígenas. Disponível em: <https://indigenas.ibge.gov.br/piramide-etaria-2.html>; IBGE. Censo 2010. Disponível em: https://censo2010.ibge.gov.br/sinopse/webservice/frm_piramide.php?codigo=5. Acessos em: 11 mar. 2022.

- a) Quais são as diferenças entre a pirâmide etária total da Região Centro-Oeste e a pirâmide etária da população indígena dessa região?
 b) Pesquise as condições de vida das populações indígenas e elabore hipóteses sobre as causas das diferenças apresentadas nas pirâmides.

Veja respostas e comentários em Orientações didáticas.

7. Você já ouviu falar de turismo sustentável? Pesquise esse tipo de turismo e explique como ele se relaciona com o ecoturismo. Opine sobre a importância do turismo sustentável para a preservação do meio ambiente.

Resposta pessoal. Veja comentário em *Orientações didáticas*.

5. a) O cartum mostra um animal (um lobo-guará, espécie típica do Cerrado) se deparando com uma área ocupada pela plantação de soja. A barreira criada pelo cultivo é associada pelo animal à Muralha da China, pois o impede de avançar sobre uma área que foi desmatada. A soja substituiu o hábitat do animal e critica-se a privação ao seu hábitat natural devido à profunda transformação do ambiente. Além disso, a relação da barreira física com a Muralha da China também ironiza o fato de esse país ser um dos principais destinos das exportações brasileira de soja. Em 2019, por exemplo, de acordo com o Observatório da Complexidade Econômica, 78,4% das exportações brasileiras de soja foram para a China. Essa atividade possibilita integrar conhecimentos de Língua Portuguesa ao explorar a figura de linguagem ironia utilizada no gênero cartum, além de contribuir para o desenvolvimento da competência **CGEB3**.

b) A atividade auxilia no desenvolvimento das habilidades **EF07GE02** e **EF07GE06**.

6. a) Espera-se que os estudantes percebam que a pirâmide etária da população indígena apresenta base mais larga e topo estreito, indicando alta taxa de natalidade e maior número de jovens em relação a adultos e idosos. Na pirâmide etária da população total, percebe-se uma natalidade menor (base da pirâmide mais estreita) e uma maior proporção de adultos e de idosos. Essa atividade mobiliza a habilidade **EF07GE10**.

b) Resposta pessoal. Oriente os estudantes a utilizar *sites* confiáveis para o levantamento de informações. A atividade favorece o trabalho com a habilidade **EF07GE03** e contribui para o desenvolvimento da competência **CEG5**.

Respeito

7. De acordo com a Organização Mundial do Turismo (OMT): “turismo sustentável é a atividade que satisfaz as necessidades dos turistas e as necessidades socioeconômicas das regiões receptoras, enquanto a integridade cultural, a integridade dos ambientes naturais e a diversidade biológica são mantidas para o futuro” (OMT, 1999 apud *Roteiros do Brasil*: programa de regionalização do Turismo. Brasília: Ministério do Turismo, 2007. p. 25). O ecoturismo é uma modalidade de exploração turística do meio ambiente e se relaciona ao turismo sustentável, contanto que se mantenha a integridade dos ambientes naturais e da biodiversidade, causando o mínimo impacto ambiental possível.

ESTRATÉGIAS DE APOIO

Caso os estudantes apresentem dificuldade na resolução da atividade 5, explique-lhes que, mesmo sendo de grande importância para a economia nacional, a produção e a exportação de *commodities* são alimentadas por demandas do capital externo, as quais podem, inclusive, passar a influenciar algumas dinâmicas internas de produção. É importante, durante a análise do cartum, que os estudantes reflitam sobre como a soja é produzida no Brasil, a quais interesses essa produção atende e quais são os impactos que ela gera no meio ambiente.

Peça aos estudantes que reúnam notícias de jornais, revistas e *sites* da internet para analisar a ocupação e o uso do espaço do Centro-Oeste. Dessa forma, é possível contextualizar o conteúdo de Geografia e aplicá-lo à realidade dos estudantes. Para a atividade 6, se eles tiverem dificuldade de localizar fontes confiáveis, indique os *sites* Povos indígenas do Brasil, do Instituto Socioambiental (ISA), e do Fundação Nacional do Índio (Funai), disponíveis, respectivamente, em: https://pib.socioambiental.org/pt/Página_principal e <https://www.gov.br/funai/pt-br> (acessos em: 8 mar. 2022), e de outros órgãos governamentais.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A seção *Ideias em construção* possibilita aos estudantes fazer uma autoavaliação do próprio aprendizado. Ao responder às questões, formuladas em primeira pessoa, espera-se que eles se percebam ainda mais como protagonistas do conhecimento e de seu desempenho em sala de aula.
- Esta seção é também uma oportunidade para a avaliação das estratégias pedagógicas adotadas em sala de aula. Com base nas autoavaliações, será possível identificar as principais dificuldades dos estudantes e sanar suas dúvidas. Para isso, caso julgue oportuno, considere os estudos realizados nesta unidade e retome seus principais conteúdos, como o quadro natural da Região Centro-Oeste, o histórico de ocupação, as principais atividades econômicas desenvolvidas nessa região e seu processo de urbanização.



