

BONS AMIGOS

MANUAL DO PROFESSOR

GEOGRAFIA

5

Ensino Fundamental
Anos Iniciais

Componente: Geografia

Editora responsável:
**Bruna Migotto
Barbieri Estruzani**

Organizadora: FTD EDUCAÇÃO
Obra coletiva concebida, desenvolvida
e produzida pela FTD Educação.

CÓDIGO DA COLEÇÃO
0046P230102000050
PNLD 2023 • OBJETO 1
Material de divulgação
Versão submetida à avaliação

FTD

MATERIAL PARA DIVULGAÇÃO DA EDITORA FTD
REPRODUÇÃO PROIBIDA

BONS AMIGOS

GEOGRAFIA

MANUAL DO
PROFESSOR

Editora responsável:

Bruna Migotto Barbieri Estruzani

Licenciada e bacharel em Geografia pela
Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).

Pós-graduada em Ensino de
Geografia pela UEL-PR.

Editora de materiais didáticos.

Organizadora: **FTD EDUCAÇÃO**
Obra coletiva concebida, desenvolvida e
produzida pela FTD Educação.

5

Ensino Fundamental
Anos Iniciais

Componente: Geografia

1ª edição
São Paulo, 2021

FTD



Bons Amigos – Geografia – 5º ano
(Ensino Fundamental – Anos Iniciais)
Copyright © FTD Educação, 2021

ELABORADORAS DE ORIGINAIS

Bruna Migotto Barbieri Estruzani

Licenciada e bacharel em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).

Pós-graduada em Ensino de Geografia pela UEL-PR.

Editora de materiais didáticos.

Neiva Camargo Torrezani

Licenciada e bacharel em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).

Pós-graduada em Análise e Educação Ambiental em Ciências da Terra pela UEL-PR.

Mestre em Geografia pela UEL-PR.

Elaboradora e editora de materiais didáticos.

Tatiana Fernanda Mendes

Licenciada e bacharel em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).

Mestre em Geografia pela UEL-PR.

Atuou como professora no Ensino Superior.

Elaboradora e editora de materiais didáticos.

Direção geral Ricardo Tavares de Oliveira

Direção editorial adjunta Luiz Tonolli

Gerência editorial Natalia Tacetti

Edição Francisca Edilania de Brito Rodrigues (coord.)

Preparação e revisão de textos Viviam Moreira (sup.)

Gerência de produção e arte Ricardo Borges

Design Daniela Máximo (coord.)

Arte e produção Vinicius Fernandes (sup.)

Coordenação de imagens e textos Elaine Bueno Koga

Projeto e produção editorial Scriba Soluções Editoriais

Edição Bruna Migotto Barbieri Estruzani

Assistência editorial Priscila Machado Cardoso Vitorino

Colaboração técnico-pedagógica Dayane Anicer Francisco

Edição de arte e design Marcela Pialarissi

Coordenação de produção de arte Tamires Azevedo

Projeto gráfico Camila Ferreira, Laís Garbelini

Ilustração de capa Wandson Rocha

Iconografia André Silva Rodrigues

Tratamento de imagens Johannes de Paulo

Autorização de recursos Erick Lopes de Almeida (coord.),
Eduardo Souza Ponce

Preparação e revisão de textos Moisés Manzano da Silva (coord.),
Raissa Rodrigues da Fonseca

Diagramação Luiz Roberto Lúcio Correa (superv.), Daniela de Oliveira,
Larissa Costa Leme, Leandro Pimenta

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

Bons amigos : geografia : 5º ano : ensino fundamental : anos iniciais / editora responsável Bruna Migotto Barbieri Estruzani; organizadora FTD Educação ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela FTD Educação. -- 1. ed. -- São Paulo : FTD, 2021.

Componente: Geografia.
ISBN 978-65-5742-775-0 (aluno - impresso)
ISBN 978-65-5742-776-7 (professor - impresso)
ISBN 978-65-5742-785-9 (aluno - digital em html)
ISBN 978-65-5742-786-6 (professor - digital em html)

1. Geografia (Ensino fundamental) I. Estruzani, Bruna Migotto Barbieri.

21-73707

CDD-372.891

Índices para catálogo sistemático:

1. Geografia : Ensino fundamental 372.891

Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

Reprodução proibida: Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998. Todos os direitos reservados à

EDITORA FTD

Rua Rui Barbosa, 156 – Bela Vista – São Paulo-SP
CEP 01326-010 – Tel. 0800 772 2300
Caixa Postal 65149 – CEP da Caixa Postal 01390-970
www.ftd.com.br
central.relacionamento@ftd.com.br

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

Impresso no Parque Gráfico da Editora FTD
CNPJ 61.186.490/0016-33
Avenida Antonio Bardella, 300
Guarulhos-SP – CEP 07220-020
Tel. (11) 3545-8600 e Fax (11) 2412-5375

SEÇÃO INTRODUTÓRIA

APRESENTAÇÃO

Neste **Manual do professor**, você vai encontrar apoio para trabalhar com o componente curricular Geografia. Nele, são apresentados comentários e orientações sobre os conteúdos das unidades, atividades extras, momentos sugeridos de avaliação e sugestões de livros, filmes e *sites*, que auxiliarão no ensino desse componente. Além disso, há a descrição das estruturas do **Livro do estudante** e deste **Manual do professor** e um quadro anual de conteúdos, contendo uma sugestão de itinerário distribuindo os conteúdos do volume ao longo do ano letivo.

Este manual foi produzido tanto para facilitar a preparação das aulas quanto para auxiliar no dia a dia em sala de aula e nos momentos de avaliação. Vale ressaltar que as sugestões podem ser adequadas de acordo com a realidade da turma e da escola. Esperamos que seja uma ferramenta útil e enriquecedora no processo de ensino-aprendizagem, possibilitando a formação de cidadãos críticos e participativos na sociedade.

Desejamos a você um ótimo ano letivo!

SUMÁRIO

● O Livro do estudante e o Manual do professor	V
A estrutura do Livro do estudante	V
A estrutura do Manual do professor	V
● A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)	VI
As Competências gerais da Educação Básica	VII
As Competências específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental	VII
As Competências específicas de Geografia para o Ensino Fundamental	VIII
● A Política Nacional de Alfabetização (PNA)	VIII
Literacia e Literacia familiar	VIII
Os componentes essenciais para a alfabetização	IX
Cognição matemática: numeracia	X
● Integração entre os componentes curriculares	X
● Avaliação	X
● O ensino de Geografia	XII
O raciocínio geográfico	XII
Geografia e Cartografia	XII
● Quadro anual de conteúdos • 5º ano	XII
● Referências bibliográficas comentadas – Manual do professor	XVII
Início da reprodução do Livro do estudante	1
Apresentação	3

Sumário	4
Vamos iniciar	6
Como desenvolver alguns tipos de atividades.....	7 • MP
Introdução • Unidade 1.....	8 • MP
UNIDADE 1 O TERRITÓRIO BRASILEIRO.....	8
Conclusão • Unidade 1.....	29 • MP
Introdução • Unidade 2	30 • MP
UNIDADE 2 NATUREZA E MEIO AMBIENTE NO BRASIL.....	30
Conclusão • Unidade 2	55 • MP
Introdução • Unidade 3	56 • MP
UNIDADE 3 TRABALHO E TECNOLOGIA NO BRASIL	56
Conclusão • Unidade 3.....	81 • MP
Introdução • Unidade 4.....	82 • MP
UNIDADE 4 QUEM SÃO OS BRASILEIROS.....	82
Conclusão • Unidade 4.....	107 • MP
Introdução • Unidade 5	108 • MP
UNIDADE 5 ONDE VIVE A POPULAÇÃO BRASILEIRA.....	108
Conclusão • Unidade 5.....	135 • MP
Introdução • Unidade 6.....	136 • MP
UNIDADE 6 BRASIL E SUAS REGIÕES.....	136
Conclusão • Unidade 6.....	171 • MP
Quadro BNCC	172 • MP
Vamos concluir	172
Saiba mais	174
Referências bibliográficas.....	176

O Livro do estudante e o Manual do professor

Esta coleção é composta de cinco volumes destinados aos estudantes e professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental. Ela foi desenvolvida com o objetivo de atender aos fundamentos pedagógicos da BNCC e colaborar com a proposta da PNA. Cada volume contém seis unidades, organizadas em temas que se propõem a desenvolver as habilidades relacionadas aos objetos de conhecimento orientados pela BNCC, bem como as competências gerais e específicas. Além disso, a inclusão dos Temas contemporâneos transversais contribui com a formação cidadã dos estudantes.

A estrutura do Livro do estudante

A seguir, apresentamos as características das seções e de outros elementos que compõem a coleção, além dos ícones que foram explicados no **Livro do estudante**.

Vamos iniciar

Essa seção, presente no início de cada volume, tem o objetivo de avaliar os estudantes em relação aos conhecimentos esperados para o ano de ensino (avaliação diagnóstica).

Páginas de abertura

As páginas de abertura têm como objetivos marcar o início de cada unidade, despertar a atenção do estudante para o que será estudado e, sempre que possível, relacionar os conteúdos aos conhecimentos prévios e à sua realidade próxima.

Conteúdo

Os conteúdos são apresentados por meio do texto principal e das atividades interativas. Dessa forma, são propostas aulas mais dinâmicas e envolventes, pois as atividades relacionadas aos conteúdos são apresentadas ao longo da teoria, de modo integrado. As atividades têm estruturas variadas e podem auxiliar no desenvolvimento das habilidades da BNCC e dos componentes da PNA.

Vocabulário

Elemento que aparece ao longo das unidades sempre que houver a necessidade de explicar o significado de uma palavra importante para a compreensão do texto.

Boxe complementar

Um acréscimo ao conteúdo da unidade, muitas vezes com informações interessantes.

Coletivamente

Essa seção explora os Temas contemporâneos transversais, contribuindo com a formação cidadã dos estudantes por meio de reflexões e propostas de resoluções para problemas, de modo que eles sejam atuantes na sociedade em que vivem. É subdividida em **Conhecendo o problema**, **Organizando as ideias** e **Buscando soluções**, para que assim os estudantes tenham contato com uma situação-problema, reflitam sobre ela e busquem uma solução prática. O Tema contemporâneo transversal desenvolvido é identificado no **Manual do professor**.

Entre textos

Promove o trabalho com diferentes gêneros textuais, possibilitando o desenvolvimento de habilidades relacionadas às práticas de linguagem (leitura, escrita e oralidade) e aos quatro processos gerais de compreensão de leitura (localizar e retirar informação explícita de textos; fazer inferências diretas; interpretar e relacionar ideias e infor-

mação; analisar e avaliar conteúdos e elementos textuais). A seção apresenta as subdivisões **Explorando o texto** e **Além do texto**.

Vamos avaliar o aprendizado

Essa seção tem como objetivo avaliar os estudantes em relação aos conteúdos abordados na unidade (avaliação formativa ou de processo).

Saiba mais

Apresenta sugestões de recursos extras, como livros, filmes, documentários e sites. Cada sugestão é acompanhada por uma sinopse.

Vamos concluir

Essa seção, presente no final de cada volume, contém atividades cujo objetivo é avaliar os estudantes em relação aos conhecimentos adquiridos no ano letivo (avaliação de resultado ou somativa).

Referências bibliográficas

Referências de livros, revistas e sites que foram utilizadas na elaboração do **Livro do estudante** são apresentadas e comentadas ao final do livro.

A estrutura do Manual do professor

Este **Manual do professor** é organizado em duas partes. A primeira é a **Seção introdutória**, que explica a estrutura do **Livro do estudante** e deste manual, e apresenta a fundamentação teórica, de maneira prática e concisa, e o quadro anual de conteúdos – uma proposta de itinerário organizado por trimestres, bimestres, semanas e aulas, indicando momentos de avaliação formativa ao longo do volume, também podendo ser utilizado como um índice.

A segunda parte refere-se à reprodução das páginas do **Livro do estudante** na íntegra, em tamanho reduzido, com orientações, comentários e sugestões de condução para as atividades, potencializando a prática docente. Para cada unidade, essa parte do manual apresenta uma página de introdução e uma de conclusão, entre outros elementos que colaboram com a prática docente e o dia a dia do professor em sala de aula. É importante ressaltar que essa segunda parte do **Manual do professor** foi elaborada de modo a explicitar os procedimentos da aula de forma prática e ao mesmo tempo detalhada, sendo orientador para a prática do professor, como um roteiro de aulas estruturadas. Uma síntese desse detalhamento é expressa nas orientações laterais das seções **Vamos iniciar** e **Vamos concluir** e na **Introdução** das unidades, por meio da **Proposta de roteiro**, que sugere como estruturar as aulas nas semanas com base nos conteúdos das unidades.

Conheça a seguir a estrutura da parte que reproduz a totalidade do **Livro do estudante**.

Como desenvolver alguns tipos de atividades

Presente no início da reprodução do **Livro do estudante**, essa seção intercalada às reproduções das páginas do livro traz propostas de atividades que o professor pode desenvolver ao longo do ano letivo.

Vamos iniciar

Apresenta sugestões de condução e de intervenção para a seção do **Livro do estudante**, levando em consideração as características das atividades e dos conteúdos apresentados.

Proposta de roteiro

Apresenta um roteiro sintético, que sugere como o professor pode estruturar as aulas nas semanas com base nos conteúdos das unidades.

Introdução da unidade

Apresenta os objetivos pedagógicos a serem abordados na unidade, trazendo uma introdução aos conteúdos, conceitos e atividades e como estas se relacionam com o objetivo e com os pré-requisitos pedagógicos para sua realização; além da **Proposta de roteiro**, descrita anteriormente.

Sugestão de estratégia inicial

Dicas para que o professor possa iniciar a aula, abordar o conteúdo ou realizar uma avaliação diagnóstica de maneira diferente ao longo da unidade.

BNCC e PNA / BNCC / PNA

Apresenta comentários para as relações entre o conteúdo do **Livro do estudante** e os elementos da BNCC e/ou da PNA.

Os comentários e as explicações de caráter prático referentes às atividades do **Livro do estudante** e considerações pedagógicas a respeito de possíveis dificuldades dos estudantes na resolução das atividades, bem como alternativas para consolidar conhecimentos, são inseridos em tópicos ao longo da unidade.

Orientações complementares

Comentários complementares a algumas respostas de atividades e questões.

Atividade extra

Apresenta sugestões de atividades complementares, jogos, brincadeiras, adaptações, variações e conteúdos relacionados aos que aparecem no **Livro do estudante**.

Sempre que oportuno, são apresentadas citações que fundamentam o conteúdo da unidade, do tema ou da seção.

Objetivos

Lista os objetivos pedagógicos para as seções **Coletivamente e Entre textos**.

Avaliando

Propõe avaliações formativas constantes para que o professor tome conhecimento da aprendizagem dos estudantes sobre determinado assunto, em diferentes momentos do processo de ensino-aprendizagem, e tenha condições de intervir ou remediar.

Referências complementares

Dá sugestões de filmes, livros, sites, documentários, entre outras, contribuindo para a formação do professor.

Vamos avaliar o aprendizado

Apresenta sugestões de condução e de intervenção para a seção do **Livro do estudante**, levando em consideração as características das atividades e dos conteúdos.

Conclusão da unidade

Apresenta possibilidades de avaliação formativa e monitoramento da aprendizagem para cada objetivo pedagógico desenvolvido na unidade, contribuindo para a observação e o registro da trajetória de cada estudante.

Vamos concluir

Apresenta sugestões de condução e de intervenção para a seção do **Livro do estudante**, levando em consideração as características das atividades e dos conteúdos.

Quadro da BNCC

Reprodução de unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades referentes ao ano letivo propostos na BNCC.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC)

Com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em 1996, reforçou-se a necessidade da criação de um documento para nortear os currículos da Educação Básica em todo o país. Em 2018, após debates e contribuições da sociedade e de educadores, foi homologada a Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

De modo geral, a BNCC propõe uma progressão de aprendizagens que contribuam para a formação humana integral dos estudantes e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. O documento orienta um aprendizado por meio de competências e habilidades que devem ser desenvolvidas em cada segmento de ensino.

As cinco áreas de conhecimento da BNCC são compostas por componentes curriculares, que, por meio de unidades temáticas, objetos de conhecimento e habilidades, têm como objetivo o desenvolvimento das Competências gerais e específicas (a descrição das unidades temáticas, dos objetos de conhecimento e das habilidades deste volume estão na página **172-MP** deste **Manual do professor**). Para enriquecer esse trabalho, sempre que possível, as propostas pedagógicas dos currículos devem abordar os Temas contemporâneos transversais, que contribuem para a formação cidadã do estudante. De acordo com o documento *Temas Contemporâneos Transversais na BNCC*, publicado em 2019, esses temas têm relevância local, regional e global e são divididos em seis macroáreas com quinze subdivisões. Veja no esquema a seguir.



As competências gerais da Educação Básica

A BNCC defende que, ao longo da Educação Básica, os estudantes desenvolvam dez Competências gerais, que envolvem mobilização de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores. Veja cada uma no quadro a seguir.

Competências gerais da Educação Básica

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

Na prática, a BNCC propõe que o conteúdo chegue à sala de aula vinculado a contextos reais, o que exige novas estratégias do professor, como a transposição didática, observando a vivência dos estudantes e a necessidade de converter esse conteúdo em uma linguagem científica e adaptada ao segmento escolar deles. Para isso, exigem-se do professor o estudo e a reavaliação de sua prática de modo constante. Veja a seguir algumas ações para trabalhar as Competências gerais e que podem ser aplicadas no trabalho com os conteúdos apresentados nesta coleção.

Ação docente

Competência geral 1: Proporcionar ao estudante a valorização e o reconhecimento da importância dos conteúdos já aprendidos e, por meio deles, entender a realidade e dar continuidade a novos conhecimentos, mostrando o motivo de estudar determinados conteúdos.

Competência geral 2: Exercitar a curiosidade intelectual do estudante e levá-lo a recorrer à abordagem da ciência para investigar causas, levantar hipóteses, formar e resolver problemas com base em diferentes conhecimentos por meio de experiências ou observações e analisar os resultados, alcançando novo patamar de conhecimento.

Competência geral 3: Proporcionar ao estudante o conhecimento e os benefícios de diferentes manifestações culturais em âmbito local, regional e global. Junto a isso, propiciar atividades de produções artísticas, como grupos de dança, elaboração de roteiros de teatro, atuação em peças de teatro, festivais musicais e saraus.

Competência geral 4: Dar subsídios ao estudante para se comunicar por meio de diferentes linguagens, selecionando a mais apropriada para diferentes situações.

Competência geral 5: Apresentar diferentes tecnologias e verificar a compreensão que o estudante tem sobre elas. Trabalhar com aplicativos e diversificar a utilização de aparelhos tecnológicos em sala de aula como recursos metodológicos.

Competência geral 6: Criar no estudante a perspectiva de futuro e valorizar a liberdade, a autonomia e a consciência crítica na escolha profissional e pessoal com consciência e responsabilidade. Valorizar toda diversidade trazida pelos diferentes saberes e experiências para fazer suas opções, exercitando a cidadania.

Competência geral 7: Ofertar subsídios para que o estudante tenha a capacidade de argumentar com base em fatos, sabendo selecionar fontes e dados confiáveis para negociar pontos de vistas, persuadir e apresentar ideias.

Competência geral 8: Levar o estudante a se compreender e a se valorizar dentro da diversidade com suas especificidades no coletivo.

Competência geral 9: Promover no estudante o exercício da empatia, estabelecendo o diálogo com as pessoas, resolvendo conflitos e coordenando pontos de vistas, respeitando o outro e fazendo-se respeitar dentro de um ambiente democrático que se quer viver.

Competência geral 10: Contribuir para que os estudantes atuem pessoal e coletivamente de modo responsável, guiados por princípios éticos e que regem a cidadania, tendo a consciência de que ações individuais e coletivas estão alinhadas a tomada de decisões inclusivas, sustentáveis e solidárias.

As Competências específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental

A BNCC explicita que, ao longo do Ensino Fundamental, os estudantes desenvolvam sete Competências específicas de Ciências Humanas, descritas no quadro a seguir.

Competências específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental

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

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final. Brasília: MEC, 2018. p. 357. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021.

As Competências específicas de Geografia para o Ensino Fundamental

De acordo com a BNCC, ao longo do Ensino Fundamental, os estudantes devem desenvolver sete Competências específicas de Geografia. Veja a descrição de cada uma delas no quadro a seguir.

Competências específicas de geografia para o ensino fundamental

- 1 Utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas.
- 2 Estabelecer conexões entre diferentes temas do conhecimento geográfico, reconhecendo a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história.
- 3 Desenvolver autonomia e senso crítico para compreensão e aplicação do raciocínio geográfico na análise da ocupação humana e produção do espaço, envolvendo os princípios de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.

- 4 Desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso das linguagens cartográficas e iconográficas, de diferentes gêneros textuais e das geotecnologias para a resolução de problemas que envolvam informações geográficas.
- 5 Desenvolver e utilizar processos, práticas e procedimentos de investigação para compreender o mundo natural, social, econômico, político e o meio técnico-científico e informacional, avaliar ações e propor perguntas e soluções (inclusive tecnológicas) para questões que requerem conhecimentos científicos da Geografia.
- 6 Construir argumentos com base em informações geográficas, debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade e ao outro, sem preconceitos de qualquer natureza.
- 7 Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, propondo ações sobre as questões socioambientais, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final. Brasília: MEC, 2018. p. 366. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021.

A Política Nacional de Alfabetização (PNA)

Com base na Ciência Cognitiva da Leitura, ou Ciência da Leitura, a Política Nacional de Alfabetização (PNA) entende a promoção da alfabetização baseada em evidências científicas, por meio do funcionamento de como o cérebro aprende. A PNA foi instituída pelo decreto nº 9.765, de 11 de abril de 2019, e é uma política educacional com objetivo geral de implementar programas e ações para a melhoria na qualidade da alfabetização em todo o território nacional.

Considerando o livro didático como um instrumento orientador para essas ações, esta coleção procura oferecer condições para que os estudantes desenvolvam suas habilidades para a aprendizagem e a alfabetização e, do mesmo modo, aproximem o professor do conhecimento científico proposto na PNA de maneira aplicável ao cotidiano da sala de aula. As atividades propostas nos volumes da coleção estão desenvolvidas de forma sistemática, intencional e progressiva, visando alcançar o desenvolvimento das habilidades de leitura, de escrita e de conhecimentos de numeracia.

Literacia e Literacia familiar

A PNA considera que o processo de leitura e escrita, com base na Ciência Cognitiva da Leitura, deve ser intencional e sistemático na prática de ensino nas escolas. A aprendizagem da leitura e da escrita, nesse contexto, não é natural nem espontânea e precisa ser ensinada sistematicamente, explicitando o sistema alfabético ao estudante. Dessa maneira, é importante que o professor compreenda as diferentes fases de alfabetização e níveis de literacia para conduzir a prática de ensino em sala de aula, contribuir com práticas familiares e contemplar de modo intencional todos os elementos necessários para que o estudante aprenda o sistema alfabético, as regras que conduzem a codificações e decodificações e as representações gráficas das letras e dos sons referentes a cada uma delas.

As pesquisas relacionadas à neurociência e à psicologia cognitiva demonstram como os processos cerebrais podem ser instigados para uma aprendizagem eficaz por meio de hábitos de leitura, escrita e apreciação literária.

[...]

A psicologia cognitiva aborda a questão da leitura como poderia realizá-la um robô. Cada leitor dispõe de um captor: o olho e sua retina. As palavras aí se fixam sob a forma de manchas de sombra e luz, as quais devem ser decodificadas sob a forma de signos linguísticos compreensíveis. A informação visual deve ser extraída, destilada, depois recodificada um formato que restitua a sonoridade e o sentido das palavras. Temos necessidade de um algoritmo de decodificação, semelhante em seus princípios àquele de um *software* de reconhecimento dos caracteres, capaz de passar as manchas de tinta da página às palavras que ela contém. Sem que tenhamos consciência, nosso cérebro realiza uma série de operações sofisticadas cujos princípios começam somente a ser compreendidos.

DEHAENE, Stanislas. **Os neurônios da leitura**: como a ciência explica a nossa capacidade de ler. Trad. Leonor Scliar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012. p. 26.

A literacia considera habilidades a serem adquiridas pela criança antes da alfabetização formal e antes que ela sintase inserida em um ambiente sistematizado para o conhecimento do sistema alfabético para que possa desenvolver e consolidar os níveis avançados de literacia. Nesse sentido, esta coleção é desenvolvida para ampliar as habilidades adquiridas pelos estudantes, avançando a literacia emergente no 1º ano do Ensino Fundamental, em contribuição à literacia familiar e ao desenvolvimento da alfabetização, explorando as habilidades de literacia no cotidiano escolar durante os demais anos do Ensino Fundamental.

Esse processo compreende a família como um agente fundamental para a alfabetização e integrante ao ambiente formal da escola, uma vez que a comunicação pressupõe a interação, que se faz presente desde o nascimento da criança. Entende-se como literacia familiar o conjunto dessas práticas vivenciadas pela criança com seus familiares antes mesmo que ela ingresse no ambiente escolar. Assim, o processo de ensino-aprendizagem se complementa entre práticas familiares e escolares.

Veja a seguir alguns exemplos que a PNA dá de práticas e experiências de literacia familiar:

- ▶ leitura partilhada de histórias;
- ▶ conversas com a criança;
- ▶ narração de histórias;
- ▶ manuseio de lápis e tentativas de escrita;
- ▶ contato com livros ilustrados;
- ▶ modelagem da linguagem oral;
- ▶ desenvolvimento do vocabulário em situações de brincadeiras;
- ▶ jogos com letras e palavras;
- ▶ vivências em ambientes comunitários que promovam o contato com a linguagem oral e escrita.

O caráter qualitativo dessas práticas interfere no êxito da aprendizagem da leitura e da escrita. De acordo com estudos de literacia, os suportes essenciais para a alfabetização ocorrem naturalmente no cotidiano do estudante, e as oportunidades para que ele manipule, explore e utilize a leitura e a escrita trazem um impacto de considerável importância (MATA, 2012). Com isso, as práticas de literacia familiar continuam sendo incentivadas mesmo que a criança já esteja no ambiente da escola. Sendo assim, esta coleção traz estratégias convidativas para atividades a serem realizadas em casa, no intuito de contribuir com o avanço do estudante nos níveis de literacia.

Os componentes essenciais para a alfabetização

Os componentes essenciais para a alfabetização apresentados na PNA são desenvolvidos nesta coleção de modo gradual, intencional e sistemático, sugerindo opções práticas para que o professor possa

abordar os conhecimentos de leitura e de escrita, instrumentalizando o ensino para o estudante. Veja a seguir algumas estratégias para desenvolver esses componentes.

- ▶ A **consciência fonêmica** em sala de aula pode ser explorada pelo professor com a intencionalidade de apresentar aos estudantes o conhecimento das menores unidades da fala (fonemas). Atividades que envolvam brincadeiras cantadas e fórmulas de escolha possibilitam a observação do fonema. Com essas brincadeiras, espera-se que eles exercitem a identificação com o grafema. A brincadeira cantada pode ser escrita na lousa ou até mesmo no chão, e, conforme os estudantes cantam, o professor marca as partes cantadas.
- ▶ A **instrução fônica sistemática** permite aos estudantes adquirir o conhecimento do nome, das formas e dos sons das letras (**conhecimento alfabético**), estabelecer a relação das letras e dos sons, ou seja, dos grafemas e fonemas (**consciência fonêmica**) e desenvolver a habilidade de identificar e manipular intencionalmente a linguagem oral, como palavras, sílabas, aliterações e rimas (**consciência fonológica**). Cabe ao professor, então, conduzir o ensino do conhecimento fônico diariamente, apresentando aos estudantes a lógica presente no som de cada letra com as palavras e imagens correspondentes. A construção de alfabetos feitos com a ajuda deles torna-se um instrumento eficaz e exitoso, e as palavras presentes nesses alfabetos podem ser sistematizadas pelo professor em atividades de registro e sequências didáticas.
- ▶ A **fluência em leitura oral**, que é a habilidade de ler textos com velocidade, precisão e prosódia, deve ser incentivada pela leitura em voz alta para que os estudantes experimentem e compreendam o que leem. A leitura em voz alta é um exercício cotidiano na prática de ensino, e o professor deve observar o avanço dos estudantes sistematicamente. De maneira prática, é o professor que possibilita a eles que leiam diariamente sílabas, palavras, frases e textos, de acordo com a fase em que se encontram. Também é possível organizar um momento do dia e utilizar o recurso do gravador de voz dos aparelhos celulares, criando uma expectativa para esse momento e deixando a leitura divertida. Pode haver alternância para ler, com propostas de leitura individual, em duplas ou coletivamente. As palavras, frases ou textos lidos estão no próprio livro didático ou podem partir do contexto de um tema proposto nas unidades ou de interesse da turma. A ordem da leitura também pode seguir a sequência alfabética para permear outros componentes da alfabetização.
- ▶ O **desenvolvimento de vocabulário** permeia as práticas desde a literacia em seu nível mais básico até a literacia disciplinar. Para promover o conhecimento de novas palavras, o ambiente escolar, em ação conjunta com a família, deve apresentar o maior número e variação de palavras possíveis para os estudantes. Essa ação deve ser intencional e planejada pelo professor. A coleção explora o desenvolvimento do vocabulário receptivo e expressivo, introduzindo os estudantes em contexto de novos significados e oportunizando, pelas atividades orais e de registro, a aplicação de novas palavras. O professor e a família não devem poupá-los de palavras consideradas de difícil entendimento, aderindo ao uso somente de palavras básicas, infantilizando a relação oral ou subestimando a possibilidade de compreensão. Cabe lembrar que o desenvolvimento do vocabulário deve ser explorado no cotidiano e nas experiências das práticas sociais, e é o professor que precisa estar atento às mediações sistematizadas para que haja apropriações significativas por parte dos estudantes.
- ▶ Segundo a PNA (BRASIL, 2019, p. 34), a **compreensão de textos** “é o propósito da leitura”. As estratégias de compreensão do que se lê de modo autônomo estão diretamente relacionadas ao vocabulário dos estudantes e vão além da capacidade de decodificar as palavras. É preciso que o professor promova ações de leitura de textos que conduzam os estudantes na compreensão do sentido daquela combinação de palavras. As estratégias de

compreensão devem ser propostas em atividades de interpretação oral, de leitura em voz alta e de leitura silenciosa para que o cérebro processe o conteúdo exposto nas palavras. Se isso não for oportunizado pela experiência da leitura sistematizada e progressiva, observando a estrutura, o gênero textual, a pontuação aplicada e o exercício para a fluência, a compreensão dos textos será comprometida. Para isso, devem ser propostas situações de leitura adequadas à faixa etária e que desafiem os estudantes a ler em determinado tempo, perguntando ao final o que compreenderam com essa leitura. Diminua o tempo, acrescente palavras ao contexto e repita a proposta para que a habilidade seja estimulada.

- ▶ A **produção de escrita** deve ser praticada do 1º ao 5º ano e vai alcançando níveis de progressão mediante as estratégias intencionais do professor. Desde a escrita de letras, palavras ou textos, a atividade de representação gráfica é fundamental ao processamento cerebral e cognitivo para escrever de maneira autônoma, relacionando os grafemas e fonemas e compreendendo o sentido das palavras em contexto, além de observar as estruturas ortográficas e gramaticais em níveis mais avançados da literacia. Essa escrita, de acordo com a PNA, avança desde os primeiros movimentos de escrita, como na caligrafia, até atingir capacidades de organização do discurso, e isso só será alcançado se possibilitado aos estudantes o ensino sistemático das estruturas das formas, da ortografia e da organização de palavras em uma frase com sentido ao desenvolvimento de um enredo. Em sala de aula, o professor deve explorar os níveis da produção escrita. Uma proposta é elaborar um exercício contínuo em uma folha avulsa, caderno ou material específico para observar a escrita de cada estudante. Solicite a eles que no início do ano escrevam apenas uma palavra. Estabeleça uma rotina para retomarem esse material, propondo a continuidade ao que escreveram, empregando novas letras, atribuindo valor sonoro ou acrescentando palavras que complementem o que já está escrito. Oportunize a escrita fazendo uma relação com o contexto vivido pelos estudantes.

Conhecimento matemática: numeracia

As pesquisas e os estudos sobre os processos que envolvem a aprendizagem e as melhores práticas de alfabetização têm atraído o interesse da comunidade científica nas últimas décadas. Porém, os avanços consideráveis datam das três últimas décadas do século XX, quando as novas tecnologias de imagens cerebrais contribuíram para o surgimento das ciências cognitivas, como a neurociência cognitiva e a psicologia cognitiva.

Com isso, foi possível investigar como o cérebro organiza e se ocupa do processamento numérico, linguístico e cognitivo durante uma aprendizagem e no ensino das habilidades de literacia e de **numeracia**. Mais do que uma simples habilidade de contar numericamente, a intuição matemática fundamenta-se e expande-se por meio das representações cerebrais de espaço, número e tempo e abre caminho para competências mais complexas, que vão sendo fixadas conforme o avanço da instrução formal.

Ao defender a relevância dessa contribuição para a aprendizagem, a PNA recomenda que

[...] os professores, dada a importância que têm no processo de desenvolvimento da numeracia, precisam receber sólida formação em matemática elementar baseada em evidências científicas.

[...]

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. **PNA**: Política Nacional de Alfabetização. Brasília: MEC, 2019. p. 25. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021.

Nos seres humanos, a representação interna para quantidades numéricas é desenvolvida desde os primeiros anos da infância. Evi-

dências científicas dão conta de que crianças muito pequenas podem aprender a pensar e a comunicar-se por meio de habilidades matemáticas, inclusive mostrando-se capazes de aplicar raciocínio lógico na resolução de problemas e de compreender padrões e sequências. É essa capacidade de usar habilidades matemáticas de maneira apropriada e significativa na busca de respostas para situações simples ou complexas do dia a dia que conceitua a numeracia. Pensando em colaborar para esse processo, algumas atividades desta coleção proporcionam o trabalho com o raciocínio lógico e que envolvem operações matemáticas.

Integração entre os componentes curriculares

Desde a década de 1990, é levada em conta no Brasil a importância do trabalho interdisciplinar na escola. Atualmente, esse aspecto é ainda mais relevante, sendo incentivado em todos os níveis de ensino da Educação Básica.

A interdisciplinaridade é a relação entre dois ou mais componentes curriculares, ou seja, a abordagem interdisciplinar equivale aos vínculos estabelecidos entre dois ou mais componentes para obter um conhecimento maior, unificado e diversificado ao mesmo tempo.

A interdisciplinaridade tem o objetivo de integrar as diversas áreas do conhecimento, proporcionando uma compreensão maior da realidade. Com isso, os estudantes não só compreendem as respectivas conexões como também são capazes de desfragmentar os conhecimentos para torná-los mais significativos do que eram antes de serem integrados entre si.

Para essa prática, é preciso determinar o modo como essa integração se dará. Pensando nisso, nesta coleção foram idealizadas algumas atividades cujo propósito é integrar diferentes componentes curriculares com uma abordagem menos fragmentada. Assim, espera-se contribuir para o aumento da criatividade e para a formação crítica e responsável do estudante na construção de seu conhecimento.

No ambiente escolar, a interdisciplinaridade atinge resultados positivos, uma vez que os estudantes iniciam parcerias contextualizando assuntos e integrando saberes. Essa dinâmica é importante para garantir que a aprendizagem ocorra não só com base na realidade deles, mas também com o ensino dos outros componentes.

Avaliação

A avaliação tem uma função fundamental no processo de ensino-aprendizagem, pois é a oportunidade de investigar, diagnosticar, refletir e intervir sobre o processo e acompanhar o desenvolvimento dos estudantes e a atuação do professor.

A avaliação é um processo que deve ser contínuo, que tem início, por exemplo, com uma aula expositiva, envolvendo ou não recursos multimídia, além da intenção de investigar um assunto ou objeto, que permeia todo o caminho entre o desenvolvimento de atividades, pesquisas e socialização do que foi descoberto, além do registro ao final do processo. A avaliação compreende a observação no decorrer do processo de ensino-aprendizagem e o acompanhamento do desenvolvimento das habilidades pelos estudantes. Caso contrário, como promover a aquisição e o desenvolvimento e só depois mensurar o quanto foi aprendido a respeito de tais conteúdos, competências e habilidades? Desse modo, a avaliação deve ser entendida como uma prática constante, que vai muito além de atribuir notas por meio de testes.

Ao professor, a avaliação possibilita a observação e a reflexão sobre sua prática docente e a oportunidade de readequar e reajustar atividades, práticas e estratégias para alcançar determinados objetivos, com a participação ativa dos estudantes nesse processo tão minucioso que é aprender e ensinar.

Nesta coleção, a ação avaliativa do processo de ensino-aprendizagem propõe três modalidades principais.

Avaliação diagnóstica

A avaliação diagnóstica constitui-se como o momento dedicado a identificar os conhecimentos já alcançados pelos estudantes, bem como suas necessidades e dificuldades.

É importante dar um lugar especial a essa avaliação, visto que por meio dela é possível reajustar as rotas e os objetivos estabelecidos para a fase de construção do conhecimento. A avaliação diagnóstica não precisa necessariamente constar de um registro. A retomada de uma atividade, mesmo que corriqueira, envolvendo o assunto que demanda investigação sobre o aprendizado alcançado, com observação assertiva, permite tomar conhecimento das habilidades alcançadas e as que precisam ser desenvolvidas ou aperfeiçoadas.

Onde ocorre

Nesta coleção, um exemplo de avaliação diagnóstica está na seção **Vamos iniciar**, apresentada aos estudantes no início de cada volume. Nela, são propostas atividades que possibilitam determinar se será necessário retomar conteúdos, estabelecer objetivos a serem alcançados pela turma e definir as práticas e as estratégias didáticas. A avaliação diagnóstica também pode ocorrer no início de cada unidade, pois as atividades das páginas de abertura possibilitam diagnosticar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre os temas e os conteúdos que serão abordados.

Avaliação formativa ou de processo

A avaliação formativa ou de processo acontece ao longo do período letivo. São os processos contínuos, pelos quais o professor obtém indicadores a respeito da aprendizagem dos estudantes. Desse modo, tal tipo de avaliação possibilita ao professor realizar intervenções, propondo novas estratégias e procedimentos que visam à melhoria e/ou ao aprofundamento dos conhecimentos por parte dos estudantes.

Onde ocorre

Nesta coleção, um exemplo de avaliação formativa ou de processo é destacada na seção **Vamos avaliar o aprendizado**, apresentada ao final de cada unidade dos cinco volumes do **Livro do estudante**. Essa seção propõe atividades que retomam os principais conceitos e noções trabalhados, com vistas a obter informações sobre a aprendizagem dos estudantes em relação aos objetivos de aprendizagem estabelecidos.

Além disso, nas laterais das páginas reduzidas do **Livro do estudante**, o **Manual do professor** apresenta o box **Avaliando**, com propostas de atividades avaliativas que permitem acompanhar a aprendizagem dos estudantes, trazendo objetivos e estratégias de intervenção, caso seja necessária a retomada de conteúdos e conceitos.

A avaliação formativa acontece também nas páginas de **Conclusão**, com a proposta de retomada dos principais objetivos de aprendizagem da unidade, seguidos de sugestões de estratégias para que os estudantes os alcancem.

Além disso, destacamos que faz parte do processo de avaliação formativa o hábito de transitar pela sala para observar os estudantes durante o desenvolvimento das atividades propostas, observando o desempenho deles nesse processo.

Esse acompanhamento mais ativo pode contribuir para incentivar os estudantes a se reconhecerem como parte do processo de ensino-aprendizagem, desenvolvendo sua autonomia e os incentivando a identificar equívocos, buscar acertos, superar dificuldades e, em todo esse processo, continuar adquirindo conhecimento.

Avaliação de resultado ou somativa

Com base no trabalho desenvolvido com os estudantes ao longo do ano letivo e em consonância com as práticas pedagógicas adotadas pelo professor e pela escola, acontece a avaliação de resultado ou somativa.

Além disso, com base nas respostas a essa avaliação, o professor poderá refletir sobre ações a serem tomadas para sanar possíveis dificuldades dos estudantes.

É comum que essa avaliação confira o desenvolvimento dos estudantes de maneira classificatória, por meio de testes e atribuição de notas. No entanto, não podemos resumir a avaliação a essa etapa e descartar todo o processo. Nesse sentido, é importante entender que a nota é uma das formas, entre muitas, de representar os resultados de uma avaliação. É preciso desvencilhar o pensamento de que a avaliação de resultado é a mais importante por mensurar em números o aprendizado. Ela é a consequência da avaliação diagnóstica e da avaliação processual vivenciadas. Ainda assim, resultados diferentes ou abaixo do esperado não podem ser tomados como sentenças, mas como apontamentos para a retomada do processo de ensino e aprendizagem, por meio de decisões tomadas à luz das avaliações realizadas.

Onde ocorre

Ao final de cada um dos cinco volumes desta coleção, é apresentada aos estudantes a seção **Vamos concluir**, com atividades que permitem ao professor obter os resultados avaliativos dos conhecimentos adquiridos por eles no decorrer do ano letivo.

As atividades propostas possibilitam ao professor averiguar a necessidade de estratégias de remediação, retomando os objetivos pedagógicos quando assim se fizer necessário.

Para um sistema de avaliação eficiente, é recomendável a combinação das três modalidades, além de usar diferentes instrumentos que auxiliem a obter informações sobre a evolução da aprendizagem dos estudantes. Por exemplo, a avaliação pode acontecer por meio da montagem de um portfólio, das observações do professor e do registro em fichas avaliativas. Isso visa contemplar não só o desenvolvimento cognitivo dos estudantes, mas a maneira como cada um aprende, com atenção especial às habilidades que eles desenvolvem com mais facilidade e as que demandam mais atenção e auxílio para serem desenvolvidas.

Com o intuito de auxiliar o monitoramento das aprendizagens, sugerimos que seja feito o registro da trajetória de cada estudante em fichas de avaliação de acompanhamento individual das aprendizagens, como o modelo apresentado a seguir. É possível utilizar fichas desse tipo quando trabalhar com as seções **Conclusão** das unidades deste **Manual do professor**.

Ficha de acompanhamento individual das aprendizagens				
Legenda: S (Sim) N (Não) P (Parcialmente)				
Estudante:				
Ano:	Período letivo do registro:			
	Objetivos avaliados	S	N	P
	Preencher com o objetivo.			
	Preencher com o objetivo.			
Observações				

O ensino de Geografia

O ensino, de modo geral, deve acompanhar as transformações pelas quais vem passando nossa sociedade no início do século XXI. Muitas dessas mudanças referem-se ao desenvolvimento tecnológico relacionado aos meios de comunicação e transportes, às formas de trabalho, à intensidade com que a sociedade tem explorado os recursos da natureza e transformado o espaço geográfico. Nós, professores, devemos estar atentos e acompanhar as mudanças do mundo em que vivemos. Caso contrário, não estaremos preparando os estudantes para enfrentar questões pessoais ou coletivas impostas pela vida em sociedade e para compreender fenômenos naturais e sociais, desde os mais simples, presentes em seu dia a dia, até aqueles mais complexos e de repercussão global.

O ensino de Geografia tem um papel muito importante na preparação dos estudantes para compreenderem melhor o mundo em que vivem. Essa compreensão deve ir além da descrição dos fenômenos, fundamentando-se no exercício de questionamentos e explicações com base conceitual, a fim de que a realidade seja desvendada, construída e melhorada com a participação de todos.

Com o objetivo de que nossos estudantes estabeleçam uma relação eficaz entre o senso comum e o saber científico, é imprescindível instrumentalizá-los para que possam obter e interpretar informações, analisá-las e articulá-las de modo significativo com a realidade em que vivem, a fim de interferir nela, atuando e reconhecendo-se como sujeitos no processo de produção e reprodução do espaço geográfico.

Raciocínio geográfico

De acordo com a BNCC (2018):

O raciocínio geográfico, uma maneira de exercitar o pensamento espacial, aplica determinados princípios (Quadro 1) 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.

Quadro 1 – Descrição dos princípios do raciocínio geográfico

Princípio	Descrição
Analogia	Um fenômeno geográfico sempre é comparável a outros. A identificação das semelhanças entre fenômenos geográficos é o início da compreensão da unidade terrestre.
Conexão	Um fenômeno geográfico nunca acontece isoladamente, mas sempre em interação com outros fenômenos próximos ou distantes.
Diferenciação	É a variação dos fenômenos de interesse da Geografia pela superfície terrestre (por exemplo, o clima), resultando na diferença entre áreas.

Distribuição	Exprime como os objetos se repartem pelo espaço.
Extensão	Espaço finito e contínuo delimitado pela ocorrência do fenômeno geográfico.
Localização	Posição particular de um objeto na superfície terrestre. A localização pode ser absoluta (definida por um sistema de coordenadas geográficas) ou relativa (expressa por meio de relações espaciais topológicas ou por interações espaciais).
Ordem	Ordem ou arranjo espacial é o princípio geográfico de maior complexidade. Refere-se ao modo de estruturação do espaço de acordo com as regras da própria sociedade que o produziu.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final. Brasília: MEC, 2018. p. 359-360.

Geografia e Cartografia

Os estudos de Geografia contam, em muitos momentos, com a linguagem cartográfica como articuladora da formação do conhecimento geográfico dos estudantes. Ler, interpretar, compreender e elaborar representações cartográficas confere a eles habilidades muito importantes para o estudo do espaço, das características físicas, da dinâmica e das transformações que são ocasionadas por agentes naturais ou humanos.

O domínio de noções cartográficas também contribui para a formação de indivíduos autônomos em relação à localização e à orientação, assim como em seu deslocamento no espaço. Tais noções, nesta coleção, são desenvolvidas de maneira elementar, preparando os estudantes por meio dos mais diferentes procedimentos, como observação, análise, descrição, síntese, analogia e representação, para que estejam aptos a obter e registrar as mais diferentes informações por meio de representações cartográficas. Em vários momentos também são propostas temáticas e atividades que propiciam o desenvolvimento de noções de lateralidade, proporcionalidade, deslocamento, orientação e localização e pontos de vista. Esse conjunto de habilidades e noções colabora com a alfabetização cartográfica dos estudantes.

Quadro anual de conteúdos • 5º ano

O quadro apresentado a seguir mostra a evolução sequencial dos conteúdos deste volume e os momentos de avaliação formativa propostos. Além disso, é possível verificar uma sugestão de organização desses conteúdos em trimestres e bimestres, assim como em semanas e em aulas. Também apresentamos as habilidades da BNCC desenvolvidas e, quando pertinente, as relações com a PNA. Trata-se de uma planilha que pode ser utilizada para ter uma visão geral dos conteúdos das unidades, assim como facilitar a busca por orientações e comentários de práticas pedagógicas sugeridas nas orientações das páginas correspondentes ao **Livro do estudante**.

S – Semana

CEG – Competência Específica de Geografia

CG – Competência Geral

		Conteúdos (páginas do Livro do estudante)	Avaliação formativa (páginas do Manual do professor)	BNCC e PNA
TRIMESTRE 1	BIMESTRE 1	S 1		
		Aula 1		
		▶ Vamos iniciar (avaliação diagnóstica) (p. 6 e 7)		
		Aula 2		

TRIMESTRE 1		BIMESTRE 1	
S 2	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> › Unidade 1: O território brasileiro (p. 8) › Tema 1 – Vamos localizar o Brasil no mundo › Realização das atividades propostas nas páginas de abertura (p. 8 e 9) › Observação e interpretação do planisfério e realização das atividades (p. 10) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 10 - MP › CEG 4 › CG 4 › Consciência fonológica e fonêmica, fluência em leitura oral e compreensão de textos
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> › Localização do Brasil no mapa do continente americano, seguido da resolução das atividades 3 e 4 (p. 11) 	<ul style="list-style-type: none"> › CEG 4
S 3	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> › Identificação do Brasil na América do Sul por meio do mapa e resolução das atividades 5, 6 e 7 (p. 12) › Realização da atividade 8 (p. 13) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 12 - MP › CG 4
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> › Tema 2 – O território do Brasil tem história › Leitura do texto e desenvolvimento da atividade 1 (p. 14) › Continuação da leitura do texto (p. 15) › Realização das atividades (p. 16 e 17) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 14 - MP › p. 16 - MP › (EF05GE02), (EF05GE08), (EF05GE09) › CEG 2 › CG 1 e 2 › Diversidade cultural e Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras › Localizar e retirar informação explícita de textos, interpretar e relacionar ideias e informação, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita
S 4	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> › Análise e interpretação da seção Entre textos (p. 18) › Desenvolvimento das atividades (p. 19) 	<ul style="list-style-type: none"> › CEG 6 › CG 6 › Diversidade cultural › Compreensão de textos, fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário e literacia familiar
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> › Tema 3 – Organização do território brasileiro › Leitura do texto, análise dos mapas e realização das atividades 1 e 2 (p. 20 e 21) 	<ul style="list-style-type: none"> › (EF05GE08), (EF05GE09)
S 5	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> › Leitura e realização da atividade 3 (p. 22) › Observação e interpretação das fotografias e realização das atividades (p. 23) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 22 - MP › (EF05GE08) › CEG 4 › Fluência em leitura oral, compreensão de textos, desenvolvimento de vocabulário, localizar e retirar informação explícita de textos e interpretar e relacionar ideias e informação
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> › Observação e interpretação das fotografias (p. 24 e 25) › Realização da atividade 7 (p. 25) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 25 - MP › (EF05GE03), (EF05GE04), (EF05GE09)
S 6	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> › Vamos avaliar o aprendizado (avaliação de processo) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 26 - MP a
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> › Realização e correção das atividades (p. 26 a 29) 	<ul style="list-style-type: none"> › 29 - MP
S 7	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> › Unidade 2: Natureza e meio ambiente no Brasil › Tema 4 – A natureza do Brasil › Observação e análise das fotografias e realização das atividades propostas nas páginas de abertura (p. 30 e 31) › Observação das fotografias (p. 32) 	<ul style="list-style-type: none"> › (EF05GE10), (EF05GE11) › Educação ambiental › Produção de escrita, fluência em leitura oral e compreensão de textos
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> › Realização das atividades (p. 32 e 33) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 33 - MP
S 8	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> › Tema 5 – As formas do relevo e os rios no Brasil › Análise das fotografias e realização das atividades (p. 34 e 35) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 35 - MP › CEG 4
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> › Realização das atividades (p. 36) › Desenvolvimento da atividade 8 (p. 37) 	<ul style="list-style-type: none"> › p. 37 - MP › (EF05GE10)

		Conteúdos (páginas do Livro do estudante)	Avaliação formativa (páginas do Manual do professor)	BNCC e PNA		
BIMESTRE 1	S 9	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Leitura do texto (p. 38 e 39) Realização da atividade 9 (p. 38) 	<ul style="list-style-type: none"> (EF05GE10) CG 2 e 7 Educação ambiental Compreensão de textos e produção de escrita 		
		Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Realização das atividades (p. 40) 	<ul style="list-style-type: none"> p. 40 - MP 	<ul style="list-style-type: none"> (EF05GE11), (EF05GE12) Produção de escrita e fluência em leitura oral 	
	S 10	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Tema 6 – Clima e vegetação natural do Brasil Observação e interpretação do mapa e realização da atividade 1 (p. 41) 			
		Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Observação das fotografias e realização da atividade (p. 42 e 43) 	<ul style="list-style-type: none"> p. 43 - MP 		
	S 11	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Realização da atividade 4 (p. 44) Observação das fotografias e leitura (p. 45 e 46) Realização da atividade 5 (p. 46) 	<ul style="list-style-type: none"> p. 46 - MP 	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita 	
		Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Leitura do texto (p. 47) Realização das atividades (p. 48) 	<ul style="list-style-type: none"> p. 48 - MP 	<ul style="list-style-type: none"> (EF05GE11), (EF05GE12) CG 7 	
	S 12	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento das atividades (p. 49) 	<ul style="list-style-type: none"> p. 49 - MP 	<ul style="list-style-type: none"> Conhecimento alfabético e produção de escrita 	
		Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Leitura e desenvolvimento das atividades propostas (p. 50 e 51) 		<ul style="list-style-type: none"> (EF05GE12) CG 7 Educação ambiental Fluência em leitura oral, compreensão de textos, produção de escrita e desenvolvimento de vocabulário 	
	S 13	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Vamos avaliar o aprendizado (avaliação de processo) 	<ul style="list-style-type: none"> p. 52 - MP a 55 - MP 		
		Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Realização e correção das atividades (p. 52 a 55) 			
	S 14	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Unidade 3: Trabalho e Tecnologia no Brasil (p. 56) Tema 7 – Atividades agrícolas no Brasil Observação das fotografias e realização das atividades (p. 56 e 57) 		<ul style="list-style-type: none"> (EF05GE05), (EF05GE06), (EF05GE07) CEG 1 e 2 Trabalho e Ciência e tecnologia Produção de escrita, desenvolvimento de vocabulário, fluência em leitura oral e compreensão de textos 	
		Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Leitura do texto (p. 58 e 59) Desenvolvimento das atividades 1 e 2 (p. 58) 			
	BIMESTRE 2	S 15	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento da atividade 3 (p. 59) 		<ul style="list-style-type: none"> Compreensão de textos, produção de escrita e fluência em leitura oral
			Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Análise das fotografias, leitura do texto e realização da atividade 4 (p. 60) Realização das atividades (p. 61) 	<ul style="list-style-type: none"> p. 61 - MP 	<ul style="list-style-type: none"> (EF05GE05) CEG 4 CG 5 Fluência em leitura oral, compreensão de textos, produção de escrita e interpretar e relacionar ideias e informações
S 16		Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Leitura e análise dos textos (p. 62 e 63) 	<ul style="list-style-type: none"> p. 63 - MP 		
		Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Realização das atividades (p. 63) 			
S 17		Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> Tema 8 – Atividades industriais no Brasil Leitura e análise de textos e imagens (p. 64 a 66) 		<ul style="list-style-type: none"> (EF05GE05) CEG 3 Fluência em leitura oral e desenvolvimento de vocabulário 	
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolvimento das atividades 1, 2 e 3 (p. 64 a 66) Interpretação do texto e resolução das atividades (p. 67) 		<ul style="list-style-type: none"> (EF05GE05), (EF05GE06) CG 5 		

BIMESTRE 2		BIMESTRE 3	
S 18	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tema 9 – Tecnologia em nosso cotidiano ▶ Desenvolvimento da atividade 1 (p. 68) ▶ Leitura e desenvolvimento das atividades (p. 69) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (EF05GE06) ▶ CG 5 ▶ Produção de escrita e interpretar e relacionar ideias e informações
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura e interpretação dos textos e desenvolvimento das atividades (p. 70 e 71) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ CEG 7 ▶ CG 2 ▶ Localizar e retirar informação explícita de textos, interpretar e relacionar ideias e informações, produção de escrita e fluência em leitura oral
S 19	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tema 10 – Fontes de energia em nosso dia a dia ▶ Observação das fotografias (p. 72) ▶ Realização das atividades (p. 72 e 73) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ p. 73 - MP ▶ (EF05GE07) ▶ Consciência fonológica e fonêmica, desenvolvimento de vocabulário e produção de escrita
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura de textos e imagens (p. 74 e 75) ▶ Realização das atividades (p. 76 e 77) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ p. 77 - MP ▶ (EF05GE07) ▶ CG 7 ▶ Fluência em leitura oral e numeracia
S 20	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vamos avaliar o aprendizado 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ p. 78 - MP a
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Realização e correção das atividades (p. 78 a 81) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 81 - MP
S 21	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Unidade 4: Quem são os Brasileiros (p. 82) ▶ Tema 11 – A população brasileira tem história ▶ Realização das atividades das páginas de abertura (p. 82 e 83) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ (EF05GE01), (EF05GE02) ▶ Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras ▶ Produção de escrita, fluência em leitura oral e compreensão de textos
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura e desenvolvimento das atividades (p. 84 e 85) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ p. 85 - MP ▶ (EF05GE01) ▶ CG 1, 3 e 6 ▶ Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras
S 22	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Realização das atividades (p. 86 a 88) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ p. 88 - MP ▶ (EF05GE02) ▶ Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras e Diversidade cultural ▶ Literacia familiar, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura e análise de textos e imagens (p. 89) ▶ Realização das atividades (p. 90) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ CG 1 e 6
S 23	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tema 12 – Imigrantes de diferentes países ▶ Realização das atividades (p. 91) ▶ Leitura e desenvolvimento das atividades (p. 92) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ p. 92 - MP ▶ (EF05GE01), (EF05GE02) ▶ CG 2 ▶ Diversidade cultural e Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras ▶ Literacia familiar, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura e desenvolvimento das atividades (p. 93 e 94) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ p. 94 - MP ▶ CG 1 e 6 ▶ Fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita
S 24	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tema 13 – Somos milhões de brasileiros 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ p. 96 - MP ▶ (EF05GE01)
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura, observação e interpretação dos gráficos e realização das atividades (p. 95 e 96) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Numeracia
S 25	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura e desenvolvimento das atividades (p. 97) ▶ Leitura, análise do texto e desenvolvimento da atividade em grupo (p. 98) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ CG 9 e 10
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tema 14 – Vamos estudar a composição da população brasileira ▶ Leitura e desenvolvimento das atividades (p. 99) 	
S 26	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Análise dos gráficos (p. 100) ▶ Realização das atividades (p. 101) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso ▶ Numeracia, compreensão de textos, desenvolvimento de vocabulário e produção de escrita
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura de textos e imagens (p. 102) ▶ Realização das atividades (p. 103) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ CG 8