IDEIAS EM CONSTRUÇÃO - UNIDADE 9

Capítulo 1 – Região Centro-Oeste: características físicas

- Sei identificar as principais formações vegetais encontradas na Região Centro-Oeste?
- Sei quais são as características do Pantanal?
- Sei que tipo de clima predomina no Centro-Oeste?
- Sei quais são as principais bacias hidrográficas que ocupam a Região Centro-Oeste e identifico a importância dessas bacias para a região?

Capítulo 2 – Região Centro-Oeste: ocupação e população

- Sei explicar a importância da mineração de ouro e da pecuária para o início da ocupação do Centro-Oeste por não indígenas, no século XVIII?
- Compreendo o papel do planejamento governamental para a ocupação da Região Centro-Oeste?
- Sei relacionar a construção de Brasília às políticas de ocupação dessa região?
- Compreendo quais são os principais problemas enfrentados pelas populações tradicionais que vivem em áreas do Centro-Oeste?

Capítulo 3 – Região Centro-Oeste: economia

- Relaciono o atual crescimento econômico aos expressivos fluxos migratórios para a região?
- Sei analisar os principais aspectos da economia do Centro-Oeste?
- Compreendo a importância do ecoturismo para essa região?

Representações – Comparação de mapas temáticos

- Sei ler e interpretar mapas temáticos?
- Sei comparar e relacionar as informações de diferentes mapas temáticos?

Investigar – Analisando estereótipos sobre o Brasil e sua população

- Sei identificar e analisar estereótipos sobre características da população e do território brasileiro divulgados em diferentes meios de comunicação?



Meleir, Proença/DJBR

A GEOGRAFIA EM CHARGES E CARTUNS

As charges e os cartuns abordam questões políticas ou temas do cotidiano de maneira crítica, irônica e bem-humorada. Por isso nos ajudam a entender o mundo em que vivemos e podem ser muito interessantes para o estudo da Geografia. Na atividade a seguir, vocês serão chargistas e cartunistas!