		Conteúdos (páginas do Livro do estudante)	Avaliação formativa (páginas do Manual do professor)	BNCC e PNA
S 27	Aula 1	› Vamos avaliar o aprendizado (avaliação de processo)	› p. 104 - MP a 107 - MP	
	Aula 2	› Realização e correção das atividades (p. 104 a 107)		
S 28	Aula 1	› Unidade 5: Onde vive a população brasileira (p. 108) › Tema 15 – Estudando a distribuição da população brasileira › Realização das atividades propostas nas páginas de abertura (p. 108 e 109) › Observação e interpretação do mapa e realização da atividade (p. 110) › Leitura e análise de textos e imagens (p. 111 e 112)		› (EF05GE01), (EF05GE02), (EF05GE03), (EF05GE04), (EF05GE11), (EF05GE12) › Educação em direitos humanos › Produção de escrita, fluência em leitura oral e compreensão de textos
	Aula 2	› Desenvolvimento da atividade 2 (p. 113)		› Desenvolvimento de vocabulário e fluência em leitura oral
S 29	Aula 1	› Leitura e realização das atividades (p. 114 e 115) › Realização das atividades (p. 116 e 117)	› p. 114 - MP	› (EF05GE01), (EF05GE04) › Numeracia
	Aula 2	› Leitura e análise de textos e imagens (p. 117) › Desenvolvimento da atividade 7 (p. 118)	› p. 118 - MP	› Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos, produção de escrita e fluência em leitura oral
S 30	Aula 1	› Análise de texto e atividade sobre as migrações externas (p. 118)		
	Aula 2	› Tema 16 – A expansão das cidades e os problemas urbanos › Leitura e realização das atividades (p. 119 e 120)	› p. 120 - MP	› (EF05GE03), (EF05GE12)
S 31	Aula 1	› Realização das atividades (p. 121 e 122) › Leitura e reflexão sobre o texto (p. 123)	› p. 122 - MP	› (EF05GE12) › CG 9 › Desenvolvimento de vocabulário e consciência fonológica e fonêmica
	Aula 2	› Leitura do texto e realização da atividade 6 (p. 124) › Realização da atividade 7 (p. 125)	› p. 125 - MP	› (EF05GE11), (EF05GE12) › CEG 6
S 32	Aula 1	› Leitura e desenvolvimento das atividades (p. 126 e 127)		› (EF05GE12) › CEG 6 › CG 2 e 9 › Educação em direitos humanos › Desenvolvimento de vocabulário, fluência em leitura oral e produção de escrita
	Aula 2	› Tema 17 – As desigualdades sociais entre a população brasileira › Leitura do texto e realização das atividades (p. 128 e 129) › Realização da atividade 4 (p. 130) › Leitura e desenvolvimento da atividade 5 (p. 131)	› p. 131 - MP	› (EF05GE02) › Numeracia › Fazer inferências diretas e interpretar e relacionar ideias e informação
S 33	Aula 1	› Vamos avaliar o aprendizado (avaliação de processo)	› p. 132 - MP a 135 - MP	
	Aula 2	› Realização e correção das atividades (p. 132 a 135)		
S 34	Aula 1	› Unidade 6: Brasil e suas regiões (p. 136) › Tema 18 - As regiões brasileiras › Realização das atividades propostas nas páginas de abertura (p. 136 e 137) › Leitura do texto e observação do mapa (p. 138) › Realização das atividades 1, 2 e 3 (p. 139) › Desenvolvimento da atividade 4 e leitura do texto (p. 140)	› p. 139 - MP	› (EF05GE01), (EF05GE02), (EF05GE06), (EF05GE12) › Produção de escrita, fluência em leitura oral, compreensão de textos e numeracia
	Aula 2	› Tema 19 – Região Sul › Realização da atividade 1 (p. 141) › Leitura e explicação do texto pelo professor e desenvolvimento das atividades (p. 142) › Realização da atividade 5 (p. 143)		› Diversidade cultural › Desenvolvimento de vocabulário e produção de escrita

TRIMESTRE 3		BIMESTRE 4		
S 35	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> > Análise das fotografias e realização da atividade 6 (p. 144) > Observação das fotografias e realização das atividades 7 e 8 (p. 145) 	> p. 145 - MP	
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> > Tema 20 – Região Sudeste > Realização da atividade 1 (p. 146) > Leitura e realização das atividades (p. 147) 		<ul style="list-style-type: none"> > (EF05GE04) > Numeracia
S 36	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> > Realização da atividade 4 (p. 148) > Leitura e interpretação do poema sugerido na atividade 5 (p. 149) 	> p. 149 - MP	<ul style="list-style-type: none"> > (EF05GE07) > Fazer inferências diretas, interpretar, relacionar ideias e informação e localizar e retirar informação explícita de textos
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> > Tema 21 – Região Centro-Oeste > Realização das atividades 1 e 2 (p. 150) > Leitura e explicação do texto e realização da atividade (p. 151) > Realização da atividade em dupla (p. 152) > Leitura e realização da atividade 4 (p. 153) > Leitura e realização das atividades 1 e 2 (p. 154) 	> p. 153 - MP	<ul style="list-style-type: none"> > (EF05GE01), (EF05GE03), (EF05GE12) > Diversidade cultural e Educação ambiental > Fluência em leitura oral, localizar e retirar informação explícita de textos e fazer inferências diretas
S 37	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> > Tema 22 – Região Nordeste > Realização da atividade 1 (p. 155) > Realização da atividade 2 (p. 156) > Observação do mapa e realização da atividade (p. 157) > Leitura e interpretação do poema sugerido na atividade 4 (p. 158) 		<ul style="list-style-type: none"> > (EF05GE01), (EF05GE03), (EF05GE05), (EF05GE09) > Diversidade cultural > Fluência em leitura oral, desenvolvimento de vocabulário, fazer inferências diretas e interpretar e relacionar ideias e informação
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> > Leitura e explicação do texto pelo professor (p. 159) > Realização da atividade 5 (p. 160) > Leitura do texto e desenvolvimento da atividade 6 (p. 161) 	> p. 161 - MP	<ul style="list-style-type: none"> > (EG05GE12) > Fazer inferências diretas, interpretar e relacionar ideias e informação e analisar e avaliar conteúdos e elementos textuais
S 38	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> > Tema 23 – Região Norte > Realização das atividades 1 e 2 (p. 162) > Leitura e realização da atividade (p. 163) 		<ul style="list-style-type: none"> > Desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> > Leitura do texto e realização das atividades (p. 164) > Realização da atividade 4 (p. 165) > Leitura do texto e desenvolvimento da atividade proposta em dupla (p. 166) 		<ul style="list-style-type: none"> > (EF05GE02), (EF05GE11) > Educação ambiental > Desenvolvimento de vocabulário e produção de escrita
S 39	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> > Vamos avaliar o aprendizado (avaliação de processo) 	> p. 167 - MP a 171 - MP	
	Aula 2	<ul style="list-style-type: none"> > Realização e correção das atividades (p. 167 a 171) 		
S 40	Aula 1	<ul style="list-style-type: none"> > Vamos concluir (avaliação de resultado) (p. 172 e 173) 		
	Aula 2			

Referências bibliográficas comentadas

> ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 1992. (Repensando o Ensino).

As autoras abordam nesse livro a importância do trabalho escolar sobre o espaço e sua representação, tendo em vista a construção de espaço pela criança, a importância do aprendizado espacial no contexto sociocultural da sociedade e a escola como sendo o ambiente para desenvolver o domínio espacial, da língua escrita, do raciocínio matemático e do pensamento científico.

> BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021. Documento que determina as competências (gerais e específicas), as habilidades e as aprendizagens que os estudantes brasileiros da Educação Básica precisam desenvolver e colocar em prática ao longo de sua trajetória escolar.

- ▶ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica**. Brasília: MEC: SEB: Dicei, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=13448-diretrizes-curriculares-nacionais-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 13 jul. 2021. Esse documento traz princípios, fundamentos e procedimentos que norteiam as políticas públicas de educação e auxiliam o professor a elaborar, planejar, executar e avaliar práticas pedagógicas na Educação Básica.
- ▶ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. **PNA: Política Nacional de Alfabetização**. Brasília: MEC: Sealf, 2019. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/images/banners/caderno_pna_final.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021. Documento que, com base em evidências científicas, reavalia as políticas públicas relativas à alfabetização, descrevendo quais são os objetivos desse processo e em que ele se baseia. A PNA apresenta os conceitos de literacia, literacia familiar e numeracia.
- ▶ BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. **Temas contemporâneos transversais na BNCC: contexto histórico e pressupostos pedagógicos**. Brasília, 2019. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf. Acesso em: 13 jul. 2021. Esse documento apresenta os Temas contemporâneos transversais da BNCC e explica a importância de sua utilização no processo de ensino-aprendizagem.
- ▶ BUSQUETS, Maria Dolores *et al.* **Temas transversais em educação: bases para uma formação integral**. São Paulo: Ática, 1997. Os Temas contemporâneos transversais são o foco desse livro, importante apoio para um trabalho global e de formação da cidadania, com base em temáticas que permeiam as diferentes áreas do saber. Também apresenta análises sobre a estrutura curricular.
- ▶ CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de Geografia na escola**. Campinas: Papirus, 2016. O ensino de Geografia é abordado na presente obra com ênfase nas bases teóricas dessa prática, de modo a apoiar e orientar o professor em sala de aula.
- ▶ CURRIE, Karen *et al.* **Meio ambiente: interdisciplinaridade na prática**. Campinas: Papirus, 2002. Por meio de atividades práticas que têm como foco a interdisciplinaridade, esse livro pode tornar-se um guia prático, com sugestões interessantes, articulando a escola e a comunidade na formação cidadã dos estudantes.
- ▶ DEHAENE, Stanislas. **Os neurônios da leitura: como a ciência explica a nossa capacidade de ler**. Trad. Leonor Scliar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2012. Nesse livro, o autor francês mostra os progressos da neurociência e da psicologia cognitiva a respeito do ato de ler.
- ▶ DIAS, Genebaldo Freire. **Dinâmicas e instrumentação para educação ambiental**. São Paulo: Gaia, 2010. Estratégias e sugestões de trabalho em sala de aula são apresentadas nesse livro, que apoia o professor em abordagens com noções e conceitos que envolvem a Educação Ambiental.
- ▶ FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 2012. (Coleção Práxis). O livro apresenta a contribuição de vários autores sobre interdisciplinaridade e didática, em que o professor, com base no cotidiano de suas práticas, vai pelo caminho da descoberta da pesquisa e da construção.
- ▶ HAYDT, Regina Cazaux. **Avaliação do processo ensino-aprendizagem**. São Paulo: Ática, 2008.
- ▶ Nesse livro, a autora explicita que a avaliação deve ser uma ação contínua, pois faz parte do processo de ensino-aprendizagem. Por isso, a ação avaliativa também deve ser aplicada de diversas maneiras para diagnosticar, controlar e classificar esse processo.
- ▶ LESANN, Janine. **Geografia no ensino fundamental I**. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2009. Esse livro aborda diversas atividades práticas e orientações pedagógicas e didáticas para o ensino de Geografia.
- ▶ LUCKESI, Cipriano Carlos. **Avaliação da aprendizagem escolar: estudos e proposições**. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2006. Esse livro traz artigos que apresentam estudos, propostas e direcionamentos sobre a prática avaliativa no processo de ensino-aprendizagem, contribuindo assim com a prática docente.
- ▶ MARTINELLI, Marcello. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2003. Nesse livro, o trabalho com gráficos e mapas é desmistificado e orientações práticas são apresentadas por meio de exemplos. Importantes noções elementares e complexas fundamentam o trabalho do professor em sala de aula.
- ▶ MATA, Lourdes. Literacia familiar e desenvolvimento de competências de literacia. **Exedra**, Coimbra, número temático, p. 220-227, dez. 2012. Disponível em: <http://exedra.esec.pt/exedrajournal/wp-content/uploads/2013/01/18-numero-tematico-2012.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2021. Nesse estudo, a autora faz uma reflexão sobre os diferentes contextos nos quais as crianças interagem e a contribuição dessa interação no processo de descoberta e apropriação da linguagem escrita, abordando o papel das famílias e das práticas de literacia familiar para o desenvolvimento e para a aprendizagem.
- ▶ PASSINI, Elza Yasuko. **Alfabetização cartográfica e o livro didático: uma análise crítica**. 2. ed. Belo Horizonte: Lê, 1998. Nesse livro, a autora trabalha as questões sobre o conteúdo e a metodologia dada à leitura de mapas nos livros didáticos.
- ▶ PONTUSCHKA, Nidia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Lyda; CACETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007. (Docência em Formação: Série Ensino Fundamental). Importantes orientações relacionadas ao esclarecimento das teorias da Geografia transpostas para o saber escolar. Desse modo, a presente obra apoia o trabalho em sala de aula, tornando o saber científico mais contextualizado ao espaço vivido pelos estudantes.
- ▶ RUA, João *et al.* **Para ensinar Geografia: contribuição para o trabalho com 1º e 2º graus**. Rio de Janeiro: Access, 1993. Esse livro discute um conjunto de conteúdos programáticos, enfatizando a metodologia com exemplos práticos que permitem a construção de um raciocínio crítico e reflexivo.
- ▶ SCHÄFFER, Neiva Otero *et al.* **Um globo em suas mãos: práticas para a sala de aula**. Porto Alegre: UFRGS, 2003. A obra aborda várias formas de trabalhar temas no ensino de Geografia com globos terrestres em diversas situações de aprendizagem, com sugestões de atividades para a sala de aula que instiguem a investigação por parte dos estudantes.
- ▶ ZABALA, Antoni (org.). **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em aula**. Porto Alegre: Artmed, 1999.
- ▶ ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. **Como aprender e ensinar competências**. Porto Alegre: Artmed, 2010. “O que fazer” e “como fazer” são capacidades desenvolvidas, de modo que os estudantes articulem os conhecimentos que já têm e busquem outros. Essa eficiência é obtida ao desenvolver competências, que nessas obras são apresentadas como a instrumentalização para um saber autônomo.

BONS AMIGOS

GEOGRAFIA

Editora responsável:
Bruna Migotto Barbieri Estruzani
Licenciada e bacharel em Geografia pela
Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).
Pós-graduada em Ensino de
Geografia pela UEL-PR.
Editora de materiais didáticos.

Organizadora: **FTD EDUCAÇÃO**
Obra coletiva concebida, desenvolvida e
produzida pela FTD Educação.

1ª edição
São Paulo, 2021

FTD

5

Ensino Fundamental
Anos Iniciais

Componente: Geografia

ELABORADORAS DE ORIGINAIS

Bruna Migotto Barbieri Estruzani

Licenciada e bacharel em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).
Pós-graduada em Ensino de Geografia pela UEL-PR.
Editora de materiais didáticos.

Neiva Camargo Torrezani

Licenciada e bacharel em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).
Pós-graduada em Análise e Educação Ambiental em Ciências da Terra pela UEL-PR.
Mestre em Geografia pela UEL-PR.
Elaboradora e editora de materiais didáticos.

Tatiana Fernanda Mendes

Licenciada e bacharel em Geografia pela Universidade Estadual de Londrina (UEL-PR).
Mestre em Geografia pela UEL-PR.
Atuou como professora no Ensino Superior.
Elaboradora e editora de materiais didáticos.

Direção geral Ricardo Tavares de Oliveira

Direção editorial adjunta Luiz Tonolli

Gerência editorial Natalia Taccetti

Edição Francisca Edilania de Brito Rodrigues (coord.)

Preparação e revisão de textos Viviam Moreira (sup.)

Gerência de produção e arte Ricardo Borges

Design Daniela Máximo (coord.)

Arte e produção Vinicius Fernandes (sup.)

Coordenação de imagens e textos Elaine Bueno Koga

Projeto e produção editorial Scriba Soluções Editoriais

Edição Bruna Migotto Barbieri Estruzani

Assistência editorial Priscila Machado Cardoso Vitorino

Colaboração técnico-pedagógica Dayane Anicer Francisco

Edição de arte e design Marcela Pialarissi

Coordenação de produção de arte Tamires Azevedo

Projeto gráfico Camila Ferreira, Laís Garbelini

Ilustração de capa Wandson Rocha

Iconografia André Silva Rodrigues

Tratamento de imagens Johannes de Paulo

Autorização de recursos Erick Lopes de Almeida (coord.),
Eduardo Souza Ponce

Preparação e revisão de textos Moisés Manzano da Silva (coord.),
Raisa Rodrigues da Fonseca

Diagramação Luiz Roberto Lúcio Correa (superv.), Daniela de Oliveira,
Larissa Costa Leme, Leandro Pimenta

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

Bons amigos : geografia : 5º ano : ensino fundamental : anos iniciais / editora responsável Bruna Migotto Barbieri Estruzani; organizadora FTD Educação ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida pela FTD Educação. -- 1. ed. -- São Paulo : FTD, 2021.

Componente: Geografia.

ISBN 978-65-5742-775-0 (aluno - impresso)

ISBN 978-65-5742-776-7 (professor - impresso)

ISBN 978-65-5742-785-9 (aluno - digital em html)

ISBN 978-65-5742-786-6 (professor - digital em html)

1. Geografia (Ensino fundamental) I. Estruzani, Bruna Migotto Barbieri.

21-73707

CDD-372.891

Índices para catálogo sistemático:

1. Geografia : Ensino fundamental 372.891

Cibele Maria Dias - Bibliotecária - CRB-8/9427

Reprodução proibida: Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998. Todos os direitos reservados à

EDITORA FTD

Rua Rui Barbosa, 156 – Bela Vista – São Paulo-SP
CEP 01326-010 – Tel. 0800 772 2300
Caixa Postal 65149 – CEP da Caixa Postal 01390-970
www.ftd.com.br
central.relacionamento@ftd.com.br

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

Impresso no Parque Gráfico da Editora FTD
CNPJ 61.186.490/0016-33
Avenida Antonio Bardella, 300
Guarulhos-SP – CEP 07220-020
Tel. (11) 3545-8600 e Fax (11) 2412-5375

APRESENTAÇÃO

Olá, estudante!

Na vida, a gente aprende e ensina o tempo todo. Provavelmente você já aprendeu muito com sua família, seus professores, amigos e conhecidos.

Neste livro, há momentos tanto para você compartilhar o que já viveu quanto para fazer novas descobertas. Você vai ler e produzir textos, resolver problemas, aprender como ocorrem alguns fenômenos naturais, entender como funcionam certos processos sociais e culturais, entre outros assuntos.

Esperamos que você interaja com seus colegas e participe das atividades. E não se esqueça de que sempre poderá tirar suas dúvidas com o professor.

Aproveite cada momento para tornar esse aprendizado mais rico e divertido.

BOM ESTUDO!

SUMÁRIO

 Vamos iniciar.....06

UNIDADE
1

O TERRITÓRIO BRASILEIRO 08

Tema 1 Vamos localizar
o Brasil no mundo 10
O continente americano 11
O Brasil está na América do Sul. 12

Tema 2 O território do
Brasil tem história..... 14

● **Entre textos** 18

Tema 3 Organização do
território brasileiro..... 20

As cidades brasileiras
ao longo do tempo 22

As cidades são diferentes
e estão interligadas 24

As cidades dependem
umas das outras 25

 **Vamos avaliar o aprendizado**..... 26

UNIDADE
2

NATUREZA E MEIO AMBIENTE NO BRASIL 30

Tema 4 A natureza do Brasil32

Tema 5 As formas do relevo
e os rios no Brasil..... 34

As características
do relevo brasileiro..... 34

Os rios no território brasileiro..... 36

Principais características
dos rios brasileiros 37

Degradação dos rios e oceanos.. 39

Tema 6 Clima e vegetação
natural do Brasil..... 41

Os diferentes tipos de clima
no território brasileiro 41

Vegetações nativas brasileiras.....44

Degradação das vegetações
nativas brasileiras..... 47

Exploração sustentável das
vegetações nativas do Brasil.....49

● **Coletivamente**
O que você tem feito pelo meio
ambiente?50

 **Vamos avaliar o aprendizado**.....52

UNIDADE
3

TRABALHO E TECNOLOGIA NO BRASIL 56

Tema 7 Atividades
agrícolas no Brasil 58

Clima e agricultura 59

A tecnologia a serviço das
práticas agrícolas60

Os recursos da natureza
e a atividade extrativa 62

Tema 8 Atividade industrial
no Brasil 64

Os avanços tecnológicos na
produção industrial brasileira.... 65

Tema 9 Tecnologia em
nosso cotidiano 68

Comércio e prestação de
serviços na era digital..... 69

Tema 10 Fontes de energia
em nosso dia a dia72

As fontes de energia
e o meio ambiente..... 74

 **Vamos avaliar o aprendizado**..... 78

UNIDADE
4

QUEM SÃO OS BRASILEIROS 82

Tema 11 A população
brasileira tem história..... 84

Os europeus colonizadores.....84

Os povos nativos86

Os povos africanos.....89

Tema 12 Imigrantes de
diferentes países 91

Manifestação cultural
dos povos imigrantes 92

Imigrações do século 21..... 93

Tema 13 Somos milhões
de brasileiros 95

O crescimento da
população brasileira.....96

UNIDADE
5

Tema 14 Vamos estudar a composição da população brasileira..... 99

 **Entre textos** 102

 **Vamos avaliar o aprendizado**... 104

ONDE VIVE A POPULAÇÃO BRASILEIRA 108

Tema 15 Estudando a distribuição da população brasileira..... 110

Fatores que contribuíram para a ocupação desigual do território 111

Os deslocamentos da população brasileira..... 114

Uma população predominantemente urbana..... 116

Tema 16 A expansão das cidades e os problemas urbanos 119

A mobilidade urbana e seus desafios 121

Os problemas ambientais nas cidades..... 124

 **Coletivamente**

Acessibilidade para todos 126

Tema 17 As desigualdades sociais entre a população brasileira..... 128

A distribuição da renda entre a população brasileira..... 131

 **Vamos avaliar o aprendizado**.... 132

UNIDADE
6

BRASIL E SUAS REGIÕES 136

Tema 18 As regiões brasileiras... 138

Como integrar um país tão extenso?..... 139

Tema 19 Região Sul 141

Região Sul: aspectos econômicos 141

População da Região Sul 142

Aspectos naturais da Região Sul 144

Tema 20 Região Sudeste 146

Região Sudeste: aspectos econômicos..... 146

População da Região Sudeste... 147

Aspectos naturais da Região Sudeste 148

Tema 21 Região Centro-Oeste ... 150

Região Centro-Oeste: aspectos econômicos..... 150

População da Região Centro-Oeste..... 151

Aspectos naturais da Região Centro-Oeste 153

Tema 22 Região Nordeste 155

Região Nordeste: aspectos econômicos..... 155

População da Região Nordeste..... 157

Aspectos naturais da Região Nordeste 159

Tema 23 Região Norte 162

Região Norte: aspectos econômicos..... 162

População da Região Norte 163

Aspectos naturais da Região Norte..... 164

 **Vamos avaliar o aprendizado**.... 167

 **Vamos concluir** 172

 **Saiba mais** 174

Referências bibliográficas 176



Resposta no caderno.



Resposta oral.



Conteúdo ou atividade que contempla conceitos, noções ou habilidades de Cartografia.

**VAMOS INICIAR****1. Objetivo**

Avaliar se os estudantes reconhecem diferentes elementos das paisagens, como vegetação, clima, relevo, hidrografia, e sua influência na dinâmica do lugar e no modo de vida das pessoas.

Sugestão de intervenção

Em caso de dificuldades, proponha outro trabalho com imagens do município onde vivem ou de outros. Assim, os estudantes podem observar e refletir sobre a presença desses elementos na paisagem e perceber semelhanças e diferenças nas características dos lugares.

2. Objetivo

Observar o conhecimento sobre algumas características físicas do lugar em que vivem.

Sugestão de intervenção

Caso eles apresentem dificuldades, promova uma roda de conversa para que todos descrevam elementos naturais observados no lugar onde vivem, relativo a clima, relevo, hidrografia etc.

Orientações complementares

1. b) Espera-se que os estudantes identifiquem que esse tipo de vegetação recebe pouca chuva durante o ano e por isso a vegetação está seca. c) Espera-se que os estudantes concluam que é litorâneo pela presença da praia na paisagem e que ela representa uma época de temperaturas elevadas, pois as pessoas estão à beira da praia e com roupas de banho ou roupas leves, próprias para dias quentes.

2. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes descrevam características gerais que observam no dia a dia ou que tenham estudado no ano anterior, como temperaturas mais elevadas ou mais baixas na maior parte do ano, clima chuvoso ou seco, áreas de vegetação natural preservada ou a que se desenvolvia na região, mas foi retirada.

**VAMOS INICIAR**

1. Observe as paisagens a seguir e responda às questões no caderno.



● Paisagem do município de Congonhas, Minas Gerais, em 2020.



● Paisagem do município de Cabaceiras, Paraíba, em 2018.



● Paisagem do município de Cuiabá, Mato Grosso, em 2020.



● Paisagem do município de São Vicente, São Paulo, em 2019.

- Em qual dos municípios podemos observar forma de relevo ondulado, com morros recobertos de vegetação? Em qual estado ele se localiza?
No município de Congonhas, Minas Gerais.
- Uma das paisagens apresenta vegetação de aspecto cinzento e plantas com espinhos. Em qual município essa paisagem está localizada? Em sua opinião, esse tipo de vegetação recebe muita chuva ou pouca chuva durante o ano? **No município de Cabaceiras, Paraíba. Resposta pessoal.**
- Qual município está localizado no litoral? A paisagem mostra uma época do ano em que as temperaturas estão baixas ou elevadas? Como você chegou a essa conclusão? **O município é São Vicente. Resposta pessoal.**
- Entre os municípios mostrados, um deles apresenta forma de relevo muito plana. Que município é esse? Em qual estado fica esse município?
O município de Cuiabá. Esse município fica no estado do Mato Grosso.

**6**

2. Descreva no caderno algumas características do clima, das formas de relevo e da vegetação natural (caso exista) do município onde você mora.
Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.

PROPOSTA DE ROTINEIRO**SEMANA 1****Vamos iniciar**

► Realização das atividades das páginas 6 e discussão sobre as questões.

Aula 1

► Realização das atividades das páginas 7 e discussão sobre as questões.

Aula 2

3. Leia as palavras do quadro a seguir.

colheitadeira • lojas • plantação
hospital • gado • supermercado

a) Agora, monte uma tabela no caderno e distribua as palavras do quadro de acordo com o espaço onde elas são mais comuns: campo ou cidade. Veja o exemplo. **Campo:** colheitadeira e plantação. **Cidade:** hospital e supermercado.

Campo	Cidade
gado	lojas

b) Complete a tabela com outras palavras usando exemplos do campo e da cidade do município onde você vive. **Resposta pessoal.**

4. Escreva em seu caderno um pequeno texto contando se você mora no campo ou na cidade. Descreva como é o seu modo de vida e alguns costumes ou hábitos culturais de sua família. Inclua quais tipos de trabalho vocês observam no lugar onde vivem, onde costumam fazer suas compras, como se divertem, entre outros. **Resposta pessoal.**

5. Observe atentamente a imagem desta página.

a) Escreva em seu caderno uma lista com o nome dos produtos que aparecem na imagem. **Tomate, pepino, vagem, laranja, abacate, quiabo, melancia, maçã etc.**

b) Escolha um desses produtos e, no caderno, elabore um esquema mostrando o caminho desse produto do campo até a cidade.

Resposta pessoal. Veja **orientações complementares** à venda em um mercado. **Manoel do professor.**



6. Pense e escreva no caderno cinco tipos de prestações de serviços oferecidos nas cidades. **Resposta pessoal. Os estudantes podem citar escolas, hospitais, bancos, advogados, cabeleireiros etc.**

7. Elabore e escreva em seu caderno uma pergunta que seja coerente com a resposta a seguir: **Espera-se que os estudantes respondam à pergunta "Qual a relação entre o campo e a cidade?"**

O campo e a cidade são interdependentes, pois o campo necessita dos serviços e das tecnologias que a cidade fornece e a cidade necessita das matérias-primas e dos produtos que o campo produz.

7

Orientações complementares

5.b) O esquema deve representar os produtos sendo trazidos do campo, levados a uma central de abastecimento e vendidos a supermercados e quitandas para serem revendidos aos consumidores. Pode-se indicar, por exemplo, o dono do supermercado comprando diretamente do produtor rural.

3. Objetivo

Identificar características do campo e da cidade.

Sugestão de intervenção

Apresente materiais de pesquisa como revistas e *sites* especializados em espaços urbanos e rurais. Proponha a confecção de cartazes e a montagem de exposição de produtos e atividades que geralmente fazem parte do cotidiano do campo ou da cidade.

4. Objetivo

Expressar conhecimento sobre o espaço do município em que vivem (campo ou cidade), hábitos, atividades etc.