Arquivo/IDBR

243

CONTEÚDOS	HABILIDADES	COMPETÊNCIAS
<ul style="list-style-type: none"> Compreender a linguagem dos cartuns e das charges Compreender as diferenças entre esses dois gêneros textuais Identificar desigualdades socioeconômicas Valorizar e identificar a pluralidade cultural Problematizar questões ambientais 	EF07GE02; EF07GE04; EF69LP05; EF69AR06.	CGEB1; CGEB2; CGEB3; CGEB4; CGEB5; CGEB6; CGEB7; CGEB9; CGEB10; CECH2; CECH6 e CEG6.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Nesta seção, os estudantes serão orientados a contextualizar os gêneros textuais charge e cartum, aprofundando os conhecimentos da Geografia que foram estudados ao longo deste volume. Assim, estarão diante de novas estratégias de leitura para apreenderem os sentidos globais desses gêneros.
- O projeto pode ser organizado para ser desenvolvido ao longo do ano, de modo que os estudantes produzam as charges e os cartuns de maneira contínua, com base nos conhecimentos geográficos adquiridos e nos temas da atualidade. Combine com a turma a frequência com que deverão produzir e publicar os trabalhos, de modo que essa produção ocorra concomitantemente com o estudo das unidades do livro.
- Antes do início do projeto, pode-se trabalhar com a turma a “sala de aula invertida”, uma metodologia ativa que permite aos estudantes serem protagonistas e estarem no centro do processo de aprendizagem. Portanto, nesse momento, proponha a eles que se organizem em grupos e pesquisem o que são charges e cartuns, quais são as principais diferenças e as especificidades desses gêneros, quais são os principais temas abordados, etc. Essa pode ser também uma oportunidade de trabalhar a cooperação entre os estudantes. Após a pesquisa, organize seminários para que os grupos apresentem os resultados obtidos. Durante a apresentação, se necessário, instigue a participação da turma com perguntas, argumentações, contraposições, etc.
- Se julgar oportuno, e caso a “sala de aula invertida” não seja realizada, convide o professor de Língua Portuguesa para dar uma aula sobre charge e cartum, a fim de auxiliar a turma na caracterização desses gêneros; assim, os estudantes poderão desenvolver da melhor maneira o tema proposto. Outra possibilidade é convidar o professor de Língua Portuguesa para participar do projeto, dentro de sua disponibilidade.
- A produção de charges e de cartuns será uma oportunidade para os estudantes aprofundarem os conhecimentos sobre esses gêneros textuais e refletirem sobre seu propósito. Espera-se que eles produzam os trabalhos com base na análise do espaço geográfico em seus múltiplos aspectos – político, econômico, social, cultural e ambiental –, relacionando-os com problemas do cotidiano.
- A proposta de criação, em grupos, de cartuns e charges que demonstrem uma visão crítica da realidade brasileira, para serem disponibilizados nas mídias sociais, é uma oportunidade de desenvolver nos estudantes as competências **CGEB1**, **CGEB2**, **CGEB3**, **CGEB4**, **CGEB5**, **CGEB6**, **CGEB9** e **CECH2**.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- A Geografia pode se aproveitar de alguns temas que geralmente são explorados pelos gêneros cartum e charge, como características da população, condições socioeconômicas, questões de desigualdade social e desigualdade de gênero e étnica. Muitas charges e muitos cartuns problematizam a relação entre o ser humano e o meio ambiente – os desmatamentos, atividades econômicas ou conflitos no campo. Essa abordagem favorece o trabalho com os objetos de conhecimento do 7º ano: **Características da população brasileira e Desigualdade social e o trabalho** e contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF07GE02** e **EF07GE04**.
- Avalie a familiaridade dos estudantes com os gêneros textuais charge e cartum. Faça questionamentos como: “Vocês já leram charges e/ou cartuns?”; “Se sim, do que mais gostaram?”; “Qual é a importância das charges e dos cartuns?”.
- Diante da metodologia e do objetivo final desta seção, espera-se também desenvolver a habilidade **EF69LP05** ao fornecer elementos para os estudantes explorarem esses gêneros textuais.
- Analise as semelhanças e as diferenças da charge e do cartum em relação aos temas e às técnicas. Explique aos estudantes que esses gêneros podem adotar a linguagem verbal e a não verbal e que, geralmente, a charge e o cartum trazem um olhar crítico a respeito de temas cotidianos. O cartum comumente aborda temas mais gerais, enquanto a charge privilegia um recorte temporal. Comente com os estudantes a charge e o cartum apresentados nesta página para destacar essas diferenças.
- Observe com os estudantes o cartum *Roda viva*, de Jean Galvão, na página 245. Peça a eles que o descrevam e, em seguida, faça algumas perguntas: “Quais são os elementos verbais e não verbais presentes nesse cartum?”; “Por que o autor atribuiu esse título ao cartum?”; “Que sensação esse cartum provoca?”; “Qual é o tema do cartum?”; “Como esse tema se relaciona com o cotidiano das pessoas?”; “Quais foram os recursos utilizados para gerar um efeito de crítica (humor, ironia, quebra de expectativa, etc.)?”. Mostre aos estudantes cartuns e charges publicados em jornais locais e realize a mesma análise, considerando o contexto em que foram publicados.

As charges e os cartuns apresentam uma **linguagem objetiva** e muitas vezes **bem-humorada**, atrativa ao público. Publicados geralmente em revistas e jornais, impressos ou em meio digital, as charges e os cartuns atingem diversas pessoas e pressupõem que os leitores conheçam um pouco sobre os assuntos de que tratam.

Mas há uma diferença entre charge e cartum. Você sabe qual é? As críticas apresentadas pelas **charges** referem-se a **assuntos passageiros** ou esporádicos, que estão em destaque no momento em que elas são criadas, e isso as torna datadas. Os **cartuns**, por sua vez, abordam **temas mais abrangentes** e assuntos que permanecem em circulação durante longo tempo.

Observe, a seguir, exemplos de cartum e de charge.

Objetivos

- Produzir cartuns e charges com base em temas escolhidos em grupo.
- Analisar fatos e situações do cotidiano, desenvolvendo visão crítica e opinativa sobre temas relacionados à realidade brasileira.
- Divulgar as opiniões do grupo para a comunidade escolar, por meio de charges e cartuns publicados em meio digital.
- Conscientizar-se da importância do trabalho colaborativo e do respeito à diversidade de opiniões.

CARTUM



↑ Essa imagem é classificada como cartum por criticar um problema social do Brasil que não é momentâneo, mas que vem de longa data e ainda persiste: a falta de investimentos no sistema educacional. O cartum critica o fato de muitas escolas públicas no país não terem infraestrutura básica nem acesso a materiais e recursos didáticos elementares. Cartum de Ivan Cabral.

CHARGE



↑ Essa charge foi criada no contexto da pandemia de covid-19 e tem como pano de fundo uma crítica às desigualdades sociais no Brasil, um problema antigo e que ainda persiste. A charge aborda uma temática que esteve muito em discussão nos primeiros anos da pandemia, que é o fato de as populações mais pobres, diante da necessidade de isolamento social, estarem mais vulneráveis à contaminação pelo vírus – nas habitações mais pobres, é comum muitas pessoas viverem juntas em espaços pequenos e sem infraestrutura sanitária adequada. Charge de Jean Galvão.

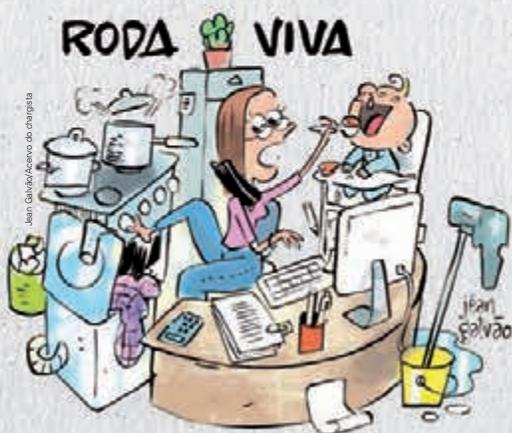
Planejamento

Discussão inicial

- Em grupo, definam qual será a forma de divulgação das charges e dos cartuns: *blog* ou página em rede social. Com a orientação do professor, determinem a frequência de publicação. Decidam também se o grupo abordará um único tema em todas as publicações ou temas variados. Exemplos de temas: meio ambiente, desigualdades sociais, política nacional.

Organização da turma

- 1 Organizem-se em grupos de, no mínimo, quatro estudantes.
- 2 Definam a distribuição de tarefas entre os colegas, com base nas aptidões de cada um. Para isso, enumerem as etapas de trabalho e decidam quem serão os responsáveis por elas (por exemplo: pesquisa de temas, elaboração de ilustrações, redação de textos, publicação, acompanhamento da página para avaliar a reação dos leitores, etc.).



↑ Nesse cartum, de Jean Galvão, o autor critica a tripla jornada de trabalho das mulheres, que precisam conciliar as tarefas domésticas, o cuidado com os filhos e o trabalho profissional.

DICA

Reúnam-se para elaborar a charge ou o cartum com antecedência em relação à data da publicação.

Procedimentos

Parte I – Organização da plataforma de publicação

- 1 Cartunistas e chargistas, além de publicar charges e cartuns em jornais e revistas, muitas vezes divulgam seus trabalhos em *sites* e *blogs*, que são visitados por quem se interessa por suas obras. Façam uma pesquisa em meios impressos e digitais e analisem a forma como os conteúdos são apresentados em diferentes plataformas de publicação.
- 2 Depois de definida a plataforma de publicação, escolham um título para o *blog* ou página em rede social. É preciso criar também uma apresentação para o *blog* ou para a rede social. Elaborem um pequeno texto introduzindo o projeto e façam um perfil dos integrantes do grupo.
- 3 Realizem uma publicação-teste para mostrar ao professor e avaliem, juntos, se o formato da postagem é adequado ao interesse do grupo.

Parte II – Elaboração das charges e dos cartuns

- 1 A primeira etapa de criação é a escolha do tema. Ele indicará se o que vocês vão produzir será uma charge ou um cartum, ou seja, se abordará um assunto datado ou abrangente. Escolham vários assuntos que sejam de interesse do grupo. Por exemplo, os impactos negativos de uma atividade econômica no município onde vivem, o descaso do poder público com a poluição de um rio da região, as desigualdades socioeconômicas no Brasil, questões políticas ou ambientais de interesse nacional, etc. Fiquem atentos a temas que estejam em evidência no momento, como datas festivas ou um projeto de lei que esteja em votação.
- 2 É importante que haja uma discussão sobre os temas. Para isso, façam uma lista com as ideias propostas pelos integrantes do grupo e, em seguida, reúnam-se para discuti-las. Todas as opiniões devem ser ouvidas. Em caso de impasse, promovam uma votação entre os integrantes do grupo.

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Para a produção de charges, retome notícias da atualidade e ofereça aos estudantes o máximo possível de informações e de detalhes sobre elas. Já na produção de cartuns, os estudantes devem ter mais liberdade na criação da narrativa visual e/ou verbal, inclusive com a possibilidade de inventar personagens que possam vivenciar distintas situações. Contribua apresentando a eles sugestões de temas que foram abordados em Geografia ou temas transversais que dialoguem com outras disciplinas. A produção criativa dessa atividade auxilia no trabalho com a habilidade de Arte **EF69AR06**.
- Caso os estudantes não se sintam confortáveis desenhando ou não saibam desenhar, oriente-os a produzir as charges e os cartuns com outras técnicas. Uma alternativa é recortar figuras e imagens de jornais e revistas e colá-las no papel, completando a colagem com elementos verbais.
- Estimule os estudantes a pensar criticamente em temas do cotidiano, como as desigualdades sociais e os problemas ambientais do Brasil e do mundo, relacionando-os aos conhecimentos geográficos estudados. Para selecionar os temas, oriente-os a verificar aqueles explorados na mídia atualmente ou os conteúdos vistos em sala de aula.
- Peça aos estudantes que debatam sobre os temas em grupo, antes de produzir os trabalhos. Estimule-os a argumentar com base em princípios éticos, democráticos e inclusivos, a respeitar a opinião dos colegas e a procurar possíveis soluções para os problemas socioambientais apresentados. Oriente-os a conversar sobre soluções gráficas para transmitir suas ideias nas charges e nos cartuns, auxiliando-os nesse processo. Essa abordagem propicia o desenvolvimento das competências **CGEB7**, **CGEB10**, **CECH6** e **CEG6**.
- As exposições *Ocupação Angeli* e *Ocupação Laerte*, promovidas pelo Instituto Itaú Cultural em 2012 e 2014, respectivamente, mostraram um pouco da produção e do processo criativo desses cartunistas. Parte dessas exposições está disponibilizada on-line e permitem conhecer mais o universo de Angeli e Laerte. Disponíveis em: <http://www.itaucultural.org.br/ocupacao/angeli/> e <http://www.itaucultural.org.br/ocupacao/laerte/oa-laerte/> (acessos em: 12 mar. 2022).

ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS

- Oriente os estudantes quanto à plataforma de publicação dos trabalhos e à frequência da publicação. O ideal é que os grupos disponham de uma quantidade considerável de charges e de cartuns para publicar. Pode-se criar um *blog* ou uma página em rede social, de preferência da turma, ou ainda divulgar os trabalhos em um veículo impresso. Auxilie os estudantes a pensar na melhor estratégia de divulgação, estimulando-os a tomar as decisões coletivamente e de maneira dialogada.
- Ressalte aos estudantes a importância de compartilhar os trabalhos, para que mais pessoas possam refletir sobre as críticas despertadas pelas charges e pelos cartuns que eles produziram.

AValiação

1. e 2. Estimule a troca de experiências, de modo que os grupos compartilhem não apenas os acertos e as conquistas, mas também as dificuldades, os aprendizados e as soluções encontradas. Peça-lhes que procurem observar o que deu certo e o que poderia ser melhorado e compartilhem como se sentiram nesse processo.
3. Peça aos estudantes que compartilhem suas impressões e comentem sobre o método utilizado para avaliar a repercussão da página criada para divulgar os trabalhos. Questionem se o método utilizado cumpriu sua função de permitir avaliar a repercussão da página e incentive a troca de informações entre os grupos, de forma que haja um aprendizado coletivo sobre o tema.

3. Após a escolha do tema, discutam:
 - sobre a crítica que farão a respeito do tema escolhido;
 - qual situação será representada na ilustração para demonstrar essa crítica com criatividade e humor;
 - se haverá texto (linguagem verbal) na charge ou no cartum.

A elaboração de uma charge ou de um cartum não é tarefa simples: exige que o autor tenha conhecimentos sobre os temas dos quais quer tratar, além de muita criatividade.

Por isso, pesquisem o tema proposto e leiam notícias e artigos de opinião relacionados a ele. Reflitam sobre o tema usando seus conhecimentos de Geografia e de outras disciplinas e conversem com os professores.

Lembrem-se de que a ironia e o humor são recursos muito utilizados em charges e cartuns e evidenciam a opinião de seus criadores sobre o tema abordado.

4. Façam esboços de como será a charge ou o cartum. Verifiquem se está conforme ao que vocês imaginaram e se transmite a ideia que querem passar. Em caso negativo, reavaliem a ideia e, após a aprovação do grupo e do professor, dediquem-se à elaboração da arte-final.
5. Digitalizem a charge ou o cartum e publiquem o trabalho no *blog* ou na página criada por vocês em uma rede social.

Compartilhamento

1. Em sala de aula, façam a apresentação da página da rede social ou do *blog*. Alternativamente, exponham os originais na sala de aula e escrevam o endereço da publicação eletrônica na lousa.
2. Discutam com os colegas as charges e os cartuns elaborados pelos grupos.
3. Divulguem a página do grupo em redes sociais. Vocês podem fazer uma análise da interação que o público está tendo com o *blog* ou rede social por meio da análise de métricas.



Com suas criações, cartunistas e chargistas chamam a atenção dos leitores para diversos temas. Na imagem acima, o cartunista destaca obras de grande interesse turístico em todo o mundo pela reconhecida beleza e grandiosidade, como é o caso do Cristo Redentor, no Brasil, do Coliseu, na Itália, e da Estátua da Liberdade, nos Estados Unidos.

Avaliação

1. Como vocês avaliam o processo de concepção, elaboração e publicação de charges e cartuns realizado pelo grupo?
2. Vocês consideram que as charges e os cartuns elaborados ficaram satisfatórios?
3. A página criada por vocês está tendo repercussão? Como vocês avaliam essa repercussão?

Respostas pessoais. Veja comentário em *Orientações didáticas*

Imagem: iStockphoto.com/Digital Design
com desenho do globo, pressão (4/4) (não com cartão).