Sugestão de intervenção

Proponha uma pesquisa no *site* da prefeitura, que pode apresentar atividades comuns a cada um desses espaços, isto é, típicas do lugar. Sugerir aos estudantes que façam uma entrevista com um morador do campo e uma com um morador da cidade também pode ser enriquecedor.

5. Objetivo

Identificar produtos do campo presentes em uma imagem e elaborar um esquema da produção ao consumo desses produtos.

Sugestão de intervenção

Sugira uma atividade utilizando encartes de supermercado em que serão identificados produtos vindos do campo.

6. Objetivo

Identificar serviços prestados no município onde vivem.

Sugestão de intervenção

Proponha a visita a uma rua de comércio e serviços do município a fim de que os estudantes pesquisem quais serviços são oferecidos nesses estabelecimentos e elaborem um relatório sobre o que foi observado. Para essa atividade, será necessária a autorização dos pais ou responsáveis.

7. Objetivo

Demonstrar reconhecimento da interdependência entre cidade e campo.

Sugestão de intervenção

Elabore cartões com nomes de produtos, ferramentas e utensílios que podem ser encontrados no campo e na cidade. Divida a lousa entre campo e cidade. Solicite aos estudantes que sorteiem os cartões e, a cada palavra retirada, convide a turma a relacionar o elemento ao campo ou à cidade.

COMO DESENVOLVER ALGUNS TIPOS DE ATIVIDADES

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) apontam que a avaliação é um processo educacional contínuo e cumulativo. Além disso, o mapeamento das aprendizagens dos estudantes deve ter o objetivo de investir no desenvolvimento de habilidades não consolidadas por eles e, nesse sentido, as dinâmicas avaliativas variadas podem contribuir com esse trabalho. Momentos de avaliação, seja diagnóstica ou processual, são essenciais para indicar pontos de atenção e a necessidade de reformular as estratégias de condução e de remediação, não devendo ficar limitada a instrumentos tradicionais.

Apresentamos a seguir algumas propostas que podem ser planejadas como alternativas de avaliação no início do ano letivo ou em momentos oportunos, previamente definidos, de introdução e desenvolvimento de conteúdos novos.

● PESQUISA

A pesquisa pode ser a base para diversas outras atividades, como a produção escrita de uma reportagem ou notícia sobre determinado tema, a produção de um anúncio publicitário ou a apresentação de um seminário. De modo geral, a pesquisa está cotidianamente presente, na vez que exerce função inerente ao desenvolvimento da ciência, nos avanços tecnológicos e ao progresso intelectual de um indivíduo. De modo geral, uma pesquisa obedece à seguinte ordem de etapas: definição do tema, planejamento, execução, análise dos dados, elaboração do texto, finalização do trabalho e apresentação.

Dicas importantes: oriente os estudantes delimitando os objetivos esperados, os prazos, a definição das tarefas individuais ou coletivas, a seleção das informações mais adequadas e o uso consciente das fontes de pesquisa. Acompanhe todo o processo e crie neles o hábito de gerar uma primeira versão do texto para ser validada, seguindo uma determinada ordem lógica com introdução, desenvolvimento e conclusão. Em uma pesquisa mais elaborada, para a versão final escrita pode ser solicitada uma estrutura com capa, sumário, imagens (se houver), referências bibliográficas e anexos. A apresentação pode ocorrer de diversas maneiras, como em seminário ou feira escolar.

● FEIRA ESCOLAR

O propósito de uma feira escolar é mostrar ao público o que foi abordado e pesquisado sobre um determinado tema. Nela, promovem-se o diálogo entre os componentes curriculares e a interação entre estudantes, professores e comunidade.

Os tipos de feira podem variar. Há feiras de Ciências, de diversidade cultural, de profissões, de esportes olímpicos, literária, gastronômica, musical etc. Geralmente, trata-se de um projeto cujo planejamento pode ser semestral ou anual, pois demanda tempo para pesquisar e produzir o material que será exposto, entre outros elementos que podem complementar a feira. Porém, o professor também pode optar por elementos diagnósticos a respeito de assuntos trabalhados no ano anterior ou de conteúdos que exponham os conhecimentos prévios dos estudantes para o próximo tópico.

Dicas importantes: nesse tipo de atividade, o interesse da turma é aspecto imprescindível para o trabalho. Por esse motivo, é interessante que o tema seja escolhido de comum acordo com os estudantes, de modo que seja prazeroso e curioso para eles. Com a ajuda de todos, devem ser listados os materiais necessários para uso no dia do evento e as estratégias de divulgação, além de planejar e ensaiar com antecedência as apresentações e testar os possíveis experimentos que serão apresentados.

● SEMINÁRIO

O seminário é desenvolvido com base em determinado tema que, após ser pesquisado, investigado e estudado com a devida orientação do professor, é exposto ao público por meio de recursos argumentativos, como gráficos e projetores, visando promover uma reflexão. A elaboração e a exposição de um seminário proporcionam a oportunidade de desenvolver no estudante a autonomia intelectual, a capacidade investigativa e crítica. O professor pode usar as etapas de estudo, pesquisas, troca de informações e formulação do roteiro para diagnosticar os conhecimentos prévios e as possíveis defasagens dos estudantes, propondo remediações imediatas ou coletando as informações para agir posteriormente.

Dicas importantes: reserve um momento para que os integrantes preparem um roteiro do grupo e desenvolvam entrosamento e interação do conteúdo um do outro, a fim de deixar o seminário mais dinâmico e coeso. Incentive o uso de recursos visuais e audiovisuais, sempre que possível, nas apresentações. Aproveite para orientar posturas de fala, entonação e expressões corporais que devem ser evitadas em uma preleção.

● DEBATE

O debate é um gênero oral com o objetivo de expor argumentos e contra-argumentos, proporcionando a troca de experiências, a capacidade de tomar uma posição em relação a determinado assunto e desenvolver o respeito às opiniões alheias mediante o confronto de ideias. As opiniões conflitantes, em vez de serem consideradas como algo negativo, vão enriquecer o aprendizado. Essa é a ocasião em que o professor deve orientar o estudante a ouvir e a se expressar com respeito, diagnosticando as dúvidas e os avanços. As etapas mínimas de um debate são: o planejamento, a execução e a conclusão.

Dicas importantes: organize o debate como mediador e, no decorrer da atividade, avalie os fundamentos dos argumentos dos estudantes, garantindo o respeito às ideias contrárias e a participação de todos. Ao final, promova um momento conclusivo, para que os alunos sintetizem o que foi debatido. Além disso, os grupos podem fazer uma autoavaliação sobre o modo como o debate ocorreu, com perguntas como: "Todos respeitaram as opiniões diferentes?"; "Pesquisei o suficiente sobre o tema do debate?"; "O que pode ser melhorado no próximo debate?" entre outras questões.

Objetivos da unidade

- ▶ Identificar as características de um globo terrestre e de um planisfério.
- ▶ Localizar o Brasil no mundo, no continente americano e na América do Sul.
- ▶ Reconhecer os principais fatores históricos na construção e organização do território brasileiro.
- ▶ Conhecer os diversos sotaques como uma das expressões da diversidade cultural brasileira.
- ▶ Compreender o crescimento das cidades e sua influência na organização do espaço urbano brasileiro.
- ▶ Analisar diferentes tipos de interligações de cidades na rede urbana.

Os temas apresentados nesta unidade priorizam o desenvolvimento do conhecimento dos estudantes acerca da localização e da construção histórica do território brasileiro, além da organização do espaço, sobretudo em relação ao crescimento urbano. Os conteúdos e as atividades são apresentados com o intuito de viabilizarem os objetivos de aprendizagem. Por meio de conversas direcionadas, do conhecimento prévio dos estudantes, de realização de atividades interativas e de diferentes formas de registros, busca-se desenvolver competências e habilidades imprescindíveis à elaboração do conhecimento dos estudantes. Em situações pertinentes, a unidade também apresenta atividades que promovem a **literacia familiar**.

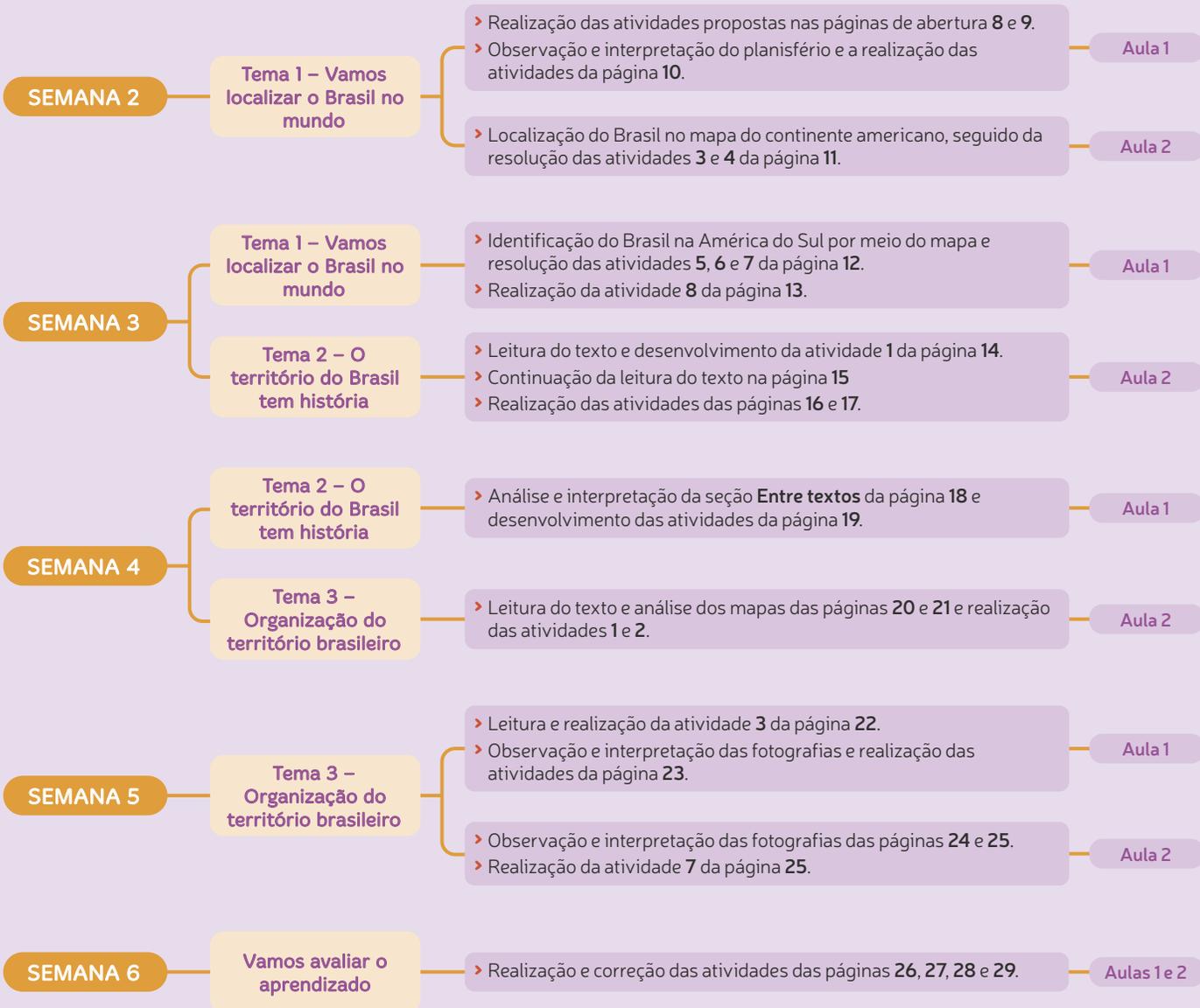
No **tema 1**, a análise da representação terrestre, seja ela em forma de planisfério ou de globo terrestre, promove aos estudantes

a habilidade de localizar o Brasil em esfera continental e de identificar os países limítrofes. O trabalho proposto almeja contribuir com o conhecimento sobre a localização e a extensão territorial brasileira.

No **tema 2**, é proposto o estudo da formação histórica do território brasileiro. Com base no desenvolvimento de leituras e de análises de mapas, os estudantes desenvolvem a compreensão da importância da construção histórica do Brasil até a configuração de território atual.

No **tema 3**, os estudantes têm a oportunidade de analisar, por meio de fotografias, mapas e imagens de satélites, o rápido crescimento das cidades e de identificar as principais transformações ocorridas nas paisagens. Eles também desenvolvem o conhecimento sobre a interligação entre as cidades, ou seja, sobre a influência de algumas cidades sobre as outras e as características dessa hierarquia urbana.

PROPOSTA DE ROTEIRO



SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Inicie o estudo desse assunto levando à sala de aula vários modelos de representações cartográficas, como: mapas políticos do mundo, do Brasil ou do estado onde os estudantes moram; plantas do município ou do bairro; globo terrestre; atlas; livros com mapas antigos e imagens de satélites. Faça uma exposição dessas representações para que os estudantes possam manipulá-las e se familiarizarem com o material.

Em uma folha de papel, solicite a eles que descrevam suas impressões e detalhes do que observaram em cada uma das representações. Esse pode ser um momento motivador para iniciar o estudo das representações da superfície terrestre.

Antes de os estudantes responderem às questões propostas na página 9, oriente-os a observar atentamente a imagem das páginas de abertura e a perceber que o globo terrestre é uma representação em miniatura do planeta Terra.

Além disso, auxilie-os a identificar na imagem as diferentes formas de representações cartográficas, indicando que no globo terrestre só é possível observar uma porção de cada vez, e que ele não possibilita a visualização de toda a representação ao mesmo tempo, como em um planisfério.

Conduza os estudantes a perceberem que há distorções em diferentes áreas de acordo com o modelo de representação cartográfica. Incentive-os a observar os dois modelos apresentados e a apontar as diferenças encontradas.

UNIDADE

1

O TERRITÓRIO BRASILEIRO



8

Para apoiar e esclarecer o trabalho com o tema, sugerimos a leitura do texto de apoio a seguir.

O globo terrestre e o planisfério

Um globo geográfico é a representação mais fiel que se conhece da Terra. [...] É uma verdadeira miniatura da Terra, devido, principalmente, à sua forma. Então, se um globo é a representação esferoidal da Terra, nos seus aspectos geográficos, uma carta é a representação plana da Terra.

O maior drama que existe em Cartografia é, assim, o de termos que transferir tudo o que existe numa superfície curva, que é a Terra, para uma superfície plana, que é o mapa.

[...]

Imaginemos uma experiência prática, muito simples: se dispusermos de uma bola de borracha e lhe dermos um corte de 180° (de um polo ao outro), e quisermos esticá-la num plano, acontecerá, fatalmente, que qualquer imagem que tivéssemos anteriormente traçado nessa bola, teria ficado inteiramente alterada, ou melhor, distorcida, deformada. O problema das projeções não é muito diferente do imaginado aqui.

Perguntar-se-á: — Então um mapa-múndi é a superfície da Terra toda alterada?

A resposta só poderá ser um veemente — Sim!

OLIVEIRA, Cêurio de. *Curso de cartografia moderna*. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 1993. p. 57.

- 1 Nas fotografias, as crianças observam o território brasileiro em dois tipos de representação da superfície terrestre. Você sabe quais são essas representações? **Espera-se que os estudantes identifiquem as representações cartográficas em planisfério e em globo terrestre.**
- 2 Agora, utilize a primeira letra de cada imagem a seguir e descubra o nome das representações retratadas nas fotografias. Depois, verifique se os colegas encontraram a mesma resposta que você.



Planisfério.



Globo terrestre.

- 3 Com os colegas, observem o território brasileiro em representações como essas. Anotem no caderno o que mais lhes chamou a atenção sobre o território do nosso país, a respeito de tamanho, divisão interna, países vizinhos, entre outros aspectos.

Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.



Menino manuseando uma representação do planeta Terra.

Orientações complementares

3. Providencie um planisfério e, se possível, um globo terrestre para que os estudantes observem o território brasileiro em cada uma das representações. Permita que façam observações livres e inferências de acordo com suas impressões e conhecimentos prévios. Auxilie-os na observação e na anotação de opiniões e impressões dos estudantes. Sugira que analisem o tamanho do território brasileiro e verifiquem em quantos e em quais estados está dividido. Em seguida, localize com eles o estado em que vivem, quais são os países vizinhos e suas dimensões em comparação com a do Brasil etc.

BNCC E PNA

O estudo desta unidade desenvolve a **Competência específica de Geografia 4** da BNCC, ao incentivar os estudantes a identificar nas imagens e nos mapas as diferentes formas de representar o mundo.

A atividade **2**, ao solicitar aos estudantes que identifiquem as letras iniciais das figuras, trabalha o componente **consciência fonológica e fonêmica**.

Durante o desenvolvimento da unidade, os estudantes desenvolverão atividades em que produzirão pequenos textos ao responder a algumas questões. Ações como essas desenvolvem o componente produção de escrita. Também irão ler textos instrucionais, desenvolvendo assim os componentes **fluência em leitura oral** e **compreensão de textos**.

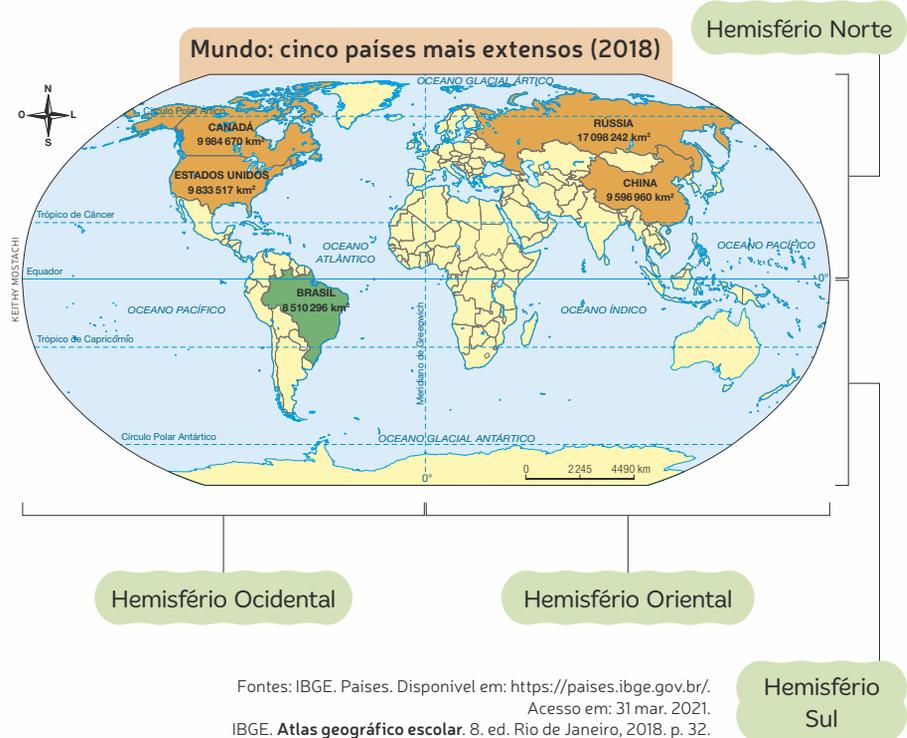
TEMA 1

VAMOS LOCALIZAR O BRASIL NO MUNDO

O Brasil possui um grande território e está entre os cinco maiores países do mundo em extensão territorial. Os países maiores que o Brasil são a Rússia, o Canadá, os Estados Unidos e a China.

No entanto, fazemos parte de um espaço ainda maior: o planeta Terra.

Um modo de localizar o Brasil no mundo é identificar a posição de nosso território em relação à linha do equador e ao Meridiano de Greenwich, as linhas imaginárias que dividem a Terra em hemisférios. Observe o planisfério a seguir.



1. Podemos observar que a maior parte do território brasileiro está localizada no Hemisfério Sul e uma pequena parte está situada no Hemisfério Norte. Localize o Brasil em relação aos Hemisférios Norte e Sul.
2. Localize o Brasil em relação aos Hemisférios Ocidental e Oriental. Podemos observar que o Brasil está localizado inteiramente no Hemisfério Ocidental.

10

Antes de os estudantes responderem às questões propostas, oriente-os a observar atentamente o planisfério e a comparar o tamanho do território brasileiro com os demais países.

ATIVIDADE EXTRA

Se considerar pertinente, leve-os à sala de informática ou peça que acessem pelo celular, para observar o globo terrestre em formato digital por meio do site **Google Earth**. Disponível em: <https://www.google.com.br/intl/pt-BR/earth/>. Acesso em: 11 jun. 2021. Oriente os estudantes em uma atividade de observar o planeta Terra e trabalhar com a ferramenta de aproximação (zoom), para que assim possam observar o território brasileiro e outros países. Depois, podem buscar aproximação e observar o estado e o município onde vivem, utilizando tanto a visualização de mapa quanto a montada com imagens de satélites. Esta atividade pode enriquecer o conhecimento dos estudantes sobre escalas de análise e aguçar a curiosidade pela observação espacial, assim como colocá-los em contato com ferramentas tecnológicas.

AVALIANDO

Objetivo

Verificar se os estudantes conseguem localizar o Brasil em relação aos hemisférios nas atividades 1 e 2.

Sugestão de intervenção

Caso tenham dificuldades, leve a representação do globo terrestre e deixe-os manusear e fazer comparações com o planisfério. Oriente os estudantes na localização de outros países e questione-os sobre a localização deles com relação aos hemisférios.

Os conteúdos das páginas 10 a 13 levam os estudantes a visualizarem e a identificarem nas representações cartográficas os limites do território brasileiro em escalas global e continental, utilizando como referencial a linha do equador, que divide o mundo em Hemisfério Norte (Meridional) e Hemisfério Sul (Setentrional) e o Meridiano de Greenwich, que o divide em Hemisfério Ocidental (Oeste) e Hemisfério Oriental (Leste). Ressalte a importância da legenda, como a interpretação e a organização das informações por critério de cor, espacialização dos fenômenos, associação e/ou distinção de elementos com características similares e decodificação de símbolos.

O CONTINENTE AMERICANO

Também podemos localizar o Brasil de acordo com o continente em que nosso país está situado. O Brasil faz parte da América, continente que pode ser dividido em três regiões, conforme mostrado no mapa.

Observe no mapa a divisão da América atentando à localização, forma e extensão do Brasil em relação aos demais países do continente.



4. Possíveis respostas: os estudantes podem citar países como Estados Unidos, Canadá, México (América do Norte), Costa Rica, Cuba e Nicarágua (América Central), Bolívia, Argentina e Uruguai (América do Sul).

3. a) O continente americano é dividido em América do Norte, América Central e América do Sul.

a) Quais são as três regiões em que o continente americano é dividido?

b) Em qual dessas regiões do continente americano o Brasil está localizado?

O Brasil está localizado inteiramente na América do Sul.

4. Utilize o modelo a seguir para construir em seu caderno uma tabela contendo pelo menos três nomes de países de cada região do continente americano. Para isso, observe o mapa.

América do Norte	América Central	América do Sul
Estados Unidos	Haiti	Brasil

➤ Nas atividades 3 e 4, oriente os estudantes a identificar nosso país no mapa do continente americano. Solicite-lhes que observem os países que também fazem parte dessa região da América. Chame a atenção deles para as dimensões do Brasil. Leve-os a comparar a extensão territorial brasileira com a dos países vizinhos.

Referência complementar

➤ ALMEIDA, Rosângela Doin de. **Do desenho ao mapa**: iniciação cartográfica na escola. São Paulo: Contexto, 2006.

Esse livro aborda a importância do ensino de cartografia para os anos iniciais e como ele corrobora para o desenvolvimento do conhecimento do estudante no aprendizado e compreensão da organização do espaço geográfico.

O estudo deste tema desenvolve a **Competência específica de Geografia 4** da BNCC, ao abordar a localização do Brasil em diferentes escalas.

► Antes de os estudantes iniciarem as atividades 5, 6 e 7, se considerar apropriado, comente com eles que as porções de terras localizadas ao longo da linha de limite entre os países são chamadas faixas de fronteira. Muitas vezes, quando habitadas, essas faixas são áreas de contato entre os moradores de países vizinhos. Nesses locais, há uma intensa troca cultural entre as pessoas, como o modo de vida, a culinária etc., o que enriquece ainda mais a cultura de cada povo. Se considerar pertinente, apresente fotografias de municípios brasileiros que têm faixas de fronteiras, por exemplo, em Ponta Porã, localizado no Mato Grosso do Sul e Pedro Juan Caballero, no Paraguai, além das apresentadas na página.

AVALIANDO

Objetivo

► As atividades 6 e 7 permitem avaliar se os estudantes identificam os limites definidos por marcos naturais ou construídos pelo ser humano.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes tenham dificuldades em diferenciar os limites definidos por marcos naturais ou construídos pelo ser humano, explique que os marcos naturais não foram construídos pelos seres humanos, mas sim pela natureza, como rios, florestas e morros, enquanto os marcos construídos pelo ser humano englobam construções como ruas, pontes, entre outros. Dê exemplos do município e estado onde vivem, trazendo mapas e fotografias, se possível.

O BRASIL ESTÁ NA AMÉRICA DO SUL

O território brasileiro é definido por seus **limites**, que separam o Brasil dos territórios vizinhos. Os limites entre um país e outro são representados nos mapas por linhas imaginárias. Na realidade, os limites de um país podem ser definidos por marcos naturais ou construídos pelo ser humano.

Observe a seguir a divisão política da América do Sul e as fotografias que apresentam um exemplo de marco construído e outro de um marco natural no limite entre países.



► Trecho do Rio Paraná, que marca o limite entre as cidades de Foz do Iguaçu (Brasil) e Ciudad del Este (Paraguai), em 2020.



► Obelisco marcando o limite entre as cidades de Santana do Livramento (Brasil) e Rivera (Uruguai), em 2019.

América do Sul (2018)



- 5 O Brasil faz limite com quantos países da América do Sul?
O Brasil faz limite com 10 entre os 12 países da América do Sul.
- 6 Que marco natural identifica o limite entre Brasil e Paraguai na porção do território desses países mostrado na fotografia A? Um rio, no caso o Rio Paraná.
- 7 Qual marco construído identifica o limite entre Brasil e Uruguai na porção do território desses países mostrado na fotografia B? Um monumento na forma de um obelisco.

12

► O texto a seguir pode ampliar seus conhecimentos em relação à distinção entre as definições de limite e de fronteira.

O que é limite?

A identificação entre “limite” e “fronteira internacional” decorre provavelmente da mobilidade e imprecisão cartográfica que na maior parte do tempo acompanhou o desenvolvimento das sociedades. Mas os Estados modernos necessitam de limites precisos onde possam exercer sua soberania, não sendo suficientes as mais ou menos largas

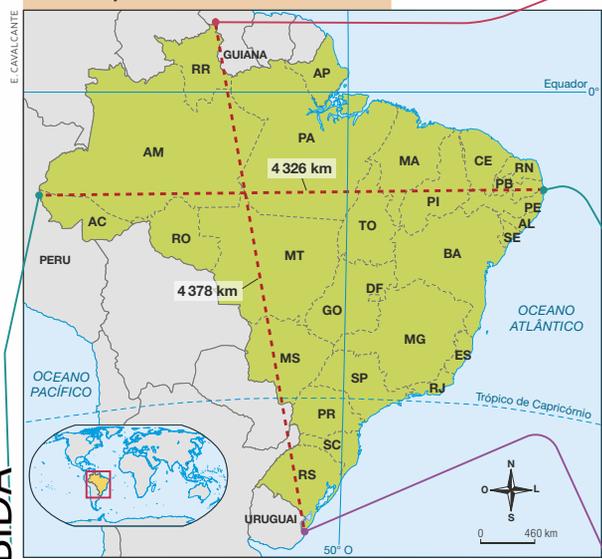
faixas de fronteira. Assim, hoje o “limite” é reconhecido como linha, e não pode, portanto, ser habitada, ao contrário da “fronteira” que, ocupando uma faixa, constitui uma zona, muitas vezes bastante povoada onde os habitantes de Estados vizinhos podem desenvolver intenso intercâmbio [...].

Daí que para os Estados não é admissível uma “zona neutra”, de limites imprecisos, recomendando-se, inclusive, que não sejam transitórios, mas os mais permanentes possíveis, o que contribui para evitar transtornos à população fronteiriça.

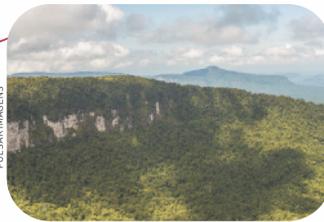
OS PONTOS EXTREMOS DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

Podemos compreender melhor as dimensões do território brasileiro identificando os seus **pontos extremos**, situados nas extremidades de um território. Observe, no mapa a seguir, os pontos extremos do Brasil e a extensão do nosso território nos sentidos norte-sul e leste-oeste.

Brasil: pontos extremos (2018)



Fonte: IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018, p. 91.



● O Monte Caburai, em Roraima, é o ponto mais ao norte do Brasil, em 2014.



● A Praia de Ponta do Seixas, na Paraíba, é o ponto mais ao leste do Brasil e da América, em 2020.