246

(IN)FORMAÇÃO

Charge, cartum e quadrinhos: linguagem alternativa no ensino de Geografia

[...]

As revistas em quadrinhos costumam ser as primeiras leituras das crianças e continuam existindo na vida de alguns adultos. [...]

O cartum, a charge e os quadrinhos retratam muitas situações, que podem ser analisadas em várias escalas (local, regional, nacional ou mundial). Notamos que a maioria dos alunos gostasse desse tipo de recurso didático, quando usado de forma complementar aos conteúdos estudados.

Motiva a discussão e a reflexão, tornando a aula mais receptiva e agradável. [...]

[...] Enquanto a charge utiliza a caricatura, o cartum raramente a contém; ele surgiu após a charge, e seus personagens são criações do autor. [...] “a forma do cartum é universal, atemporal e não perecível”, ao passo que a charge, ao contrário, geralmente é datada e localizada geograficamente. Normalmente, ambos fazem críticas sociais e políticas. [...]

Vários conteúdos da escola podem ser auxiliados com utilização de obras literárias, artes plásticas, canções, peças teatrais, imagens, gibis, dentre outros. Compreendemos, também, ser papel

da escola estimular e socializar o conhecimento de várias formas de expressão cultural, orientando e fornecendo elementos para uma análise crítica da realidade. [...]

Várias categorias geográficas, como natureza, lugar, sociedade, espaço, ambiente, paisagem, dentre outras, podem ser estudadas auxiliadas por quadrinhos, cartuns e charges, com a análise de conteúdo de geografia em diversas escalas (local/regional/nacional/mundial). [...]

SILVA, Eunice Isaias da. Charge, cartum e quadrinhos: linguagem alternativa no ensino de geografia. *Revista Solta a Voz*, Goiânia, Universidade Federal de Goiás, v. 18, n. 1, p. 41-49, 2007. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/2512/2482>. Acesso em: 24 maio 2022.

AB'SÁBER, A. N. *Amazônia: do discurso à práxis*. 2. ed. São Paulo: Edusp, 2004.

Essa obra reúne os principais ensaios produzidos pelo geógrafo Aziz Ab'Sáber sobre a região amazônica.

AB'SÁBER, A. N. *Brasil: paisagens de exceção*. São Paulo: Ateliê, 2006.

Nesse livro, o autor aborda a biodiversidade do pantanal matogrossense e uma síntese dos elementos do litoral brasileiro.

AB'SÁBER, A. N. *Os domínios de natureza no Brasil*. 6. ed. São Paulo: Ateliê, 2010.

O autor faz uma análise dos fatores morfoclimáticos, pedológicos, hidrológicos e ecológicos dos domínios paisagísticos brasileiros.

ALMEIDA, R. D. de; PASSINI, E. Y. *O espaço geográfico: ensino e representação*. 11. ed. São Paulo: Contexto, 2001.

As autoras apresentam estratégias didáticas voltadas à apreensão espacial do corpo e à elaboração de mapas por parte das crianças e suas vivências espaciais.

ANDRADE, M. C. de. *Agricultura e capitalismo*. São Paulo: Ciências Humanas, 1979.

O livro apresenta um debate sobre o processo de modernização da atividade agrícola no Brasil entre os anos de 1950 e 1960.

ANDRADE, M. C. de. *A terra e o homem no Nordeste*. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Estudo que aborda o conceito de região como elemento de integração entre aspectos sociais e naturais e o aplica à Região Nordeste e seu processo histórico de ocupação e exploração da terra.

ANDRADE, M. C. de. *Planejamento regional e problema agrário no Brasil*. São Paulo: Hucitec, 1976.

Nessa obra, Andrade debate a noção de planejamento e sua correlação com geografia e economia.

BARAN, P. *A economia política do desenvolvimento*. São Paulo: Nova Cultural, 1986. (Coleção Os economistas).

Nessa obra, Paul Baran relaciona a economia ao aspecto de politização a partir da crise de 1929.

BECKER, B. K. *Amazônia: geopolítica na virada do III milênio*. 2. ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2007.

Essa obra aborda a dinâmica regional amazônica a partir da análise dos conflitos de sua apropriação.

BIELSCHOWSKY, R. *Pensamento econômico brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo*. São Paulo: Contraponto, 2004.

Essa obra clássica da historiografia econômica brasileira aborda a transição da economia agrária para a economia de base industrial entre 1930 e 1964.

BRAVERMAN, H. *Trabalho e capital monopolista: a degradação do trabalho no século XX*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1987.

Essa obra, orientada pela sociologia do trabalho, debate aspectos econômicos e históricos da deterioração das condições de trabalho.

CARLOS, A. F. A. (org.). *A geografia na sala de aula*. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2018.

A obra debate como abordar temas como cartografia, cidadania, cinema, televisão, metrópole e educação na sala de aula.