● A Serra da Contamana ou do Divisor, no Acre, é o ponto mais ao oeste do Brasil, em 2017.



● O Arroio Chui, no Rio Grande do Sul, é o ponto mais ao sul do Brasil, em 2020.

8 Converse com seus colegas e, por meio da observação da paisagem dos quatro pontos extremos do território brasileiro e de sua respectiva localização, aponte semelhanças e diferenças entre esses lugares. Anote a conclusão a que chegaram no caderno. **Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

13

► Na atividade **8**, peça aos estudantes que identifiquem os estados onde estão localizados os quatro pontos extremos do Brasil. Apresente o mapa Pontos Extremos disponibilizado pelo IBGE. Disponível em: https://atlascolar.ibge.gov.br/images/atlas/mapas_brasil/brasil_pontos_extremos_e_fronteras.pdf. Acesso em: 11 jun. 2021. Faça com eles o cálculo das distâncias de um ponto ao outro.

Orientações complementares

8. Espera-se que os estudantes percebam que todos os pontos extremos do Brasil têm como semelhança o fato de serem marcos naturais. Os pontos extremos do Monte Caburai e do Rio Moa se encontram na região amazônica. É possível observar a floresta. Além disso, o povoamento é menor e não se vê elementos construídos na paisagem. Já nos pontos extremos da Ponta do Seixas e do Arroio Chui é possível observar elementos culturais. Outras similaridades podem ser apontadas, como entre o Arroio Chui e o Rio Moa, pois ambos representam cursos de água. Os estudantes também podem citar que os pontos extremos estão no Hemisfério Sul, exceto o Monte Caburai, o único localizado no Hemisfério Norte.

Não é demasiado lembrar como se torna distinto o cotidiano vivido de um lado ou de outro do limite. Muitas vezes, embora as características físicas comuns possam haver ensejado estilos de vida semelhantes nos dois lados do limite de uma mesma região fronteiriça, a presença do Estado impõe distinções marcantes. Obrigações como pagamento de impostos e prestação do serviço militar, e direitos como os serviços públicos serão diferentes, assim como o estabeleci-

mento dos preços, ainda que o obstáculo representado pela moeda possa ser contornado através da atenção à taxa de câmbio. Estabelece-se assim um choque entre o “direito de ir e vir” e o princípio da “soberania dos Estados”. É a esfera da política que decidirá se o Estado irá incentivar ou dificultar o intercâmbio com os vizinhos.

[...]

MARTIN, André Roberto. **Fronteras e nações**. 3. ed. São Paulo: Contexto, 1997, p. 47-48.

AVALIANDO

Objetivo

► A atividade 1 permite avaliar se os estudantes conseguem identificar os povos indígenas no território atual, seu modo de vida no passado e no presente.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes tenham dificuldades em identificar os povos indígenas, peça-lhes que questionem seus familiares sobre os seus ancestrais e se algum deles eram indígenas. De acordo com as respostas encontradas, explique-lhes que a população brasileira é miscigenada, que temos ancestrais de várias partes do mundo, além dos indígenas, há portugueses, italianos, japoneses, angolanos, dentre outros. Por isso, o território brasileiro abriga uma rica diversidade cultural.

TEMA 2

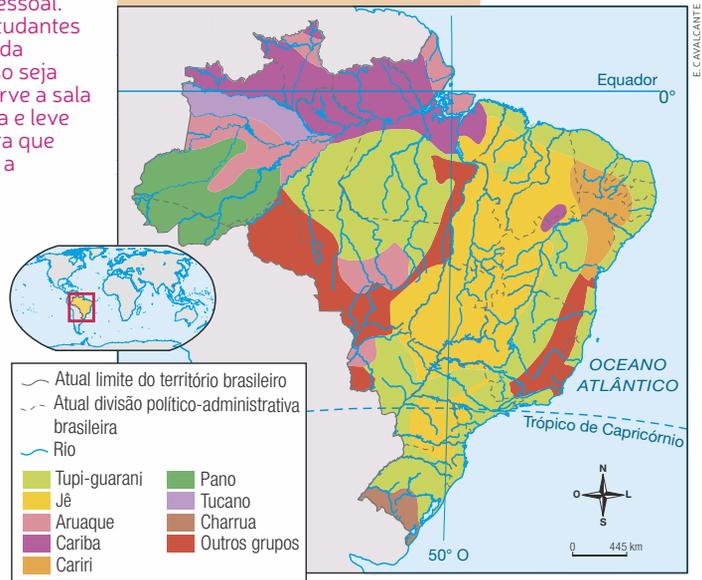
O TERRITÓRIO DO BRASIL TEM HISTÓRIA

Em 1500, os primeiros colonizadores portugueses chegaram às terras que hoje em dia fazem parte do território do Brasil.

Na época da chegada dos portugueses, entre 2 e 4 milhões de indígenas viviam nessas terras, e somavam cerca de mil povos diferentes, cada qual com sua cultura distinta dos demais. A maior parte desses povos praticava a caça, a coleta e a agricultura para sua sobrevivência. Alguns deles possuíam línguas, crenças e costumes parecidos. Observe, no mapa a seguir, a distribuição desses povos pelo território que viria a ser o Brasil.

1. Resposta pessoal. Oriente os estudantes na realização da pesquisa. Caso seja possível, reserve a sala de informática e leve os grupos para que possam fazer a pesquisa.

Brasil: povos indígenas (1500)



Fontes: Atlas histórico e geográfico brasileiro. Rio de Janeiro: Fename/MEC, 1967. p. 8. IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 90.

- 1 Você conhece ou já ouviu falar sobre os povos indígenas que viviam nas terras que hoje formam o território do estado onde vocês vivem? **Forme um grupo** de até quatro pessoas e pesquisem na internet ou em bibliotecas e descubram quem eram esses povos, como viviam antigamente e como vivem na atualidade, destacando quantas pessoas hoje em dia formam esse grupo e algumas características de seu modo de vida e cultura. Registrem o resultado da pesquisa em cartazes e montem uma exposição para toda a comunidade escolar. Combinem com o professor uma data para a apresentação.

14

BNCC E PNA

Ao abordar os povos indígenas na realização da atividade 1, contempla-se o Tema contemporâneo transversal **Diversidade cultural** e **Educação para a valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras**, além da habilidade **EF05GE02** da BNCC.

A atividade 1 propõe aos estudantes buscar informações e elaborar cartazes com base nelas, contemplando processos de compreensão de leitura de **localizar e retirar informação explícita de textos** e **interpretar e relacionar ideias e informação**. Além disso, desenvolvem componentes como **desenvolvimento de vocabulário**, **compreensão de textos** e **produção de escrita**.

Antes da chegada dos colonizadores portugueses, as terras recém-descobertas já haviam sido divididas entre os reinos de Portugal e Espanha. Essa divisão foi estabelecida em 1494 pelo **Tratado de Tordesilhas**. Por esse tratado, parte da área que forma o atual território brasileiro pertencia a Portugal e outra parte pertencia à Espanha.

Tratado de Tordesilhas e capitanias hereditárias (século 16)



A partir da década de 1530, com o intuito de organizar a ocupação e a colonização do Brasil, a Coroa portuguesa dividiu sua parte em 15 faixas de terras denominadas **capitanias hereditárias**.

● **capitanias hereditárias**: primeiro sistema de divisão administrativa implantado pelo reino de Portugal no Brasil, em 1534

Fontes: **Atlas histórico e geográfico brasileiro**. Rio de Janeiro: Fename/MEC, 1967. p. 26.
Gisele Girardi e Jussara Vaz Rosa. **Atlas geográfico do estudante**. São Paulo: FTD, 2011. p. 20.

Nos séculos 17 e 18, os domínios portugueses foram ampliados, cruzando a linha definida pelo Tratado de Tordesilhas e avançando em direção ao interior. Desse modo,

ao longo do tempo, os limites da Colônia foram sendo modificados em decorrência das atividades econômicas e da expansão dos povoadamentos coloniais. Diversas cidades e vilas foram criadas durante a ocupação do território, a exemplo de Rio de Janeiro, Salvador, Curitiba, Cuiabá e Óbidos.

Brasil: ocupação do território (século 18)



Fontes: **Atlas histórico e geográfico brasileiro**. Rio de Janeiro: Fename/MEC, 1967. p. 26.
IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 90.

15

► O tema das páginas 14 a 16 sobre a ocupação do território brasileiro possibilita o trabalho integrado com os conteúdos do componente curricular **História**. Apresente, se possível, um atlas histórico do Brasil aos estudantes para explicar as mudanças ocorridas nos limites territoriais. Com essa explicação, associe os acontecimentos históricos e sua influência na configuração territorial do Brasil.

► Comente que, ao longo do século XVIII, o desenvolvimento das atividades econômicas no interior do Brasil, sobretudo a mineração, impulsionou a formação e o desenvolvimento de núcleos urbanos. Com o passar do tempo, esses locais cresceram significativamente por receberem um grande número de pessoas, dando origem a vilas e cidades.

BNCC

O estudo referente à formação do território brasileiro e a análise e comparação dos mapas acompanhando a configuração do território do Brasil ao longo do tempo desenvolve a **Competência específica de Geografia 2** da BNCC.

Em 1822, quando o Brasil tornou-se independente de Portugal, o território era dividido em províncias.

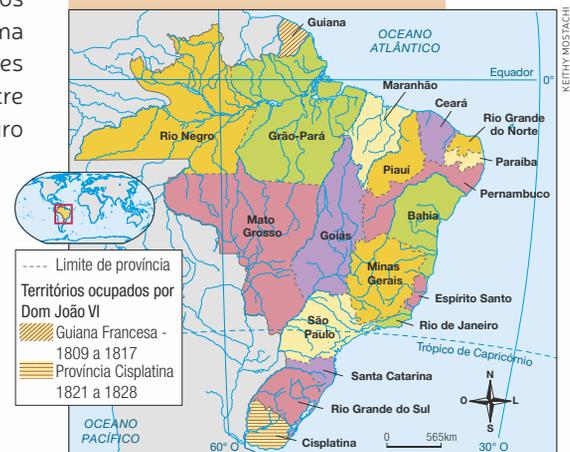
Desde então, tratados foram assinados com países vizinhos para que o país adquirisse a forma e os limites atuais. O último deles ocorreu em 1903, quando o Acre foi anexado ao território brasileiro após acordo com a Bolívia.

2. Verdadeiras: b, c, e.
Falsas: a e d.

Correção a: Os indígenas que viviam nas terras que foram conquistadas pelos portugueses na América do Sul somavam entre mil povos diferentes em relação a cultura, língua, modo de vida etc.;

Correção d: No século 18 já existiam muitas cidades e vilas nas áreas ocupadas pelos portugueses, como Rio de Janeiro (capital da colônia), Salvador, Curitiba, Cuiabá e Óbidos.

Brasil: divisão territorial (1822)



Fonte: Gisele Girardi e Jussara Vaz Rosa. **Atlas geográfico do estudante.** São Paulo: FTD, 2011. p. 20.

- 2** De acordo com o que estudamos nas páginas **14**, **15** e **16**, copie no caderno apenas as frases a seguir que sejam verdadeiras. Depois, corrija as frases falsas, tornando-as verdadeiras.
- Os indígenas que viviam nas terras que foram conquistadas pelos portugueses na América do Sul eram todos iguais.
 - O Tratado de Tordesilhas limitava as terras do Brasil entre Portugal e Espanha.
 - As capitanias hereditárias caracterizavam uma divisão interna administrativa das terras portuguesas.
 - No século 18 ainda não existiam cidades e vilas nas áreas ocupadas pelos portugueses.
 - Em 1822 o território brasileiro ainda apresentava limites e divisões internas diferentes dos atuais. **3. Possíveis respostas:** Rio de Janeiro, São Paulo, Fortaleza, Salvador, Recife, Curitiba, Macapá etc.
- 3** Encontre no mapa do território brasileiro no século 18 algumas cidades que já existiam naquela época e que existem até hoje. Escreva em seu caderno quais são estas cidades.

Atualmente, o Brasil está dividido internamente em 26 estados e um Distrito Federal, onde está localizada a capital nacional, Brasília. Juntos, os estados formam a República Federativa do Brasil, nome oficial do nosso país.

16

BNCC Ao abordar a formação e as transformações das cidades com o decorrer dos séculos, desenvolve-se parcialmente a habilidade **EF05GE08** da BNCC.

AVALIANDO

Objetivo
➤ No desenvolvimento da atividade **2** e **3**, é possível perceber se os estudantes compreenderam a dinâmica histórica apresentada do território brasileiro, estudada nas páginas **14** a **16**.

Sugestão de intervenção
Verifique a percepção dos estudantes com relação à atividade **2**, na letra **a**. Se necessário, complemente apresentando fotografias e textos que destacam a diferença entre os povos indígenas da América do Sul. Caso eles encontrarem dificuldades para analisar as alternativas **b** a **e**, leia novamente os mapas das páginas **14** a **16**. Uma alternativa é dialogar com os estudantes sobre as dificuldades encontradas e realizar uma dinâmica para respondê-las, como analisar as frases por partes e buscar a confirmação ou não das frases por meio da observação dos mapas.

Observe a divisão política atual do Brasil no mapa a seguir.



4. a) O mapa representa a divisão política do território brasileiro. Essa informação pode ser obtida no título do mapa.

4. b) As informações foram obtidas no Atlas geográfico escolar, do IBGE.

Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018, p. 90.

Você já estudou que os estados possuem governo próprio e contribuem com a administração do território nacional. Os estados também são divididos em municípios, sendo um deles a capital, que abriga a sede do governo estadual.

- 4 Encontre informações no mapa e anote-as no caderno.
- O que esse mapa representa? Onde você encontrou essa informação?
 - De onde as informações do mapa foram obtidas?

- 5 Monte um quadro no caderno com informações sobre todos os estados brasileiros, representadas no mapa desta página. Veja o exemplo.

Estado	Sigla	Capital
Bahia	BA	Salvador

- 6 Anote no caderno:
- o nome e a sigla do estado onde você vive; **Resposta pessoal.**
 - o nome da capital de seu estado; **Resposta pessoal.**
 - o nome de dois ou mais municípios de seu estado que você conhece; **Resposta pessoal.**
 - o nome da capital do nosso país, ou seja, a capital federal. **Brasília.**

17

- Para iniciar a atividade 4 da página 17, faça uma observação e leitura do mapa **Brasil: divisão política (2018)** com os estudantes, contribuindo para um melhor entendimento e facilitando a leitura dos mapas seguintes.
- É imprescindível o uso do mapa na realização das atividades 5 e 6. Se possível, leve para a sala de aula um mapa do Brasil em tamanho grande para facilitar o acesso de todos os estudantes a uma representação cartográfica e assim realizarem a atividade.

BNCC

A atividade 6, ao resgatar com os estudantes os diferentes municípios que conhecem, contempla parcialmente a habilidade **EF05GE09** da BNCC.

OBJETIVOS

- Compreender que o modo de falar dos brasileiros apresenta algumas variações de um lugar para outro.
- Reconhecer a riqueza cultural brasileira por meio do sotaque regional.
- Localizar e retirar informações explícitas nos textos.
- Fazer inferências diretas.
- Interpretar e relacionar ideias e informações.

► Apresente o texto aos estudantes. Se preferir, organize um momento de leitura, primeiro silenciosamente e depois em voz alta, pedindo a eles que, um de cada vez, leiam partes do texto. Repita a leitura do texto quantas vezes forem necessárias até que todos participem. Aproveite o momento para avaliar a fluência da leitura oral deles e, caso constate alguma dificuldade, realize outras atividades como esta para que exercitem a leitura.

Converse com os estudantes sobre as principais ideias apresentadas no texto e destaque a presença de diferentes sotaques em nosso país. Explique que, assim como a extensão territorial do Brasil, que contribuiu para que a língua falada seja extremamente rica e cheia de variantes de acordo com a região do país, os modos de falar tão distintos dos brasileiros também são reflexos da miscigenação entre as diferentes culturas de povos que participaram da formação da população brasileira e de outros que migraram para o país, principalmente entre os anos de 1870 e 1950.

ENTRE TEXTOS

O modo de falar dos brasileiros apresenta algumas variações de um lugar para outro. Ainda que compartilhem o único idioma, ou seja, o português, em cada região do país essas diferenças expressam a riqueza cultural do Brasil.

Leia a seguir um texto que trata desse assunto.

POR QUE TEMOS SOTAQUE?

Cariocas, paulistas, mineiros, baianos, paraibanos, gaúchos... Toda essa gente fala a mesma língua, mas cada qual do seu jeitinho. Um puxa mais o “s”; outro capricha no “r”; tem quem fale mais rápido; tem quem fale cantando... A razão de tantas diferenças é o sotaque.

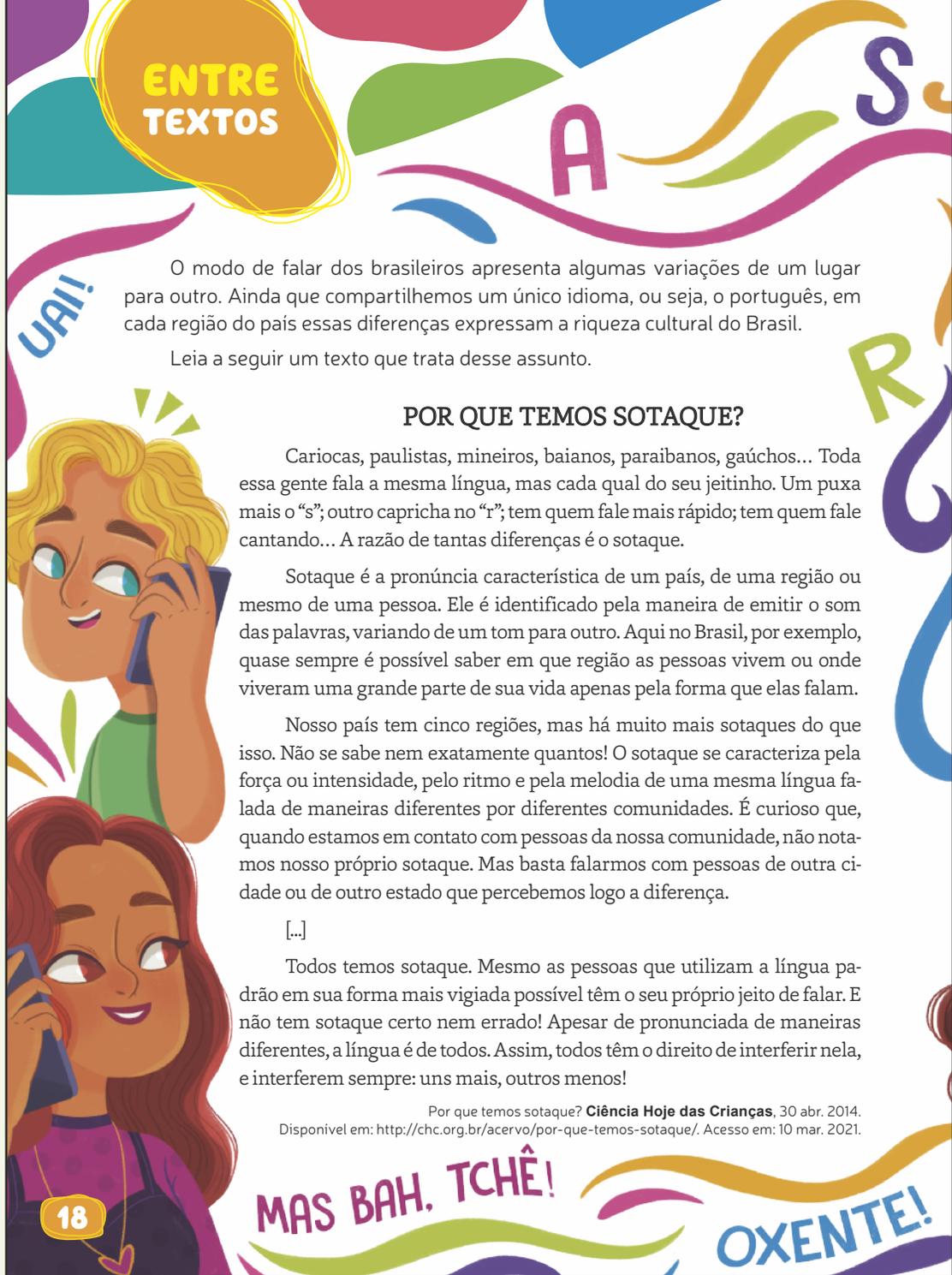
Sotaque é a pronúncia característica de um país, de uma região ou mesmo de uma pessoa. Ele é identificado pela maneira de emitir o som das palavras, variando de um tom para outro. Aqui no Brasil, por exemplo, quase sempre é possível saber em que região as pessoas vivem ou onde viveram uma grande parte de sua vida apenas pela forma que elas falam.

Nosso país tem cinco regiões, mas há muito mais sotaques do que isso. Não se sabe nem exatamente quantos! O sotaque se caracteriza pela força ou intensidade, pelo ritmo e pela melodia de uma mesma língua falada de maneiras diferentes por diferentes comunidades. É curioso que, quando estamos em contato com pessoas da nossa comunidade, não notamos nosso próprio sotaque. Mas basta falarmos com pessoas de outra cidade ou de outro estado que percebemos logo a diferença.

[...]

Todos temos sotaque. Mesmo as pessoas que utilizam a língua padrão em sua forma mais vigiada possível têm o seu próprio jeito de falar. E não tem sotaque certo nem errado! Apesar de pronunciada de maneiras diferentes, a língua é de todos. Assim, todos têm o direito de interferir nela, e interferem sempre: uns mais, outros menos!

Por que temos sotaque? **Ciência Hoje das Crianças**, 30 abr. 2014. Disponível em: <http://chc.org.br/acervo/por-que-temos-sotaque/>. Acesso em: 10 mar. 2021.



18

BNCC E PNA

Ao promover a consciência da diversidade cultural e do respeito ao outro, esse trabalho desenvolve a **Competência específica de Geografia 6**, da BNCC, assim como o Tema contemporâneo transversal **Diversidade cultural**.

Esta seção favorece o aprimoramento dos componentes **compreensão de textos**, **fluência em leitura oral** e **desenvolvimento de vocabulário** quando os estudantes leem o texto, interpretam seu contexto e fazem inferências. Desenvolvem também o componente produção de escrita ao registrarem as conclusões de suas respostas no caderno. Além disso, são motivados a expor suas opiniões, relatar experiências e expressar suas ideias sobre os assuntos abordados por meio de interações orais.

A **literacia familiar** é contemplada na entrevista, em que, com a ajuda dos pais ou responsáveis, os estudantes buscam informações a respeito do modo de falar do entrevistado.

EXPLORANDO O TEXTO

Veja orientações no **Manual do professor**.

- Qual é a principal mensagem transmitida pelo texto?
A mensagem que existem vários sotaques em nosso país.
- De acordo com o texto, o que é sotaque?
É a pronúncia característica de um país, de uma região ou mesmo de uma pessoa.
- O que você achou mais interessante no texto lido?
Resposta pessoal.
- No caderno, explique o que você entendeu sobre o trecho a seguir.
Resposta pessoal.

“E não tem sotaque certo nem errado! Apesar de pronunciada de maneiras diferentes, a língua é de todos.”

- Você já conversou com alguma pessoa que possui um sotaque diferente do seu? Conte aos colegas como foi essa experiência. *Resposta pessoal.*

ALÉM DO TEXTO

- Converse **com seus pais ou responsáveis** e verifique se eles conhecem alguém que veio de outra parte do Brasil e que tem um modo de falar diferente do seu. Com o auxílio deles, realize uma entrevista com essa pessoa. Faça as perguntas a seguir ao entrevistado e anote as respostas no caderno. *Resposta pessoal.*

- Qual é o seu nome?
- Você adquiriu esse sotaque em qual parte do Brasil?
- Quais foram as principais diferenças que você percebeu entre o seu modo de falar e o das pessoas de outros lugares?
- Cite alguns termos característicos do modo de falar do lugar de onde você veio.
- Conte alguma situação interessante ocorrida por causa do seu modo de falar.

QUI SÓ!

Orientações complementares

- Espera-se que os estudantes comentem que o sotaque é identificado pela maneira de emitir o som das palavras, variando de um tom para outro.
- Sugira que os estudantes compartilhem as respostas. Caso julgue oportuno, com base nas opiniões apresentadas por eles, elabore na lousa uma resposta coletiva. Em seguida, peça que leiam coletivamente.
- Embora compartilhando uma mesma língua, o modo de falar das pessoas pode ser diferente. Essas diferenças precisam ser respeitadas e valorizadas, independentemente do seu sotaque.

- O trabalho com esta seção favorece a articulação com o componente curricular **Língua Portuguesa**. Além do texto, apresente aos estudantes alguns exemplos de expressões ou palavras peculiares de cada região do país e resalte que muitas delas podem ser incompreensíveis em outros lugares que não o seu de origem. Ressalte que o modo de falar e de se expressar das pessoas devem ser respeitados, valorizados e isentos de preconceitos.
- Se possível, faça uma enquete com os estudantes para descobrir se, na escola, há crianças ou profissionais que têm algum sotaque de outra cidade, estado ou região. Promova uma roda de conversa e de trocas de experiências entre eles e essa pessoa.

ALÉM DO TEXTO

Orientações complementares

- Promova uma roda de apresentação das entrevistas e peça que cada um deles divulgue as informações coletadas.

Ressalte que, ao mencionar o estado de origem do entrevistado, pode-se fazer uma pausa para localizá-lo em um mapa político do Brasil. Incentive a participação de todos.

Por fim, peça aos estudantes que compartilhem o que eles e seus familiares julgaram de mais interessante na conversa com o entrevistado e que digam se enfrentaram alguma dificuldade para a realização da entrevista. Sugira aos estudantes que apresentem aos seus familiares o resultado desta atividade.

- Caso julgue interessante, monte um painel com as entrevistas e o exponha em um lugar de fácil acesso à comunidade escolar.

TEMA 3

ORGANIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

► Explore os mapas apresentados na página 20 e enfatize as diferenças na divisão política de cada um deles. Auxilie os estudantes a perceber a evolução na quantidade de cidades com mais de 100 mil habitantes nos diferentes períodos e os estados que apresentam a maior concentração de pessoas. Explique a eles que o processo de urbanização promoveu o aumento populacional tanto de cidades do interior quanto das capitais, além de incentivar o surgimento de novas cidades.

► Oriente-os a observar e calcular quantos anos transcorreram entre um mapa e outro e a identificar a quantidade de cidades maiores com mais de 100 mil habitantes ao longo desse período.

► Peça aos estudantes que façam pesquisas no *site* do IBGE para encontrar cidades com mais de 100 mil habitantes, além das capitais estaduais. Peça que anotem pelo menos uma de cada estado.

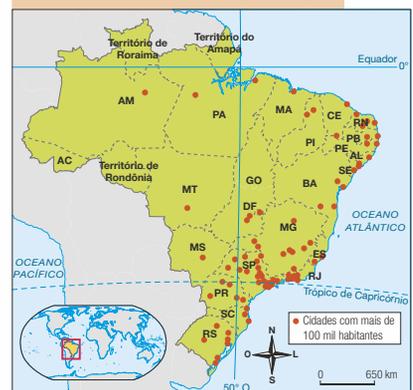
A

Brasil: cidades com mais de 100 mil habitantes (1940)



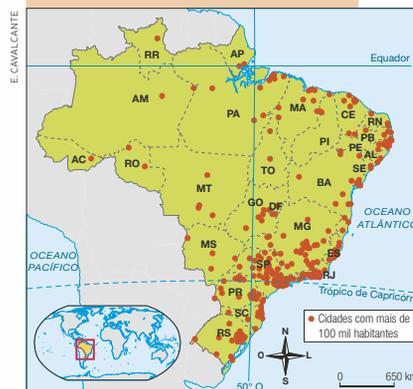
B

Brasil: cidades com mais de 100 mil habitantes (2010)



C

Brasil: cidades com mais de 100 mil habitantes (1980)



Fontes: Milton Santos e Maria Laura Silveira. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI.** Rio de Janeiro: Record, 2001. p. XLVI, XLVIII. IBGE. **Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/pesquisa/censo-demografico/demografico-2010/inicial>. Acesso em: 20 mar. 2021.

A

AUTOR DESCONHECIDO 1940. ARQUIVO NACIONAL DO BRASIL, RIO DE JANEIRO, RJ



● Paisagem da cidade de Salvador, em 1940. Nessa época, a maioria das cidades brasileiras com mais de 100 mil habitantes localizava-se próximo ao litoral, um resultado do processo de colonização.

B

● Paisagem da cidade de Manaus, Amazonas, em 1987. Políticas de desenvolvimento e integração do interior do país ao centro econômico levaram à industrialização da cidade na década de 1960, resultando em intenso crescimento populacional nas décadas seguintes.



DANIEL AUGUSTO JR/PULSARIMAGENS

C

CESAR DÍNEZ/PULSAR IMAGENS



● Paisagem da cidade de Palmas, Tocantins, em 2013. Capital menos populosa do Brasil. Foi, contudo, a que apresentou o crescimento mais rápido na primeira década do século 21.

- 1 De acordo com o mapa da página anterior, em que áreas do território brasileiro estava localizada a maior parte das cidades com mais de 100 mil habitantes em 1940? **Nas áreas próximas ao litoral.**
- 2 E em 2010, é possível notar no mapa que a distribuição das cidades com essa característica mudou? Explique sua resposta no caderno. **Sim, muitas cidades com 100 mil habitantes se desenvolveram nas áreas interioranas do país. No entanto, a ocupação da porção litorânea do nosso país foi ainda mais intensificada.**

21

► Nas atividades 1 e 2, é possível analisar se os estudantes identificam, por meio da análise dos mapas, quais são as áreas de maior concentração de cidades maiores no território brasileiro e as mudanças que ocorreram com o passar dos anos. Caso eles tenham dificuldades, uma opção é apresentar fotografias aéreas noturnas, sendo possível visualizar espaços com mais luminosidade e outros com menos.

Referência complementar

► SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil: território e sociedade no início do século XXI**. 4. ed. Rio de Janeiro: Record, 2002.
Esse livro trata sobre os espaços luminosos e os espaços opacos, ou seja, espaços “que mais acumulam densidades técnicas e informacionais, ficando assim mais aptos a atrair atividades com maior conteúdo em capital, tecnologia e organização. Por oposição, os subespaços onde tais características estão ausentes seriam os espaços opacos.” (SANTOS, 2002, p. 264).

BNCC

Ao analisar as fotografias de diferentes cidades em anos distintos, as atividades 1 e 2 contemplam as habilidades EF05GE08 e EF05GE09 da BNCC.

AVALIANDO

Objetivo

► A atividade 3 permite avaliar se os estudantes reconhecem as características da formação e expansão urbana.

Sugestão de intervenção

Caso tenham dificuldades em interpretar o texto, leia com os estudantes e apresente-lhes novas fotografias. Incentive-os a lembrar do seu bairro, dê exemplos de bairros novos e até mesmo de lugares para onde a cidade, em seu município, esteja se expandindo. Isso contribuirá para a compreensão do conteúdo, sobretudo por se relacionar com o espaço vivido.

AS CIDADES BRASILEIRAS AO LONGO DO TEMPO

- 3 Leia silenciosamente o fragmento de texto a seguir. Depois, leia-o em voz alta, com os demais colegas e com o professor.



[...] Os bairros começavam com umas poucas casas em ruas de terra. Depois, instalavam a rede de energia elétrica. Com a concentração de pessoas, chegava o comércio: a padaria, a farmácia, o açougue, a barbearia, o bar. Uma linha de ônibus passava a servir os moradores.

No começo se utilizava água de poço, e a água suja das casas ia para uma fossa ou escorria pelas ruas. Depois, vinha a canalização de água, e cada morador passava a receber água tratada. A água usada nas casas também era canalizada, formando-se a rede de esgoto. A rede de distribuição de água, a rede de esgoto e a coleta de lixo mantinham o bairro limpo e saudável. [...]

Rosicler Martins Rodrigues. **Cidades brasileiras**: do passado ao presente. São Paulo: Moderna, 1992. p.37

- É possível afirmar que esse texto descreve o crescimento dos bairros de uma cidade? Cite alguma parte do texto que confirme sua resposta.

Vimos nas páginas anteriores que a urbanização gerou mudanças na organização territorial do Brasil. Esse processo ocorreu com a criação de muitas novas cidades e também com o crescimento das cidades existentes, por meio do aumento da população, das atividades econômicas e da implantação ou ampliação de redes de serviços de infraestrutura.

22

3 • Sim. Os estudantes podem citar trechos como “Os bairros começavam com poucas casas em ruas de terra...” e “Com a concentração de pessoas, chegava o comércio: a padaria, a farmácia, o açougue...”

PNA

A atividade 3 contempla os componentes **fluência em leitura oral, compreensão de texto e desenvolvimento de vocabulário**, além de desenvolver os objetivos de **localizar e retirar informação explícita de textos** e **interpretar e relacionar ideias e informação**, uma vez que interpretam o texto e retiram informações diretas.

- Para complementar o trabalho com as páginas 22 e 23, leia o texto a seguir a respeito da elaboração de mapas com base em imagens de satélite.

As imagens de satélites e a produção dos mapas

Interpretar fotografias ou imagens é identificar objetos nelas representados e dar um significado a esses objetos. Assim, quando identificamos e traçamos rios e es-

tradas, ou delimitamos uma represa, a área ou mancha urbana correspondente a uma cidade, uma área de cultivos etc., a partir da análise de uma imagem ou fotografia, estamos fazendo a sua interpretação.

[...]

É mais fácil interpretar imagens coloridas do que em preto e branco, porque o olho humano distingue cem vezes mais cores do que tons de cinza.

[...]

Entre os recursos que nos permitem analisar essas transformações e suas consequências para as paisagens de cidades brasileiras estão as fotografias e as imagens feitas com auxílio de satélites artificiais. Observe, a seguir, as transformações verificadas na área urbana do município de Curitiba.



● Imagem feita com auxílio de satélites artificiais, evidenciando a mancha urbana do município de Curitiba, capital do estado do Paraná, em 1985.



● Fotografia aérea de Curitiba, Paraná, em 1970.



● Imagem feita com auxílio de satélites artificiais, evidenciando a mancha urbana do município de Curitiba, capital do estado do Paraná, em 2020.



● Fotografia aérea da cidade de Curitiba, Paraná, em 2020.

4. A mancha urbana cresceu, ao passo que a cidade cresceu em extensão. É possível notar que as áreas rurais e naturais adjacentes foram sendo gradualmente urbanizadas.

4 Explique o que ocorreu com a mancha urbana da cidade de Curitiba no período de tempo entre 1985 e 2020.

5 Podemos identificar alguma transformação na paisagem da cidade de Curitiba no período de tempo transcorrido?

Sim. Veja orientações complementares no Manual do professor.

6 Em sua opinião, que outras mudanças ocorreram nessa cidade no período de tempo transcorrido? Conte aos seus colegas.

Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.

23

► Na atividade **4**, ao observar as imagens de satélite e as transformações das paisagens na página **23**, auxilie os estudantes na identificação dos elementos em cada uma das imagens mostradas. Peça-lhes que identifiquem a área construída (espaço urbano) na cor acinzentada e descrevam as principais diferenças observadas entre as imagens de 1985 e 2020, assim como nas transformações ocorridas na paisagem das fotografias.

Orientações complementares

5. Espera-se que os estudantes comentem que é possível notar que a cidade também cresceu verticalmente, observando a maior quantidade de edifícios em uma mesma área, a ampliação da infraestrutura urbana, novas construções substituindo as antigas etc.

6. Os estudantes podem citar crescimento do comércio, modernização de construções, aumento de problemas urbanos ou ainda mudanças culturais por conta da composição da população e migrações, entre outros exemplos.

Assim, em função do tamanho, pode-se distinguir uma residência de uma indústria, uma área industrial de uma residencial, grandes avenidas de ruas de tráfego local, um sulco de erosão de uma voçoroca, uma agricultura de subsistência de uma agricultura comercial etc. [...] estradas e rios são facilmente identificados pela sua forma linear (e curvilínea), as construções como casas, prédios de apartamentos costumam

ter formas regulares e bem definidas (quadrados e retângulos), campos de futebol (retangular), as áreas de cultivo caracterizam-se pela sua forma geométrica, mais comumente retangular, ou em faixas, e as áreas de culturas irrigadas por sistemas de pivô central apresentam formas circulares. [...]

FLORENZANO, Teresa Gallotti. **Imagens de satélite para estudos ambientais**. São Paulo: Oficina de Textos, 2002. p. 41, 43, 46.

BNCC

Este estudo contempla a habilidade **EF05GE08** da BNCC, pois instiga os estudantes a analisar as mudanças ocorridas nas cidades com o passar dos anos por meio de recursos fotográficos e de imagens de satélites. Ao promover a análise, a comparação de imagens, desenvolve-se a **Competência específica de Geografia 4**.

► Ao trabalhar o assunto das páginas 24 e 25, enfatize que a troca e o deslocamento de pessoas, de produtos e de serviços estão no centro da inter-relação entre as cidades pequenas, médias e grandes. Questione-os sobre a relação entre o município onde eles vivem e as cidades vizinhas, que podem ser pequenas, médias ou grandes, e os motivos dessa inter-relação.

AS CIDADES SÃO DIFERENTES E ESTÃO INTERLIGADAS

As cidades se relacionam entre si e estão interligadas por redes de transporte e comunicação. No entanto, elas podem ser muito diferentes, em função de fatores como o tamanho, as principais atividades econômicas realizadas e as características culturais da população. Observe as fotografias a seguir para conhecer alguns exemplos.



As cidades pequenas, geralmente, têm população de até 100 mil habitantes. As cidades médias têm, em geral, entre 100 mil e 500 mil habitantes. Já as cidades grandes são aquelas com mais de 500 mil habitantes. Em geral, quanto maior a cidade, maior a extensão de sua área urbana.

● Cidade de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, com cerca de 906 mil habitantes, em 2018.



Algumas cidades se estruturam em função do turismo, outras são importantes centros de comércio ou abrigam muitas indústrias. Também existem cidades que se destacam em todos esses setores.

● Praia em Porto de Galinhas, Pernambuco, cidade turística, em 2019.



As paisagens das cidades apresentam elementos culturais de sua população, como os estilos das construções, as tradições culinárias e festas típicas. Algumas cidades se caracterizam pelo encontro de muitas culturas, abrigando pessoas vindas de diferentes partes do Brasil e do mundo.

● Construções ao estilo alemão na cidade de Blumenau, Santa Catarina, em 2020.

24

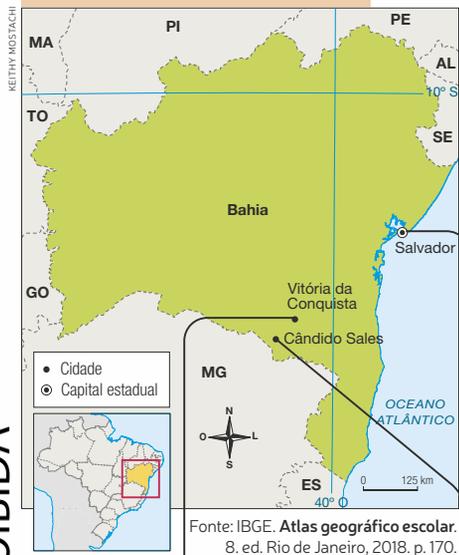
BNCC

Ao trabalhar a hierarquia urbana nas páginas 24 e 25, contemplam-se as habilidades EF05GE03 e EF05GE04 da BNCC.

AS CIDADES DEPENDEM UMAS DAS OUTRAS

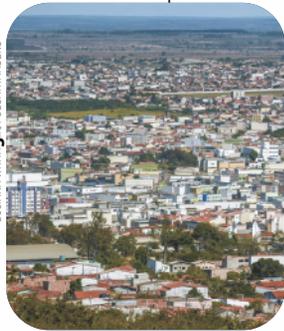
As cidades diferem entre si em tamanho e em importância, portanto, exercem maior ou menor influência sobre outras cidades. As relações entre as cidades permitem classificá-las de acordo com a influência, caracterizando o que chamamos de **hierarquia urbana**. Observe, na composição a seguir, um exemplo dessas relações.

Bahia: divisão política (2018)



Cândido Sales, com cerca de 25 mil habitantes, é uma cidade pequena localizada no estado da Bahia. Os moradores dessa cidade ocasionalmente se dirigem a **Vitória da Conquista**, que tem cerca de 341 mil habitantes, para fazer compras ou usufruir de serviços de saúde ou de educação.

Pelas mesmas razões, mas também para trabalhar, estudar ou mesmo embarcar em um avião para outros estados, moradores de ambas as cidades por vezes se deslocam até **Salvador**, capital da Bahia, que é uma cidade grande, com aproximadamente 2887 mil habitantes.



● Vista da cidade de Vitória da Conquista, Bahia, em 2019.



● Vista da cidade de Cândido Sales, Bahia, em 2019.



● Vista aérea da cidade de Salvador, Bahia, em 2020.



- 7 O que é hierarquia urbana? Justifique sua resposta no caderno.
Hierarquia urbana é a relação de maior ou menor influência que as cidades exercem uma sobre as outras. Veja orientações complementares no **Manual do professor**.

25

Orientações complementares

7. Os estudantes podem justificar, explicando que uma cidade média geralmente exerce influência sobre uma cidade pequena. Já uma cidade grande exerce influência sobre ambas. De acordo com a hierarquia entre elas, podemos afirmar que a cidade grande dispõe de mais recursos e oferece mais serviços, seguida pela média e pela menor, respectivamente.

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade 6 permite avaliar se os estudantes compreenderam as principais características da hierarquia urbana.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes tenham dificuldades em identificar essas características, dê exemplos próximos da sua realidade. Utilize a cidade do município onde residem para auxiliar nessa compreensão. Peça que observem atentamente as atividades econômicas e questione-os sobre onde seus familiares realizam a maior parte das atividades do dia a dia, se necessitam ou não recorrer a serviços e produtos de municípios vizinhos e se esses municípios são maiores ou menores que aquele onde vivem.

VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

1. Objetivos

Analisar informações a respeito da localização geográfica do Brasil no mundo ao identificar a veracidade das afirmativas correspondentes ao hemisfério onde ele está majoritariamente localizado, à sua extensão territorial, além de entender como os limites territoriais dos países são estabelecidos.

Permitir que os estudantes reflitam sobre os conteúdos estudados ao longo da unidade 1, que traz informações cartográficas a respeito do território brasileiro, ao solicitar a eles que transformem as assertivas falsas em verdadeiras.

Sugestão de intervenção

Caso eles apresentem dificuldades, retome as explicações utilizando um planisfério em tamanho grande, pendurado na lousa ou estendido sobre uma mesa. Faça perguntas sobre a localização de países em diferentes hemisférios e sorteie duplas de estudantes para localizarem no planisfério os países por continentes e, depois, por hemisférios.

Objetivo

Verificar com base no roteiro sugerido, se os estudantes poderão identificar países integrantes da América do Sul e as suas respectivas localizações baseadas na localização de suas capitais.

Sugestão de intervenção

Caso não alcancem o objetivo, forme grupos e utilize um mapa da América ou da América do Sul. Peça que os estudantes idealizem um trajeto e, depois, que o mostrem ao outro grupo para que encontrem os países pelos quais o itinerário deve passar.



VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO



1. a) A maior parte do território brasileiro está localizada no Hemisfério Sul.

1. Copie no caderno apenas as frases a seguir que sejam verdadeiras. Depois, corrija as frases falsas, tornando-as verdadeiras. **b, d, e.**

a) A maior parte do território brasileiro está localizada no Hemisfério Norte.

b) O Brasil está localizado inteiramente no Hemisfério Ocidental.

c) O Brasil ocupa o terceiro lugar em relação aos países mais extensos do mundo.

d) Brasil, Argentina, Cuba e Estados Unidos fazem parte do continente americano.

e) Os limites entre um país e outro são representados nos mapas por linhas imaginárias.



2. **1. c) O Brasil ocupa o quinto lugar em relação aos países mais extenso do mundo.** Imagine que você e alguns amigos querem fazer uma viagem de avião do Brasil para conhecer outros países da América do Sul. As paradas já estarão programadas em algumas cidades. Observando o mapa a seguir e o mapa da

página 12, verifique a rota a ser realizada, indicada pelas letras, e anote no caderno o nome dos países onde estão localizadas as cidades em que vocês passarão, desde a partida até o destino final. Veja o exemplo: A - Rio de Janeiro, Brasil.

Rota da viagem



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 41.

26

2. A - Rio de Janeiro, Brasil; B - Montevideú, Uruguai; C - Buenos Aires, Argentina e Santiago, Chile; D - La Paz, Bolívia; E - Bogotá, Colômbia; F - Georgetown, Guiana.

3. Observe a fotografia a seguir.



ADRIANO KIRIHARA/PULSAR IMAGENS

● Marco das Três Fronteiras, que indica o limite entre Brasil, Argentina e Paraguai, localizado na cidade de Foz do Iguaçu, Paraná, em 2020.

Agora, responda às questões no caderno.

- Quais países são delimitados pelo marco retratado na fotografia desta página?
Brasil, Paraguai e Argentina.
- A fotografia destaca um marco natural ou um marco construído pelo ser humano?
O limite entre os três países é indicado por um monumento, portanto foi construído pelo ser humano.

4. Observe novamente o mapa da página 13 e escreva as frases a seguir no caderno, completando-as corretamente.

- O ponto extremo norte do Brasil está localizado no ●, no estado de ●.
Monte Caburai, Roraima.
- A ●, localizada na cidade de ●, no estado da Paraíba, é o ponto extremo leste do Brasil e da América.
Praia Ponta do Seixas, João Pessoa.
- Na ●, situado no Parque Nacional da Serra do Divisor, no estado do ●, encontra-se o ponto extremo oeste do Brasil.
Serra da Contanama, Acre.
- O ●, no estado do Rio Grande do Sul, é ponto extremo ● do Brasil.
Arroio Chuí, sul.

5. O território brasileiro é mais extenso no sentido norte-sul ou no sentido leste-oeste? Justifique.
O Brasil é mais extenso no sentido norte-sul, pois a distância entre esses pontos extremos é de 4378 km, enquanto no sentido leste-oeste essa distância é de 4326 km.

27

3. Objetivo

Identificar com base no exemplo da fotografia que apresenta o Marco das Três Fronteiras, o que caracteriza as fronteiras, bem como os países que fazem fronteira com o Brasil. Baseado nesta análise, os estudantes podem concluir que as fronteiras e os marcos fronteiriços podem ser demarcados utilizando elementos naturais ou construídos pelo ser humano.

Sugestão de intervenção

Caso não alcancem o objetivo, apresente a eles outros monumentos ou marcos fronteiriços que existem no Brasil e faça uma roda de conversa para que possam refletir mais sobre o assunto estudado. Esses exemplos podem ser encontrados na internet.

4. Objetivo

Identificar os pontos extremos do Brasil por meio da observação do mapa que os representam.

Sugestão de intervenção

Com base na identificação das localizações listadas, os estudantes podem associar os pontos extremos do país aos pontos cardeais, o que auxilia no processo de identificação dos limites extremos do Brasil.

5. Objetivo

Identificar com base na análise do mapa da página 13, que os estudantes reconheçam e comparem a extensão do território brasileiro no sentido Norte-Sul e Leste-Oeste.

Sugestão de intervenção

Proponha a subtração dessas medidas, a fim de encontrar a diferença entre elas. Escreva na lousa os valores da medida Norte-Sul e da medida Leste-Oeste. Desse modo, eles deverão identificar qual valor é o maior para montar a operação e, assim, deverão perceber qual dos dois é o mais extenso. Aproveite o momento para realizar com os estudantes uma reflexão sobre a dimensão territorial do Brasil, que é conhecido como um país de dimensões continentais; o que pode ser trabalhado por meio de um quadro comparativo entre a extensão territorial do país e de alguns continentes do mundo, como o europeu.

6. Objetivo

Identificar as transformações que ocorrem nas paisagens de uma cidade ao longo do tempo em função de seu crescimento. Com base na análise das fotografias, os estudantes podem identificar as alterações ocasionadas pela interferência humana em virtude do seu crescimento.

Sugestão de intervenção

Explique que a sociedade molda as paisagens de acordo com as suas necessidades, como a ampliação das moradias para atender ao crescimento da população, a abertura de ruas, túneis e pontes para atender ao deslocamento de pessoas e mercadorias, a instalação de iluminação pública, de rede de esgoto, de estabelecimentos comerciais etc. Trabalhe com exemplos do lugar onde vivem, explorando o item e da atividade 6. Aproveite o momento e faça uma roda de conversa com os estudantes para que conversem e troquem ideias sobre os pontos positivos e negativos dessas alterações.

Orientações complementares

5.c) Os estudantes podem citar, como semelhanças, a presença dos morros e do mar e, como diferenças, a inserção dos prédios, a retirada da vegetação etc. Proponha uma reflexão antes de responderem à próxima questão sobre os agentes modificadores da paisagem.

6. Observe as imagens a seguir. Elas mostram uma paisagem da cidade do Rio de Janeiro, em épocas diferentes. Depois, responda às questões no caderno.

A

MARC FERREZ/ALAMY ARCHIVES, FLORENCE/BRIDGEMAN IMAGES/ASPIX

6. d) Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes respondam que o principal fator que provocou essas mudanças foi a interferência humana na paisagem, moldando-a de acordo com as suas necessidades.

● Praia de Botafogo, cidade do Rio de Janeiro, em 1890.

B

DONATAS DABRAVOLSKAS/ALAMY/FOTARENA

6. e) Resposta pessoal. Auxilie os estudantes de maneira que, caso não encontrem a fotografia no site da cidade, busquem em outros sites a partir do Google. Ou ainda, caso necessário, peça a eles que busquem com parentes próximos, como avós, avós, tios e tias.

● Praia de Botafogo, cidade do Rio de Janeiro, em 2020.

- A qual ano se refere a fotografia **A**? E a fotografia **B**? Quantos anos se passaram entre o registro dessas duas paisagens? *A fotografia A se refere ao ano de 1890 e a fotografia B ao ano de 2020. Passaram-se 130 anos.*
- Cite duas transformações ocorridas na paisagem durante o período transcorrido. *Os estudantes podem citar exemplos como a construção prédios, ocupação de outras áreas com moradias e a retirada da vegetação.*
- Indique duas semelhanças e duas diferenças que podem ser observadas na paisagem das fotografias. *Resposta pessoal. Veja comentários e orientações complementares no Manual do professor.*
- Em sua opinião, o que ocasionou as mudanças observadas nessa paisagem?
- Faça uma pesquisa no site de sua cidade e procure por fotografias que mostrem como ela era no período de seu surgimento. Compare-a com a maneira como a cidade é hoje e faça uma lista, no caderno, com as semelhanças e diferenças observadas.

-  **7.** Ana e Mateus moram em diferentes cidades. Leia a seguir quais são as características de cada uma delas. Depois, responda às questões no caderno. **7. b) e c): Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor**



Eu moro na cidade de Guarani, em Minas Gerais. Aqui vivem aproximadamente 9 mil habitantes. Quando precisamos de atendimento médico específico, nos deslocamos para o município de Ubá, que fica a cerca de 40 km de distância. Por causa da falta de indústrias na minha cidade, o meu pai trabalha no município de Juiz de Fora.

Eu moro na cidade de Juiz de Fora, que fica em Minas Gerais. A minha cidade possui cerca de 573 mil habitantes. Nela há várias indústrias, shoppings e atividades comerciais. Também há vários hospitais com muitas especialidades médicas. Nós moramos em um prédio que fica localizado na área central da cidade, e nossa rua é muito movimentada.



- a) De acordo com os relatos, a cidade onde Ana mora é considerada pequena, média ou grande? E a cidade em que vive Mateus? **Cidade onde Ana mora: pequena; Cidade onde Mateus mora: grande.**
- b) As características da cidade onde você mora são mais semelhantes às da cidade onde vive Ana ou mais parecidas com as da cidade em que vive Mateus? Dê alguns exemplos.
- c) Produza um pequeno relato, como o de Ana e de Mateus, contando sobre as características da cidade onde você mora.

-  **8.** Para conhecer as características e as transformações que aconteceram na cidade onde você mora, entreviste uma pessoa próxima a você que vive na cidade há um longo período de tempo. Faça perguntas como as que estão indicadas a seguir e anote as respostas no caderno.

- a) Quantos habitantes existiam na cidade, aproximadamente, quando você era criança?
- b) Quais serviços havia na cidade durante esse período?
- c) Quais foram as transformações que você percebeu na paisagem da cidade durante o tempo transcorrido? **Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

29

Orientações complementares

- 7.b)** Verifique se os estudantes identificam características da cidade onde moram, como a quantidade de habitantes, a presença de indústrias, a necessidade ou não de recorrer a outras cidades em busca de trabalho, produtos ou serviços etc., e relacionam a uma cidade pequena ou grande.
- c)** Oriente-os durante a produção de seus relatos. Indique alguns elementos que devem constar no texto, como: quantidade de habitantes da cidade onde moram; suas características comerciais; pontos turísticos; e indústrias, se houver.
- 8.** Instigue os estudantes a aproveitar esse momento da entrevista para conhecerem um pouco mais sobre a história da sua cidade.

7. Objetivo

Compreender que as cidades são diferentes, podendo ser denominadas pequenas, médias ou grandes de acordo com o número de sua população.

Sugestão de intervenção

Aproveite o momento para fazer uma pesquisa sobre os aspectos da cidade onde moram. Desse modo, os estudantes também valorizam o município ao conhecê-lo melhor, refletindo sobre as características da cidade onde vivem, as semelhanças e as diferenças quando comparadas às cidades descritas na atividade.

8. Objetivo

Refletir sobre as transformações que aconteceram na cidade onde vivem. Com base na conversa com um adulto que vive na cidade há mais tempo e vivenciou as várias transformações, os estudantes irão realizar um exercício de reflexão sobre as transformações citadas associando-as ao conteúdo estudado.

Sugestão de intervenção

Proponha, após o término das entrevistas, uma roda de conversa para que cada um fale um pouco sobre essa experiência e sobre os conhecimentos adquiridos. Esse exercício possibilita a valorização das particularidades existentes na cidade onde moram.

As avaliações sugeridas ao longo da unidade têm como propósito respaldar seu trabalho no processo investigativo da aprendizagem. Assim, espera-se que os estudantes atinjam os objetivos de aprendizado, sendo capazes de utilizar tais conhecimentos no dia a dia. Porém, se apresentarem dificuldades para alcançar os objetivos propostos, complemente sua prática pedagógica com a realização de atividades de remediação dos conteúdos abordados e registre a trajetória de cada estudante em fichas de avaliação. Um modelo desse tipo de ficha pode ser encontrado na página XI deste manual.

AVALIANDO

Objetivo: Identificar as características de um globo terrestre e de um planisfério.

Sugestão de intervenção: Divida a turma em grupos com até três membros. Com antecedência, solicite aos estudantes que levem para a aula isopor em formato de bola (defina a circunferência com eles), lápis de cor ou canetinha, tinta azul (à base de água) e cola branca. Imprima um planisfério e, se necessário, amplie-o. No desenvolvimento da aula, entregue uma folha impressa para cada grupo e instrua-os a colorir e recortar os continentes. Em seguida, oriente os estudantes a pintar o fundo da bola de azul, representando os oceanos. Auxilie-os na colagem das partes do planisfério no isopor, transferindo, assim, a representação plana para um globo. Para auxiliar nessa proposta, acesse a publicação sobre o modelo de globo planisfério no site **Researchgate**. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/329027583_MODELO_GLOBO_PLANISFERIO_7_CM_22cm_BRANCO. Acesso em: 10 maio 2021.

Objetivo: Localizar o Brasil no mundo, no continente americano e na América do Sul.

Sugestão de intervenção: Crie um quebra-cabeça com o mapa do continente americano ou da América do Sul, destacando a localização do Brasil. Faça a impressão em um papel A2 ou A3, cole-a em papel-cartão e recorte-o no formato de quebra-cabeça. Utilize o jogo ao longo do trabalho com o conteúdo ou quando for necessário resgatar com os estudantes a localização do Brasil na América. Se possível, faça mais de um quebra-cabeça para que todos os estudantes possam jogar simultaneamente.

Objetivo: Reconhecer os principais fatores históricos na construção e organização do território brasileiro.

Sugestão de intervenção: Divida a turma em grupos e instrua os estudantes na realização de pesquisas sobre os seguintes temas: **Povos indígenas antes da chegada dos portugueses; Tratado de Tordesilhas; Divisão territorial do Brasil entre os séculos 16 e 19; e Divisão política atual do Brasil**. Leve-os à biblioteca da escola e indique livros em que eles possam pesquisar. Para a realização da atividade, peça a eles que construam um texto e que o finalizem apresentando ao professor e aos colegas, na forma de seminário, o que encontraram nos livros. O desenvolvimento desta atividade pode ser realizado em conjunto com o componente curricular **História**.

Objetivo: Compreender o crescimento das cidades e sua influência na organização do espaço urbano brasileiro.

Sugestão de intervenção: Leve os estudantes à sala de informática e oriente-os a pesquisar o site **IBGE Educa**, que apresenta um gráfico sobre o crescimento da população urbana por região. Assista com eles a um vídeo que complementa o assunto. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html>. Acesso em: 10 maio 2021. Em seguida, coloque na lousa os dados obtidos pelos três últimos censos da população urbana e rural do município e do estado onde vivem e instrua-os a representar os dados em forma de gráficos. Auxilie-os na execução da atividade, definindo o tipo de gráfico (linha ou barra). Durante a atividade, avalie se os estudantes associaram o crescimento da população urbana à expansão das cidades, aproveitando para sanar suas dúvidas.