CARLOS, A. F. A. (org.). *Espaço e indústria*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 1989.

Nove geógrafos discutem sobre geografia física, urbana, rural, de pesquisa, de teoria, de espaço e do cotidiano.

CASTELLAR, S. (org.). *Educação geográfica: teorias e práticas docentes*. São Paulo: Contexto, 2005.

Reunião de textos sobre o papel da Geografia no contexto escolar e em cursos de formação continuada para professores.

CASTROGIOVANNI, A. (org.). *Ensino de geografia: práticas e atualizações no cotidiano*. Porto Alegre: Mediação, 2001.

Essa obra aborda estratégias para o ensino de Geografia, com exemplos práticos de metodologia voltados ao cotidiano.

CHRISTOFOLETTI, A.; BECKER, B. K.; DAVIDOVICH, F. *Geografia e meio ambiente no Brasil*. 3. ed. São Paulo: Hucitec, 2002.

Nessa obra, os autores problematizam questões epistemológicas sobre a separação entre Geografia física e Geografia humana, colocando em questão a complexidade que envolve a interação entre os componentes socioeconômicos e os componentes naturais.

CORRÊA, R. L. *Região e organização espacial*. São Paulo: Ática, 2007.

Nessa obra, Corrêa retoma o conceito de região nas diferentes linhas do pensamento geográfico, identificando formas de organização espacial e situando a Geografia no campo das Ciências Sociais.

DUARTE, P. A. *Fundamentos de cartografia*. 3. ed. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2006.

Essa obra debate os aspectos históricos e socioculturais que envolvem a produção dos mapas, suas escalas e perspectivas de representação.

ESPINDOLA, C. J.; BASTOS, J. M. *Reestruturação agroindustrial e comercial no Brasil*. *Cadernos Geográficos*, Florianópolis, Departamento de Geociências - CFH/UFSC, n. 9, mar. 2005.

As teses presentes na obra abordam a reestruturação da economia brasileira entre os anos de 1990 e 1994 e entre os anos de 1994 a 2000.

FAUSTO, B. *História do Brasil*. 13. ed. São Paulo: Edusp/FDE, 2008.

Obra clássica sobre a formação histórica do Brasil a partir da herança da colonização portuguesa. O autor descreve e analisa a formação social brasileira, engendrada pelo trabalho colonial-escravista e pelos regimes autoritários ao longo do século XX.

FERRO, M. (org.). *O livro negro do colonialismo*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2004.

Essa obra coletiva reúne especialistas em diversas disciplinas de Ciências Humanas com o objetivo de promover um debate interdisciplinar sobre o colonialismo e seus efeitos.

FURTADO, C. *Formação econômica do Brasil*. 34. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

Obra clássica em que o economista Celso Furtado associa o debate econômico à dimensão social e seus efeitos. Apresenta uma perspectiva histórica sobre os fundamentos econômicos da ocupação territorial, a transição da economia escravista para o trabalho assalariado e, por fim, a transição para o sistema industrial.

GONÇALVES, R. *Locomotivas enferrujadas do capitalismo*. In: GONÇALVES, R. *Vagão descarrilhado: o Brasil e o futuro da economia mundial*. Rio de Janeiro: Record, 2002.

Nesse capítulo, o autor debate as instabilidades estruturais do sistema capitalista ao longo do século XX em contraposição a seus ciclos de expansão (1870-1913 e 1950-1973).

GUERRA, A. T.; COELHO, M. C. N. (org.). *Unidades de conservação: abordagens e características geográficas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

Essa obra mobiliza repertórios da Geografia física e da Geografia humana, bem como da ecologia política, para analisar Unidades de Conservação (UCs).

LAMBERT, M. *Agricultura e meio ambiente*. 4. ed. São Paulo: Scipione, 1997.

Essa obra trata das ameaças ambientais relacionadas às práticas agrícolas e, ao mesmo tempo, discute a necessidade de produção de alimentos.

LENCIONI, S. *Região e geografia*. São Paulo: Edusp, 2003.

Nessa obra, a autora aborda o conceito de região como um recorte espacial e que engloba a dimensão política das diferenças.

MARICATO, E. *Habituação e cidade*. 7. ed. São Paulo: Atual, 2007.

A urbanista e arquiteta Ermínia Maricato desenvolve, nessa obra, uma análise de articulação entre os problemas sociais e a questão histórica da moradia no Brasil.

MEDEIROS, M. C. M. *Industrialização e agricultura: o complexo agroindustrial do arroz em Santa Catarina*. Cascavel: Edu- nioeste, 2006.

Esse livro aborda a rizicultura irrigada no sul de Santa Catarina. O autor apresenta a dimensão histórica desse processo de cultivo a partir da colonização italiana do século XIX no Vale do Itajaí.

MOORE JR., B. *As origens sociais da ditadura e da democracia: senhores e camponeses na construção do mundo moderno*. Lisboa: Edições 70, 2010.