Objetivo: Analisar diferentes tipos de interligações de cidades na rede urbana.

Sugestão de intervenção: Leve para a sala de aula revistas, jornais e livros que possam ser recortados. Peça aos estudantes que levem uma cartolina ou pedaço de papel de embrulho. Oriente-os a dividir o papel em três partes, que serão preenchidas com informações sobre cidades pequenas, médias e grandes. Em seguida, instrua-os a recortar elementos que representam as interligações entre as cidades, que devem ser colados nos espaços do papel, escrevendo a relação que as outras cidades têm com aquele elemento. Por exemplo: uma universidade localizada na cidade grande que os moradores das cidades médias e pequenas frequentam para estudar.

Objetivos da unidade

- Conhecer a diversidade natural do Brasil.
- Distinguir as principais características das formas do relevo brasileiro.
- Verificar a distribuição dos principais rios brasileiros e identificar suas principais características, de acordo com a forma do relevo que percorrem.
- Valorizar o uso das águas dos rios e oceanos e combater a poluição desse recurso.
- Identificar os principais tipos de clima do Brasil.
- Distinguir as principais características das formações vegetais nativas do Brasil e as causas de suas alterações.

Os temas abordados nesta unidade desenvolvem o conhecimento dos estudantes acerca dos aspectos naturais do Brasil, levando-os a relacioná-los com as ações antrópicas e a analisar os impactos negativos e positivos dessas ações no meio ambiente. Para esse estudo, instigue os estudantes a usar seu conhecimento prévio para desenvolver as atividades interativas e as diferentes formas de registros. Busca-se desenvolver nos estudantes as competências e as habilidades imprescindíveis à construção do conhecimento referente à natureza e às questões ambientais no Brasil.

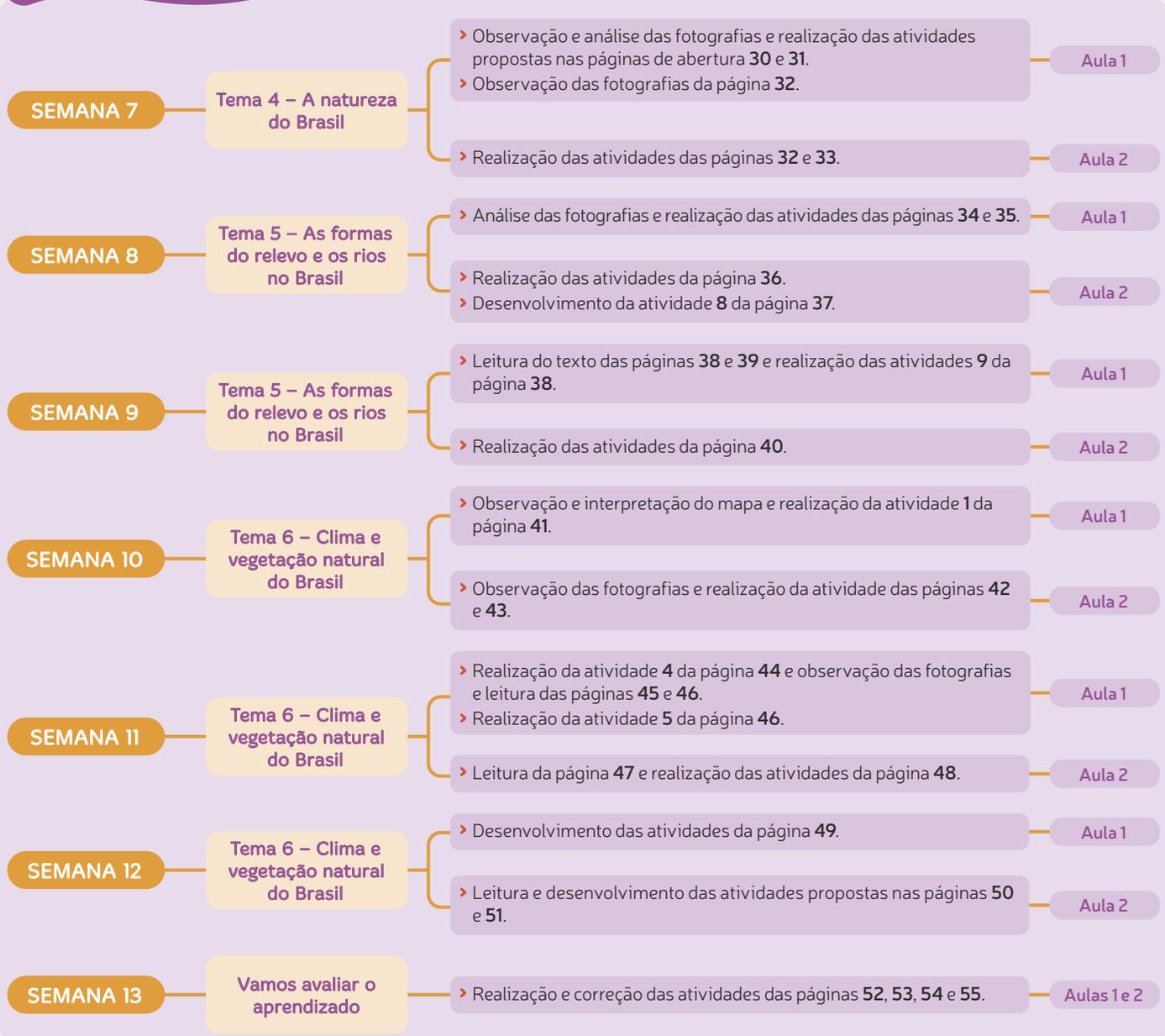
No **tema 4**, aborda-se a diversidade natural do Brasil. Aliado à análise de fotografias e a

outras atividades, o trabalho contribui para os estudantes elaborarem seu conhecimento acerca do tema.

No **tema 5**, propõe-se um estudo sobre as diferentes formas de relevo no Brasil e sobre como elas influenciam os tipos de cursos de água que percorrem sua superfície.

No **tema 6**, é possível identificar os principais climas associados às diferentes formações vegetais nativas do Brasil. Neste tema, os estudantes refletirão sobre a degradação das vegetações nativas e o impacto gerado, além de serem conscientizados a respeito das alternativas que minimizam a degradação e privilegiam a exploração sustentável dessas formações.

PROPOSTA DE ROTERO



SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Inicie a aula anunciando que o estudo será sobre natureza e meio ambiente. Uma sugestão interessante é promover um passeio próximo à escola. Nesse caso, comunique antecipadamente a direção da escola, a fim de obter a autorização dos pais e o auxílio de outros funcionários para acompanhar os estudantes. Oriente-os a observar se há indústria, comércio, moradias, árvores ou áreas verdes, lixeiras, além de conferir se há lixo espalhado pelo chão. Peça-lhes que anatem tudo o que considerarem relevante para o tema já introduzido.

De volta à sala de aula, promova uma roda de conversa e aplique a técnica tempestade cerebral, em que os estudantes expõem tudo o que sabem acerca do tema e o que observaram durante o passeio. Anote na lousa o que apontarem, relacionando com o conteúdo a ser estudado.

Explique aos estudantes que o Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) classifica o lixo em dez cores. São elas: azul (papel, papelão); vermelho (plástico); verde (vidro); amarelo (metal); preto (madeira); laranja (resíduos perigosos como pilhas e baterias); branco (resíduos hospitalares); roxo (lixo radioativo); marrom (lixo orgânico); cinza (lixo não reciclável).

Pergunte aos estudantes se já viram lixeiras com essas cores e onde as têm visto. Comente que as mais comuns são: vermelho, azul, amarelo e verde. Depois, apresente algumas imagens como exemplo.

UNIDADE

2

NATUREZA E MEIO AMBIENTE NO BRASIL

ROGÉRIO REIS/PULSARIMAGENS

A



Crianças recolhendo folhas e lixo no entorno da Lagoa de Araçatiba no município de Maricá, Rio de Janeiro, em 2018.

30

Referência complementar

► TIRIBA, Léa. **Crianças da Natureza.**

Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2010-%20pdf/7161-2-9-artigo-mec-criancas-natureza-lea-tiriba/file>. Acesso em: 14 jun. 2021.

Para complementar o conhecimento sobre o tema, faça a leitura do artigo que indica a importância de inserir no processo de ensino-aprendizagem o contato das crianças com o meio ambiente.

O Brasil abriga uma grande variedade de espécies de plantas e animais, recebe a influência de diferentes climas e possui formas variadas de relevo e de solo. No entanto, toda essa diversidade natural vem sendo prejudicada pelo desenvolvimento das atividades econômicas e por ações indevidas do ser humano. O que podemos fazer para mudar essa realidade?

1 Em sua opinião, de que maneira as atitudes praticadas pelas crianças das fotografias estão contribuindo para a conservação do meio ambiente?

2 **Forme um grupo** com mais três integrantes e encenem uma ação em favor do meio ambiente que pode minimizar os problemas ambientais em nosso país.

1 e 2: Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.

Orientações complementares

1. Espera-se que os estudantes digam que ao plantar mudas ou replantar espécies de plantas é possível contribuir para um ambiente mais verde, fresco, arborizado (no caso de árvores), que fornecem alimento e abrigo para diversos tipos de animais. Ao separar resíduos para reciclagem ou auxiliar na limpeza e conservação de áreas públicas como escola, praças, praias e parques tornamos o ambiente mais limpo e saudável, dando exemplo de cidadania e conservação dos lugares que frequentamos.
2. Oriente os estudantes a se organizarem para primeiramente pensarem sobre o que vão representar ou encenar e depois providenciarem pesquisas ou alguns objetos necessários.

B

JANAINA OLIVEIRA/ASCIMA/GENS

Menina descartando resíduos sólidos em latão de coleta seletiva na escola, no município de Londrina, Paraná, em 2019.

31

BNCC E PNA

O estudo desta unidade busca desenvolver parte das habilidades **EF05GE10** e **EF05GE11**, da BNCC, ao incentivar os estudantes na identificação das características ambientais do Brasil e ao propor estudos sobre os problemas causados pelas ações antrópicas.

Esta unidade aborda, em análises de problemas e em reflexões, o Tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.

Durante o desenvolvimento da unidade, os estudantes desenvolverão atividades em que produzirão pequenos textos ao responder a algumas questões. Essa ação desenvolve o componente **produção de escrita**. Além disso, eles lerão textos instrucionais, desenvolvendo, assim, os componentes **fluência em leitura oral** e **compreensão de textos**.

TEMA 4

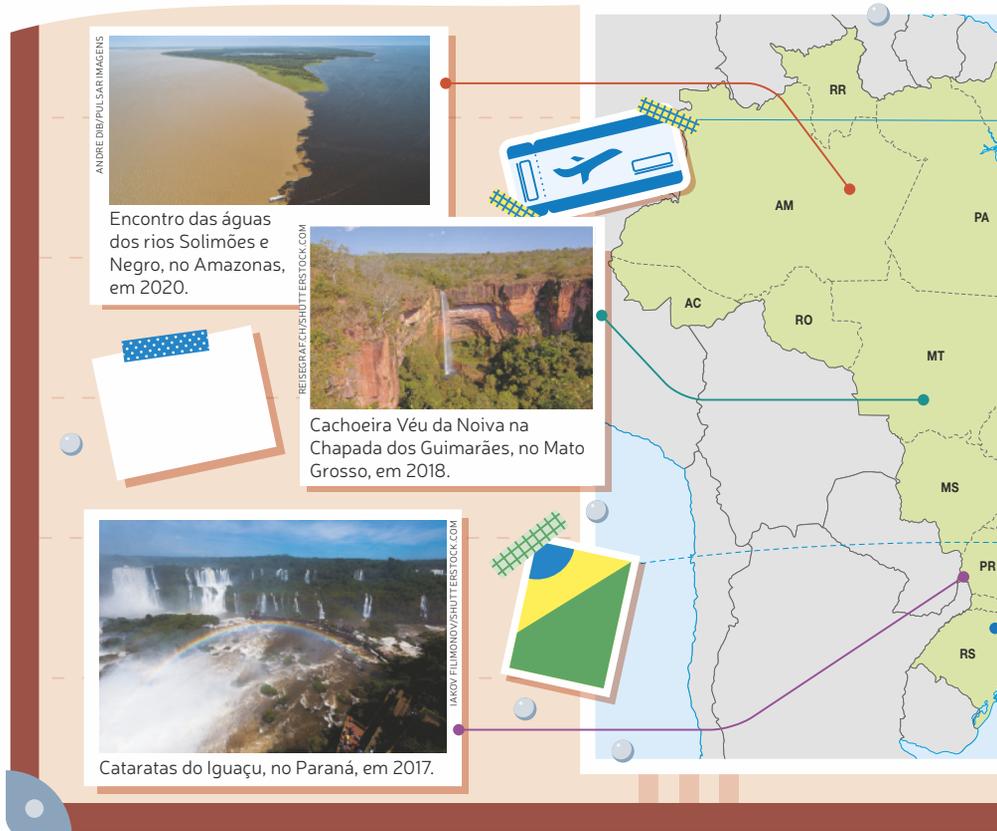
A NATUREZA DO BRASIL

► Antes de responderem às questões, oriente os estudantes a observar as imagens das paisagens nas páginas 32 e 33, bem como suas localizações no mapa do Brasil. Se possível, leve para a sala de aula um mapa do Brasil com a divisão política, em tamanho grande, e deixe os estudantes explorarem-no.

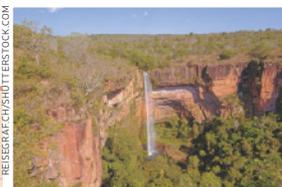
► Comente com os estudantes que o Brasil é um dos países com a maior diversidade tanto na fauna quanto na flora, cujas paisagens são encantadoras, de maneira que atraem muitos turistas de outros países. Como já mencionado, o país possui extensões continentais, o que favorece e proporciona essa diversidade natural.

► Para abordar as atividades 1 e 2, pergunte aos estudantes se já visitaram algum local com essas paisagens ou se já as visualizaram pelo menos em livros ou filmes. Se considerar pertinente, peça que ilustrem alguma paisagem, escrevendo por que a escolheram para desenhar. Por fim, devem apresentar aos colegas.

O Brasil possui uma grande diversidade natural. Os cartões-postais apresentados nesta página e na seguinte retratam diferentes paisagens do Brasil. Nessas paisagens destacam-se alguns dos elementos da natureza que contribuem para essa grande variedade de aspectos naturais. Observe-os.



Encontro das águas dos rios Solimões e Negro, no Amazonas, em 2020.



Cachoeira Véu da Noiva na Chapada dos Guimarães, no Mato Grosso, em 2018.



Cataratas do Iguazu, no Paraná, em 2017.

1. Resposta pessoal. Organize um momento em que cada estudante fale um pouco sobre o lugar que gostaria de estar e por qual motivo.

1 Em qual das paisagens dos cartões-postais você gostaria de estar nesse momento? Conte aos colegas o motivo da sua escolha.

2 Quais elementos da natureza se destacam na paisagem que você escolheu? Resposta pessoal. Entre os elementos, os estudantes podem citar: vegetação, relevo, praia, cachoeira e neve.

PNA

Com os estudantes, promova a leitura silenciosa e em voz alta das legendas das imagens. Dessa maneira, desenvolve-se o componente **fluência em leitura oral**.

- 3** Algumas das paisagens dos cartões-postais são semelhantes a alguma paisagem do seu município? Troque ideias com os colegas. **Resposta pessoal.** Faça uma roda de conversas e verifique se todos os estudantes chegaram à mesma conclusão. Caso seja possível, apresente a eles fotografias de paisagens naturais do município.



Lençóis Maranhenses, no Maranhão, em 2020.



Praia dos Carneiros, em Pernambuco, em 2020.



Serra do Chapadão, em Minas Gerais, em 2021.



Paisagem da cidade de Passo Fundo, no Rio Grande do Sul, em 2020.

Fonte: IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 91.

No extenso território brasileiro encontramos diferentes formas de relevo, formações vegetais, solos variados e uma grande quantidade de rios. Esse território também é influenciado por diversos tipos de climas. Esses estão entre os principais fatores que favorecem a presença de paisagens naturais tão diversas e exuberantes em nosso país.

Ao longo desta unidade, você vai conhecer alguns dos principais aspectos naturais do Brasil, assim como causas e consequências da degradação ambiental em nosso território.

33

- Comente com os estudantes que o Brasil também se destaca por abrigar a maior reserva de água doce do planeta. Essa água corre por uma ampla rede de rios distribuídos pelo território de maneira desigual, além de ser encontrada em lagos e embaixo da terra, em reservas de água subterrâneas.
- Ressalte que nosso país possui uma rica diversidade natural. A natureza do Brasil é admirada e valorizada de muitas formas, inclusive em nossas manifestações culturais, como na música, na literatura e nas artes visuais. No entanto, as ações humanas têm afetado negativamente esse patrimônio natural.

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade 3 permite avaliar se os estudantes conseguem analisar e comparar diferentes paisagens do território brasileiro e de seu município.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não alcancem o objetivo, durante a roda de conversa, quando eles apresentarem individualmente as possíveis respostas, apresente algumas fotografias de paisagens naturais do município, perguntando-lhes se as conhecem. Também é possível produzirem desenhos de paisagens do município, contemplando os elementos que as caracterizam.

TEMA 5

AS FORMAS DO RELEVO E OS RIOS NO BRASIL

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Apresente aos estudantes algumas imagens que retratam determinados relevos brasileiros com feições curiosas, como a Taça, no Parque Estadual de Vila Velha, em Ponta Grossa, Paraná; o Dedo de Deus, na Serra dos Órgãos, em Teresópolis, no estado do Rio de Janeiro; e a Pedra da Galinha Choca, em Quixadá, no Ceará. Se considerar pertinente, promova uma roda de conversa para exporem o que acharam mais interessante em cada uma das formações rochosas, identificando com o que elas se assemelham. As imagens dessas rochas são facilmente encontradas na internet.

▶ Nas atividades 1 e 2 analise se os estudantes identificam as formas de relevo predominantes no Brasil. Ressalte as formas de relevo da região em que moram e, se necessário, leve fotografias delas.

▶ Para o desenvolvimento da atividade 3, lembre-os de que os mapas apresentam cores padronizadas para cada elemento representado, além de título, legendas e rosa dos ventos para localizar os pontos cardeais.

▶ Na atividade 4, se considerar pertinente, apresente um mapa de relevo do estado, a fim de facilitar as respectivas localizações.

Brasil: formas do relevo



● **altitudes:** distâncias verticais de um ponto da superfície terrestre em relação ao nível do mar (altitude da superfície do mar, que tem valor igual a zero)

Fonte: Jurandyr L. S. Ross (Org.). **Geografia do Brasil**. São Paulo: Edusp, 2008, p. 53.

- 1 Qual forma de relevo predomina na porção sul do Brasil? **O relevo de planalto.**
- 2 E na porção norte do país? **O relevo de depressão.**
- 3 Qual cor foi utilizada para representar as planícies? **A cor verde.**
- 4 Qual forma de relevo predomina no estado onde você vive?
Resposta pessoal. Verifique se os estudantes identificaram a forma de relevo correta e auxilie-os, caso necessário.

34

ATIVIDADE EXTRA

▶ Com os estudantes, façam um trabalho de campo no município onde moram com a finalidade de observarem o relevo, os rios e a vegetação, elementos que serão estudados nesta unidade. Providencie a autorização dos pais ou responsáveis pelos estudantes para essa atividade.

Referência complementar

▶ ROSS, Jurandyr Luciano Sanches. O relevo brasileiro no contexto da América do Sul. **Revista Brasileira de Geografia**, Rio de Janeiro, IBGE, v. 61, n. 1, p. 21-58, jan./jul. 2016. Disponível em: <https://rbg.ibge.gov.br/index.php/rbg/article/view/28>. Acesso em: 14 jun. 2021. Acesse o **link** dessa referência para verificar alguns apontamentos sobre o relevo na América do Sul.

Vamos estudar as principais características das formas de relevo do Brasil.



LUCIANO QUEIROZ/PULSAR IMAGENS

Planície: forma de relevo com terrenos planos e altitude pouco elevada em relação ao nível do mar. As planícies, em geral, acumulam os sedimentos vindos do desgaste das áreas de planalto.

- Área de planície no município de Aquidauana, Mato Grosso do Sul, em 2021.



RUBENS CHAVES/PULSAR IMAGENS

Planalto: forma de relevo levemente ondulada e com altitude variável, geralmente, acima de 200 metros.

Essas áreas sofrem desgaste, principalmente pela ação da água e dos ventos, que carregam os sedimentos para terrenos mais baixos, como as planícies e as depressões.

- Paisagem de uma área de planalto no município de Itamonte, Minas Gerais, em 2021.



F. S. COLOMBERI

Depressão: forma de relevo com altitudes mais baixas que as áreas em seu entorno. São terrenos rebaixados, em geral, com superfícies planas, resultantes de intensos desgastes.

- Vista de área de depressão no município de Santana do Cariri, Ceará, em 2020.



Quais formas de relevo apresentadas anteriormente predominam no Brasil?
Planalto e depressão.

35

- ▶ O assunto das páginas 34 e 35 introduz o estudo das formas do relevo brasileiro de acordo com a classificação do geógrafo Jurandy L. S. Ross. Peça aos estudantes que observem atentamente, na página 34, como o autor classificou as formas de relevo no mapa. Leve-os a perceber a espacialização do conjunto das formas de relevo pelo território brasileiro e oriente-os a identificar as que predominam em cada porção do país.
- ▶ Para trabalhar a questão 5 da página 35, peça a eles que registrem em uma folha de papel as características do relevo. Depois de concluírem suas anotações, peça-lhes que comparem as descrições e verifique se todos chegaram à mesma conclusão.

AVALIANDO

Objetivo

▶ A atividade 5 lhe permite analisar se os estudantes identificaram as principais formas de relevo do Brasil e sua abrangência no território.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes permaneçam com dúvidas, aproveite o trabalho de campo, citado na página anterior, caso tenha sido realizado, para relacionar os exemplos das formas de relevo que observaram no município aos mapeados para a região onde vivem. Outra possibilidade é apresentar vídeos que mostrem mais imagens, a fim de reforçar as diferentes formas de relevo do país e a que predomina.

BNCC

O estudo sobre as formas de relevo relaciona-se com a **Competência específica de Geografia 4**, da BNCC, desenvolvendo o pensamento espacial ao explorar a linguagem cartográfica em análises do mapa do Brasil, neste caso, as formas de relevo.

PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS DOS RIOS BRASILEIROS

As formas de relevo e as características dos climas são fatores que também contribuem para tornar um rio diferente do outro no território brasileiro. De acordo com o relevo predominante ao longo de seu curso, um rio pode ser classificado como **rio de planalto** ou **rio de planície**.



Rios que percorrem terrenos irregulares com trechos de grandes desníveis que favorecem que suas águas fluam com grande velocidade, podendo formar cachoeiras ou quedas-d'água, são classificados como **rios de planalto**.

- Na fotografia, observamos parte do curso de um rio de planalto no município de São Roque de Minas, Minas Gerais, em 2020.



Rios que percorrem terrenos relativamente planos, que apresentam poucos desníveis e que favorecem que suas águas fluam mais devagar, possibilitando a navegação, são classificados como **rios de planície**.

- O Rio Amazonas é um rio de planície. Na fotografia observamos parte do seu curso no município de Novo Aripuanã, Amazonas, em 2020.

- 8 Qual é o elemento natural que diferencia os rios de planície dos rios de planalto? Anote sua resposta no caderno.
O elemento natural é a forma do relevo que o rio percorre.

37

- Relembre os estudantes de que o Brasil possui a maior reserva de água doce do planeta, dessa vez explicando que ela é usada em diferentes atividades, como a produção de energia (hidrelétricas) para consumo direto, para indústrias, pecuária e agricultura.
- Conscientize os estudantes quanto ao consumo da água. Se for pertinente, oriente-os a pesquisar esse tema no site da ANA, a fim de coletar informações sobre as principais formas de usar a água no Brasil. Nesse caso, avalie se é necessário instruí-los a ilustrá-las.
- Para apoiar essa etapa, acesse o seguinte link no site da ANA, disponível em: <http://conjuntura.ana.gov.br/usoagua>. Acesso em: 14 jun. 2021.

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade 8 lhe permite avaliar se os estudantes reconhecem a importância das formas do relevo e sua relação com os rios de planície e com os rios de planalto.

Sugestão de intervenção

Se houver dúvidas sobre a relação entre os rios e as formas de relevo que eles percorrem, o que influencia na característica do curso de água, divida a turma em grupos e oriente-os a construir maquetes que representem rios de planície ou rios de planalto. Essas maquetes podem ser feitas com argila ou massa de modelar, não tóxica ou caseira. Ao finalizarem as construções de suas maquetes, peça que apresentem aos colegas.

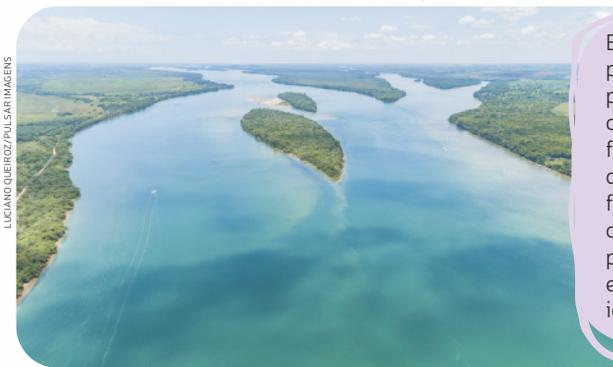
- ▶ O estudo da página 38 aborda a disponibilidade de água nos rios, de acordo com a ocorrência de chuvas nos locais em que percorrem ou nas próprias nascentes. Com esse assunto pode-se explicar aos estudantes por que em determinadas épocas o fornecimento de água é escasso (geralmente no período do ano em que chove menos) e por que em outras há abundância de água nos reservatórios (geralmente no período do ano em que chove mais).
- ▶ A atividade a seguir é uma oportunidade para refletir sobre a oferta de água na região em que vivem, sobre os rios ou outros reservatórios utilizados no abastecimento público e sobre os cuidados que devemos ter ao usar a água.

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Organize os estudantes em grupos e proponha a produção de panfletos com frases de orientação quanto ao uso consciente da água na escola.
- ▶ No primeiro momento, leve os estudantes a pensar nas atividades em que a água seja essencial na rotina escolar e como as pessoas devem evitar o desperdício desse recurso. Oriente os grupos a formular frases sobre o uso consciente da água na escola, tais como: “Não deixar a torneira aberta.”; “Não usar a descarga do banheiro desnecessariamente.”; “Não lavar o pátio usando a água para varrer a sujeira.”. Depois, escreva esses textos na lousa para todos usarem-nas na produção dos panfletos. Solicite aos grupos que recortem o papel sulfite em duas partes para criar os panfletos de propaganda com as frases formuladas anteriormente. Além disso, devem ilustrá-las.
- ▶ Por fim, instrua-os a entregar os panfletos a outros estudantes, a professores e funcionários da escola. Para isso, agende um horário com a coordenação da escola.

REPRODUÇÃO PROIBIDA

Já as condições climáticas da região por onde um rio passa podem influenciar o volume de águas de seu leito. Desse modo, os rios podem ser classificados como **perenes** ou **temporários**. Explique aos estudantes que os rios perenes também são chamados de permanentes.



LUCIANO QUEIROZ/PULSAR IMAGENS

Em alguns rios, o volume pode passar por alteração por causa da quantidade de chuvas, porém, suas águas fluem permanentemente durante todo o ano. O leito fica mais cheio na época chuvosa e diminui nos períodos de seca. Rios com essa característica são identificados como **perenes**.

- ▶ A maioria dos rios brasileiros é perene, como o Rio Paraná, mostrado nesta fotografia, no município de Batayporã, Mato Grosso do Sul, em 2019.



DELFIN MARTINS/PULSAR IMAGENS

Existem rios que ficam com seu leito praticamente sem água em períodos do ano em que a ocorrência de chuva é pouca ou nenhuma na região por onde passam. Esse tipo de rio é denominado **temporário**.

- ▶ Na imagem podemos observar o leito seco de um rio temporário localizado no município de Salgueiro, Pernambuco, em 2020. Esse tipo de rio é muito comum em partes do Nordeste brasileiro.



9

Escreva as frases a seguir no caderno e complete-as.

- A quantidade de água nos rios passa por alteração ao longo do ano, porém, eles não secam totalmente. Na época de chuvas, seu leito fica mais e no período de , seu leito diminui. **perenes; cheio; seca.**
- Em períodos muito prolongados de , as águas de muitos rios desapareçam de seu leito. Esse tipo de rio é encontrado principalmente na Região do Brasil. **seca; temporários; Nordeste.**

38

PNA

A atividade 9 desenvolve a **compreensão de textos** e a **produção de escrita**, pois propõe interpretar e relacionar as informações e a escrita de frases no caderno.