Essa obra analisa determinadas transformações políticas e sociais na ordem global, debatendo o processo de mudança das sociedades agrárias para as sociedades industriais.

OLIVEIRA, A. U. de. *Integrar para não entregar: políticas públicas e Amazônia*. 2. ed. São Paulo: Papyrus, 1991.

Essa obra apresenta uma análise sobre acordos firmados para legalizar a exploração de riquezas minerais da região amazônica, discutindo acordos militares feitos com os Estados Unidos e as políticas de interesse que orientam os planos governamentais na região, sobretudo após a Segunda Guerra.

OLIVEIRA, A. U. de. *Modo capitalista de produção e agricultura*. 4. ed. São Paulo: Ática, 1995.

Essa obra analisa o desenvolvimento contraditório do capitalismo no meio rural, em que a terra é sujeita ao capital.

PERRAULT, G. (org.). *O livro negro do capitalismo*. 3. ed. Rio de Janeiro: Record, 2000.

Artigos de especialistas em Ciências Humanas para debater o processo histórico responsável pelas desigualdades sociais.

PITTE, J. R. (org.). *Geografia: a natureza humanizada*. São Paulo: FTD, 1998.

Uma visão da Geografia a partir das transformações históricas promovidas pelas relações homem-natureza, considerando fenômenos socioeconômicos recentes e seus impactos sobre o espaço.

POCHMANN, M.; AMORIM, R. (org.). *Atlas da exclusão social no Brasil*. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

Aborda as desigualdades sociais nos diversos territórios brasileiros, bem como as condições sociais e econômicas de sua reprodução.

PRADO JR., C. *História econômica do Brasil*. São Paulo: Brasiliense, 2008.

Essa obra clássica de Caio Prado Jr. é um ensaio sobre a formação econômica do país. Em perspectiva histórica, o autor apresenta a

predominância de exploração que orienta as atividades econômicas desde o Brasil Colônia até a emergência da República.

ROSS, J. (org.). *Geografia do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2014.

O livro aborda diversos temas pertinentes ao estudo da Geografia em uma interpretação analítica que considera aspectos históricos e políticos.

SAMPAIO, F. S. et al. *Dinâmica capitalista na agricultura brasileira: acumulação e relações de trabalho*. *Cadernos Geográficos*, Florianópolis, Departamento de Geociências - CFH/UFSC, n. 11, maio 2005.

Nesse estudo, os autores analisam o complexo produtivo da agricultura brasileira e a perspectiva histórica de sua formação.

SANTOS, M. *Pensando o espaço do homem*. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2005.

Nessa obra, o geógrafo Milton Santos discute categorias de espaço e tempo, que são centrais em sua produção acadêmica.

SANTOS, M. *Por uma geografia nova: da crítica da geografia a uma geografia crítica*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2004.

Nessa obra, o geógrafo brasileiro parte do debate sobre a renovação crítica da Geografia para propor a análise do "espaço" como um objeto da ciência sob a perspectiva humana e interdisciplinar.

SANTOS, M. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. 19. ed. Rio de Janeiro: Record, 2011.

Milton Santos propõe, nesse livro, uma abordagem interdisciplinar sobre o tema da globalização, destacando os limites ideológicos do discurso produzido acerca do progresso técnico.

SANTOS, M. et al. (org.). *Globalização e espaço latino-americano*. São Paulo: Annablume, 2002.

O livro debate a perspectiva econômica das políticas neoliberais, que englobam dinâmicas promovidas no espaço financeiro, no espaço urbano, no espaço rural e nos fluxos migratórios.

SINGER, P. *Desenvolvimento econômico e evolução urbana: análise da evolução econômica de São Paulo, Blumenau, Porto Alegre, Belo Horizonte e Recife*. Rio de Janeiro: Companhia Editora Nacional, 1977.

A obra analisa a história econômica das regiões brasileiras e aponta o modo como cada região apostou no modelo exportador para seus produtos primários, em vez de privilegiar o mercado interno.

SINGER, P. *Evolução da economia e vinculação internacional*. In: SACHS, I. et al. (org.). *Brasil: um século de transformações*. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

O eixo temático desse livro propõe debater a relação entre a economia brasileira e o contexto internacional ao longo do século XX.

VENTURI, L. A. B. *Praticando a geografia: técnicas de campo e laboratório em geografia e análise ambiental*. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.

Essa obra apresenta um conjunto de técnicas de campo no estudo da Geografia em sala de aula, com destaque para o uso de mapas e imagens.

VICENTINO, C. *Atlas histórico: geral e Brasil*. São Paulo: Scipione, 2011.

Essa obra é organizada com base em uma divisão didático-pedagógica de períodos históricos do Brasil e do mundo.



sm



2 1 1 8 2 5

ISBN 978-65-5744-731-4



2 900002 118254