DEGRADAÇÃO DOS RIOS E OCEANOS

As águas dos rios são essenciais para o dia a dia das pessoas. Basta pensarmos no seu uso diário, para beber, preparar alimentos, para a higiene e nas atividades agrícolas e industriais. Essas águas, assim como as dos oceanos e mares também são fonte de alimentos e vias de transporte para navegação.

Ainda assim, diante de toda essa importância, esses recursos naturais vêm sendo degradados pelo ser humano. Vamos analisar alguns desses casos.

- Em muitas áreas urbanas, poluentes como o esgoto doméstico e de indústrias são lançados diretamente nas águas de rios e córregos, ou então no oceano. Essa poluição é responsável pela contaminação das águas e pode ocasionar a morte de espécies de animais e plantas aquáticas, além de causar problemas à saúde da população.

Córrego Ferro-Carvão poluído por lama tóxica após rompimento de barragem em Brumadinho, Minas Gerais, em 2020.



CADURCULM/FOTAREMA

- A poluição de rios, córregos e oceanos por substâncias tóxicas compromete o ambiente e a vida de muitas espécies, além de prejudicar o uso da água pela população como fonte de alimento. Exemplos disso são a poluição por agrotóxicos usados na lavoura, rejeitos de mineração e derramamentos de combustível e petróleo.

Rio poluído na cidade de São Paulo, capital do estado, em 2019.



MAURICIO SMONETTI/PULSAR MAGENS

39

- ▶ O trabalho de análise e reflexão sobre a degradação dos rios e oceanos, assunto abordado nas páginas 39 e 40, permite um estudo integrado com o componente curricular **Ciências**, uma vez que o consumo, o desperdício de água e a preservação desse recurso na natureza também são objetos de estudo dessa área do conhecimento.
- ▶ Comente com os estudantes sobre as fontes de água doce, denominadas mananciais, e sobre a importância de protegê-las da poluição.
- ▶ Explique aos estudantes que, além das águas na superfície, existem as águas subterrâneas, cujos reservatórios são os aquíferos subterrâneos. Um exemplo é o aquífero Guarani, que abrange parte do subsolo de países como o Brasil, Paraguai, Argentina e Uruguai.

BNCC

Ao estudar a **Degradação dos rios e oceanos**, na página 39, os estudantes desenvolvem a habilidade **EF05GE10** da BNCC, de modo a reconhecer e comparar atributos da qualidade ambiental e algumas causas da poluição dos cursos de água e dos oceanos.

Ao identificar os principais problemas ambientais que prejudicam os rios e oceanos, esse estudo contempla o Tema transversal contemporâneo **Educação ambiental** da BNCC.

- ▶ Apresente aos estudantes outros exemplos de poluição dos recursos hídricos, como o despejo de esgoto das residências, dos estabelecimentos comerciais e das indústrias, além de substâncias tóxicas provenientes da atividade agrícola. Promova uma discussão entre os estudantes a respeito desses exemplos e peça-lhes que exponham as consequências dessas ações para os recursos hídricos.
- ▶ Informe aos estudantes a possibilidade de denunciar crimes e agressões ao meio ambiente por meio do site do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/index.php>. Acesso em: 9 abr. 2021.
- ▶ Na atividade 10 reforce com os estudantes a importância de descartar corretamente o lixo, a fim de evitar a poluição de rios, mares e oceanos.

CHICO FERREIRA/ULSAR IMAGENS



● Lixos descartados que se acumulam na Baía de Guanabara, na cidade do Rio de Janeiro, capital do estado, em 2020.

- 10** Leia as legendas e observe as imagens das páginas 39 e 40 com atenção. Verifique se algum dos problemas ambientais mostrados nas fotografias ocorre no município onde você mora. Troque ideias com os colegas.
- 11** **Forme um grupo** de até quatro pessoas e realizem pesquisas na internet ou em livros da biblioteca sobre outros problemas ambientais que têm causado prejuízos aos rios, mares e oceanos e o que tem sido feito para resolvê-los. Registrem o resultado da pesquisa em cartazes e montem uma exposição para toda a comunidade escolar. Se possível, tratem dessas questões no lugar onde vivem. **Resposta pessoal. Oriente os estudantes na realização da pesquisa. Caso seja possível, reserve a sala de informática e leve os grupos para que possam realizar a pesquisa.**

40

BNCC E PNA

Na pesquisa sobre os problemas ambientais nos rios, mares e oceanos e as ações para solucioná-los, na atividade 11 da página 40, os estudantes desenvolvem as habilidades EF05GE11 e EF05GE12 da BNCC.

Com a proposta da atividade 11 os estudantes podem desenvolver também os componentes **produção de escrita** e **fluência em leitura oral**.

AVALIANDO

Objetivo

- ▶ A atividade 11 lhe permite avaliar se os estudantes compreenderam o impacto da poluição nas águas superficiais do planeta.

Sugestão de intervenção

Oriente os estudantes a ilustrar ou pesquisar fotografias referentes a esses problemas. Junto à imagem, eles devem escrever as informações em pequenos textos (legendas), explicando para a comunidade escolar a amplitude e a gravidade dessa poluição, buscando conscientizá-la.

O território brasileiro recebe a influência de climas com diferentes características. A maioria dos climas brasileiros apresentam temperaturas elevadas durante praticamente o ano todo. A interação entre tais climas e outros fatores naturais, como o tipo de solo e de relevo, favorece o desenvolvimento de diferentes tipos de **formações vegetais nativas** em nosso país.

A seguir, vamos conhecer as características principais dos climas e formações vegetais que estão presentes no Brasil.

OS DIFERENTES TIPOS DE CLIMA NO TERRITÓRIO BRASILEIRO

O Brasil recebe a influência de, principalmente, cinco tipos de climas. Veja no mapa a seguir quais são eles.

Brasil: climas



● **formações vegetais nativas:** espécies de plantas que se desenvolvem naturalmente em uma determinada área da superfície terrestre

Fonte: IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 96.



1

Escreva no caderno o nome dos principais climas que atuam no território brasileiro. Os climas que atuam no Brasil são o equatorial, o semiárido, o tropical úmido, o tropical típico e o subtropical.

41

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Inicie o estudo sobre **Clima e vegetação natural do Brasil** solicitando aos estudantes que abram o livro nas páginas **41, 42 e 43**, a fim de observarem nas fotografias a diversidade de paisagens no Brasil. Promova uma roda de conversa para comentarem a respeito das formações vegetais de cada paisagem e levantarem hipóteses acerca das características do clima que atua nelas.

Em um mapa político do Brasil, identifique com os estudantes os estados onde essas formações vegetais se localizam. Para isso, peça-lhes que leiam as legendas das fotografias que observaram anteriormente. Chame a atenção deles para a distribuição dessas paisagens pelo território brasileiro.

- ▶ Para a atividade **1** da página **41**, explique que o tempo atmosférico se refere às características do ar atmosférico (temperatura, umidade e ventos) em determinado momento e lugar. Já o clima corresponde ao conjunto das condições do tempo atmosférico de um local, registradas ao longo de um período de, no mínimo, 30 anos.
- ▶ Comente com os estudantes que no dia a dia costumamos usar o termo “clima” de maneira equivocada, pois em frases como “Hoje o clima está quente e nublado.” e “A previsão do clima para hoje é de pancadas de chuva.” estamos nos referindo ao tempo atmosférico. Assim, o correto seria dizer: “Hoje o tempo está quente e nublado.” e “A previsão do tempo para hoje é de pancadas de chuva.”

Referência complementar

- ▶ **Revista Brasileira de Climatologia**. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revistaabclima>. Acesso em: 14 jun. 2021. Acesse o **link** dessa referência para acessar informações complementares sobre o clima no Brasil.

Agora, leia a seguir as características de cada um dos climas que atuam no Brasil e conheça suas particularidades.

Clima semiárido: apresenta temperaturas elevadas durante todo o ano. As chuvas são escassas e distribuídas irregularmente, ocasionando longos períodos de seca ou pouca chuva em algumas áreas.

● Paisagem do Sertão nordestino no município de Currais Novos, onde ocorre o clima semiárido, Rio Grande do Norte, em 2018.



TALES AZZI/PULSAR IMAGENS



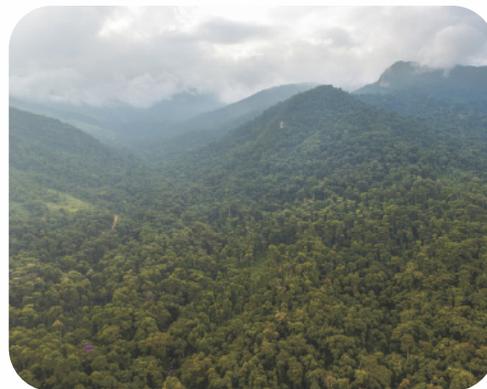
MARCOS AMEND/PULSAR IMAGENS

Clima equatorial: apresenta temperaturas elevadas ao longo do ano e chuvas abundantes, que são influenciadas pela presença da Floresta Amazônica.

● Chuva sobre a Floresta Amazônica em área de ocorrência de clima equatorial em São Sebastião do Uatumã, Amazonas, em 2018.

Clima tropical úmido: apresenta temperaturas elevadas e chuvas bem distribuídas ao longo do ano. As chuvas são ocasionadas, principalmente, pela umidade trazida pelos ventos vindos do oceano.

● Chuva sobre a Serra do Mar em área de ocorrência de clima tropical úmido, em Paraty, Rio de Janeiro, em 2019.



TALES AZZI/PULSAR IMAGENS

42

► Para aprofundar seus conhecimentos sobre os climas do Brasil, leia o texto a seguir. Se julgar necessário, comente com os estudantes algumas dessas informações.

Climas do Brasil

O Brasil apresenta uma considerável tipologia climática, decorrente diretamente de sua extensão geográfica e da conjugação entre os elementos atmosféricos e os fatores geográficos particulares da América do Sul e do próprio país. Entre os principais fatores

que determinam os tipos climáticos brasileiros, destacam-se:

- a *configuração geográfica*, manifestada na disposição triangular do território, cuja maior extensão dispõe-se nas proximidades da Linha do Equador, afinilando-se em direção sul;
- a *maritimidade/continentalidade*, pois o litoral tem uma considerável extensão e é banhado por águas quentes – particularmente a corrente sul equatorial e a corrente do Brasil – e frias – cor-

rente das Malvinas (ou Falklands). A disposição geográfica do “continente Brasil” apresenta uma expressiva disposição continental interiorana, ou seja, uma expressiva extensão de terras que se encontra consideravelmente afastada da superfície marítima, formando um amplo interland;

- as *modestas altitudes do relevo*, expressas em cotas relativamente baixas e cujos pontos extremos atingem somente cerca de 3000 m;

ERICH SACCOSHUTTER/STOCK.COM



Clima tropical típico: apresenta temperaturas elevadas praticamente o ano inteiro. É caracterizado pela ocorrência de duas estações bem definidas: uma seca (de maio a setembro) e outra chuvosa (de outubro a abril).

- Uma área de ocorrência de clima tropical típico na cidade de Brasília, no Distrito Federal, em 2021.

Clima subtropical: apresenta as estações do ano bem definidas. É caracterizado por uma estação seca (de maio a setembro) e outra chuvosa (de outubro a abril). No inverno, as temperaturas podem cair bastante, provocando até mesmo a ocorrência de neve em regiões de altitudes elevadas.

- Neve em área de ocorrência de clima subtropical durante o inverno, na serra catarinense, em São Joaquim, Santa Catarina, em 2019.



FABIO COLOMBINI

- Observando o mapa da página 41, copie o quadro a seguir em uma folha avulsa e complete-a com as informações que estão faltando. Depois, cole-a no caderno.

Pará	Mato Grosso do Sul	Rio Grande do Sul	Ceará	Espírito Santo
Clima equatorial	Clima tropical típico	Clima subtropical	Clima semiárido	Clima tropical úmido
Temperaturas elevadas ao longo do ano; chuvas abundantes influenciadas pela presença da Floresta Amazônica.	Temperaturas elevadas praticamente o ano inteiro e com duas estações bem definidas.	Temperaturas elevadas no verão e mais baixas no inverno, podendo ser inferiores a 0°C e com precipitação de neve em alguns lugares; chuvas bem distribuídas durante o ano.	Temperaturas elevadas durante todo o ano; chuvas escassas e distribuídas irregularmente, que ocasionam longos períodos de seca em algumas áreas.	Temperaturas elevadas; chuvas bem distribuídas ao longo do ano, ocasionadas, principalmente, pela umidade trazida pelos ventos vindos do oceano.

- Converse com os colegas e descreva no caderno os aspectos principais do clima que atua no lugar onde você mora, tendo como base o mapa da página 41.
Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.

43

AVALIANDO

Objetivo

- No trabalho com as atividades 2 e 3 é possível avaliar se os estudantes associam o clima abordado na teoria com o clima de cada região e/ou estado do Brasil, principalmente na região onde moram.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes tenham dificuldades para identificar o clima da região, leia as características dos climas e de onde vivem. Também é possível desenvolver um trabalho de observação e de registro diário do tempo, ao longo de alguns meses ou do ano, a fim de comparar as descrições do clima da região.

Orientações complementares

- Espera-se que os estudantes descrevam as características do clima de onde vivem. Auxilie-os a comparar as características climáticas do dia a dia com as dos climas descritos anteriormente.

- a *extensão territorial*: a extensão geográfica do País apresenta uma área de cerca de 8 511 milhões de km², localizada entre 5°16'20" de latitude norte e 33°44'32" de latitude sul, e 34°47'30" e 73°59'32" de longitude oeste de Greenwich, disposta em sua grande maioria no hemisfério Sul – o hemisfério das águas;
- as *formas do relevo*, notadamente a distribuição dos grandes compartimentos

de serra, planaltos e planícies, que formam verdadeiros corredores naturais para o desenvolvimento dos sistemas atmosféricos em grandes extensões, principalmente de movimentação norte-sul; e

- a *dinâmica das massas de ar e frentes*, das quais as que mais interferem no Brasil são a equatorial (continental e atlântica), a tropical (continental e atlântica) e a polar atlântica, [...].

Além desses fatores, deve-se salientar o papel da vegetação e das atividades humanas na definição dos tipos climáticos do Brasil, pois a interação destes com o balanço de radiação e a atmosfera dá origem a particularidades climáticas regionais e locais no cenário brasileiro.

[...]

MENDONÇA, Francisco; DANNI-OLIVEIRA, Inês Moresco. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. p. 149-150.

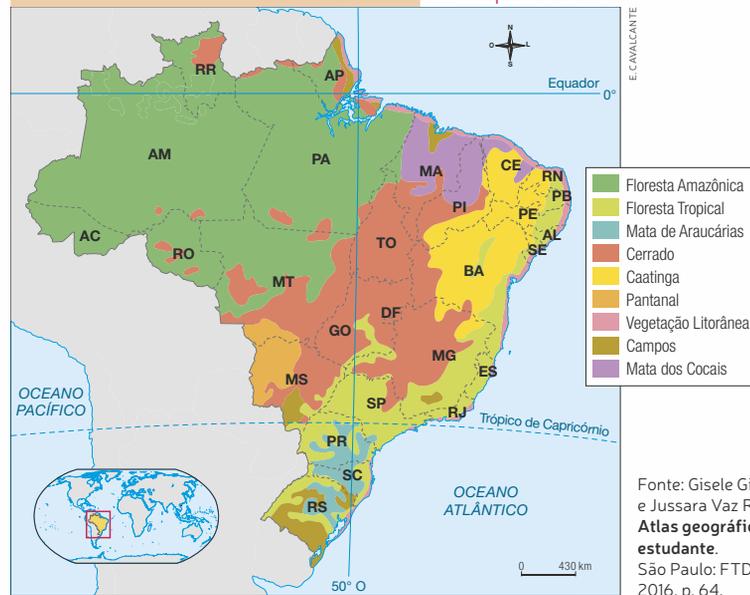
- ▶ Amplie a análise do mapa da página 44, sobre as vegetações nativas do Brasil, elaborando questões como: “Qual formação vegetal ocupa praticamente todo o estado do Tocantins?”; “Qual tipo de vegetação natural predomina no estado de São Paulo?”; “Quais formações vegetais são identificadas no estado do Mato Grosso?”. Essa atividade também é uma oportunidade para os estudantes retomarem as siglas dos estados.
- ▶ O estudo das páginas 44 a 49 e suas respectivas atividades permitem estabelecer um trabalho integrado com o componente curricular **Ciências**. Isso é possível porque os biomas brasileiros, os quais abrigam, entre outros elementos, os diferentes tipos de vegetação nativa, são abordados também nessa área do conhecimento.
- ▶ Complemente a atividade 4, orientando os estudantes a comparar as características do clima que atuam no estado onde moram, com tais formações vegetais.

VEGETAÇÕES NATIVAS BRASILEIRAS

No Brasil, há diferentes tipos de formações vegetais. O clima e as formas de relevo são condições naturais que influenciam no desenvolvimento dessas formações. Observe no mapa a seguir a distribuição das formações vegetais nativas do território brasileiro e conheça suas principais características.

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes identifiquem corretamente os tipos de vegetação que existem no estado onde vivem.

Brasil: formações vegetais nativas



4 Quais tipos de vegetação natural são encontrados no estado onde você vive?

Floresta Amazônica: apresenta vegetação densa, diversidade de espécies de plantas, a maioria de grande porte, mas também arbustos, trepadeiras, cipós e plantas aquáticas. Também abriga ampla diversidade de animais e estende-se por grande parte dos estados da Região Norte do país, onde o clima é quente e úmido.

Vegetação de Floresta Amazônica no município de Parauapebas, Pará, em 2020.





Caatinga: ocorre principalmente nos estados da Região Nordeste do país, em áreas de pouca chuva e temperaturas elevadas. É composta por espécies de plantas adaptadas à escassez de água, que em geral apresentam espinhos, poucas folhas e raízes profundas.

● Vegetação de Caatinga no município de Caicó, Rio Grande do Norte, em 2020.

Floresta Tropical: formação típica das áreas mais chuvosas da porção leste do país, entre o Rio Grande do Norte e o Rio Grande do Sul. Próximo ao litoral, recebe o nome de Mata Atlântica. Caracteriza-se como uma floresta densa, com grande diversidade de plantas de pequeno e grande porte.

● Vegetação de Mata Atlântica no Parque Nacional de Itatiaia, Rio de Janeiro, em 2019.



Cerrado: desenvolve-se em extensas áreas do território brasileiro onde predomina o clima tropical típico, com duas estações bem definidas: uma seca e outra chuvosa. Apresenta uma grande diversidade de plantas, em geral de médio porte, com cascas grossas, galhos e troncos retorcidos. Também é composta de gramíneas e arbustos.

● Vegetação de Cerrado no município de Chapadão do Sul, Mato Grosso do Sul, em 2020.

Mata dos Cocais: formação que se desenvolve em uma área de transição entre a Floresta Amazônica e a Caatinga, nos estados do Maranhão e do Piauí. Nela, predominam dois tipos de palmeiras: o babaçu e a carnaúba.

● Vegetação de Mata dos Cocais no município de Viana, Maranhão, em 2019.



Referência complementar

► BELTRÃO, Selma Lúcia L.; PEREIRA, Rúbia M.; TEIXEIRA, Maria Regina (Ed.) **Brinque com ciência:** biomas do Brasil. Ilustr. Ana Szennan. Brasília: Embrapa, 2013.

Disponível em: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1044643/brinque-com-ciencia-biomas-do-brasil>. Acesso em: 14 jun. 2021.

Complemente esse conteúdo com o livro de ilustrações e atividades, criado pela Embrapa, sobre os biomas brasileiros. Se considerar adequado, compartilhe o livro com os estudantes. O link disponibilizado direciona ao local em que o livro pode ser baixado.

AVALIANDO

Objetivo

► A atividade 5 lhe permite avaliar se os estudantes compreendem as características de cada vegetação nativa e a respectiva espacialização.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não alcancem o objetivo, volte a apresentar o mapa e as fotografias de cada vegetação, retomando o conteúdo. Promova uma dinâmica de perguntas e respostas para a turma esclarecer suas dúvidas. Uma sugestão para isso seria um jogo da memória, formando duplas com a fotografia e o nome da formação correspondente. Contudo, se preferir, apresente vídeos acerca das principais formações vegetais nativas brasileiras.

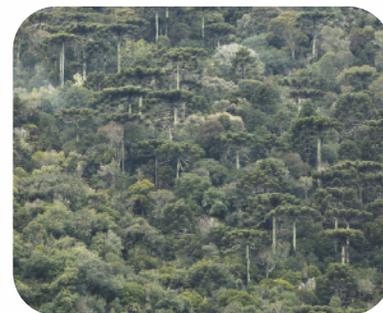
Ao solicitar que os estudantes montem uma tabela com as principais características da vegetação nativa de alguns estados do Brasil, a atividade 5 desenvolve os componentes **desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita.**



Vegetação Litorânea: desenvolve-se ao longo do litoral brasileiro, bem próxima ao oceano. Apresenta árvores baixas e plantas rasteiras. Em locais onde as águas do rio e do mar se encontram e formam terrenos alagadiços, ela é caracterizada pela formação da vegetação de mangue.

● Vegetação de mangue no município de Prado, Bahia, em 2021.

Mata de Araucária: formação típica de áreas de ocorrência de clima subtropical, na Região Sul do país, assim como em áreas de maior altitude da Região Sudeste. A espécie predominante é a araucária, também conhecida como pinheiro-do-paraná.



● Mata de Araucárias no município de São Joaquim, Santa Catarina, em 2019.



Campos: essa vegetação é formada principalmente por gramíneas. Também é composta por pequenas matas que se desenvolvem, geralmente, perto do curso dos rios, denominadas capões. Ocorre principalmente nos estados da Região Sul do país, onde também é conhecida como Pampa.

● Vegetação de Campos no município de Quaraí, Rio Grande do Sul, em 2020.



5 Em uma folha avulsa monte um quadro sobre as principais características da vegetação nativa predominante em alguns estados do Brasil. Utilize as palavras a seguir para montar o quadro, seguindo o modelo da página 43. Para completar corretamente o quadro, busque informações no mapa e nos textos das páginas 44 a 46.

- Amazonas
- Goiás
- Pernambuco
- Espírito Santo
- Rio Grande do Sul
- Floresta Amazônica
- Cerrado
- Floresta Tropical
- Caatinga
- Campos

46

A resposta desta atividade é organizada em um quadro. Veja orientações complementares no **Manual do professor.**

Orientações complementares

Auxilie os estudantes na montagem do quadro. Se julgar necessário, faça o quadro na lousa e vá escrevendo as características da vegetação

nativa dos estados citados na atividade e complemente com as informações do estado onde vivem. Veja o exemplo a seguir.

Amazonas	Pernambuco	Espírito Santo	Goiás	Rio Grande do Sul
Floresta Amazônica	Caatinga	Floresta Tropical	Cerrado	Campos
Vegetação densa, a maioria de grande porte, com diversidade de espécies de plantas e animais.	Ocorre em áreas de pouca chuva e temperaturas elevadas. É composta de espécies de plantas adaptadas à escassez de água.	Vegetação densa, com diversidade de plantas de pequeno e grande porte. As porções próximas ao litoral recebem o nome de Mata Atlântica.	Apresenta diversidade de plantas de médio porte, com cascas grossas, galhos e troncos retorcidos, gramíneas e arbustos.	Apresenta principalmente gramíneas, além de pequenas matas próximo ao curso dos rios, denominadas capões.

DEGRADAÇÃO DAS VEGETAÇÕES NATIVAS BRASILEIRAS

Ao longo dos anos, as vegetações nativas do Brasil vêm sendo significativamente alteradas pelas ações humanas. As queimadas e o desmatamento têm sido as causas da retirada da cobertura vegetal, principalmente para a exploração de madeira e para o uso dos terrenos. As áreas desmatadas e queimadas, muitas vezes, dão lugar a lavouras, pastagens, exploração mineradora ou para a expansão das cidades.

Em muitos casos, as consequências dessas ações são desastrosas para o meio ambiente, provocando a perda de **biodiversidade** e colocando em risco de extinção diversas espécies da fauna e da flora brasileiras. Vamos, agora, analisar alguns casos de destruição da vegetação natural em nosso país.



DARIO OLIVEIRA/ZUMA WIRE/FOTOFABRICA

Ao longo do tempo, estima-se que já foram desmatados 700 000 km² de Floresta Amazônica, o que equivale à área de aproximadamente 173 milhões de campos de futebol. Além da retirada de árvores para a extração de madeira, as queimadas são as principais responsáveis pelo desmatamento na Amazônia.

- Área de Floresta Amazônica devastada por queimada no município de Porto Velho, Rondônia, em 2019.

● **biodiversidade:** conjunto de todas as espécies existentes em determinada área



MAURICIO SIBIONETI/PIPSAR/IMAGENS

A Mata Atlântica foi, ao longo da história, o tipo de vegetação mais degradado no Brasil. A retirada de sua vegetação para a urbanização e o desenvolvimento de atividades econômicas ocorreu desde o período colonial. Atualmente, restam apenas 12,4% da floresta original.

- Vista aérea de áreas urbanizadas e cobertas por Mata Atlântica no município de Caieiras, São Paulo, em 2021.

- ▶ Comente com os estudantes o impacto da ação antrópica na degradação da vegetação. Procure notícias recentes sobre esse tipo de problema para apresentar a eles, a fim de promover um debate sobre o assunto.
- ▶ Oriente os estudantes a refletir sobre os principais motivos da degradação da vegetação natural no país.

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Após apresentar aos estudantes as vegetações nativas, os rios, os relevos, os climas e a ação do ser humano relacionada a esses elementos, instrua-os a produzir um texto destacando as ações antrópicas positivas e as ações negativas a esse respeito.
- ▶ Em seguida promova um debate para todos exporem suas considerações, visando ao esclarecimento de dúvidas e às possíveis distorções referentes às ações positivas e negativas.

► Nas atividades 6 e 7, caso tenha aplicado o trabalho de campo sugerido no estudo do tema **As formas do relevo e os rios no Brasil** na página 34, aproveite para retomar o que observaram, bem como as anotações que fizeram. Se o trabalho de campo não foi feito, oriente-os a se lembrarem do caminho que percorrem de casa até a escola. Peça-lhes que façam isso de olhos fechados, a fim de se concentrarem na vegetação e nos problemas ambientais, tais como lixos nas ruas, derrubada de árvores, queimada da vegetação etc.

Orientações complementares

6. Incentive os estudantes a observar o mapa ao lado para chegar às conclusões sobre o panorama atual dessa formação vegetal. Explique-lhes as causas desses desmatamentos para a produção agropecuária ou a expansão urbana, por exemplo.

7. Incentive os estudantes a observar e a identificar possíveis problemas ambientais, como o descarte irregular de lixo e o despejo de poluentes nos rios e oceanos. Auxilie-os caso apresentem dificuldades.

8. Promova a participação de todos os estudantes. Caso considere pertinente, anote na lousa as soluções que apresentarem, levando-os a identificar como os órgãos e as entidades públicas, privadas, além dos cidadãos comuns, podem contribuir e agir para preservar as vegetações remanescentes do Brasil. Verifique também se reconheceram que as atividades humanas são as principais responsáveis pela destruição da vegetação natural.

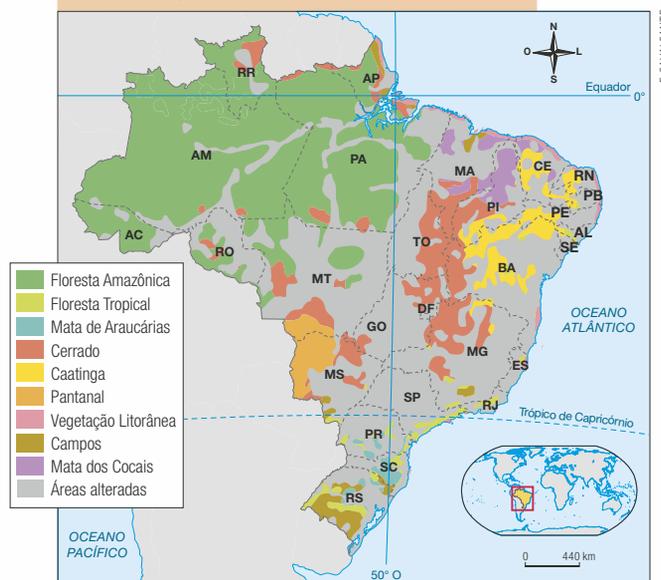
O Cerrado brasileiro apresenta grande biodiversidade, mas já perdeu 46% de sua vegetação nativa devido ao desmatamento para abertura de pastos e plantações. Pesquisadores alertam para o fato de que, devido à rápida degradação, mais de 1000 espécies de plantas do Cerrado correm o risco de serem extintas até 2050.



O lobo-guará é um exemplo de animal de nossa fauna ameaçado de extinção. Lobo-guará em área de Cerrado em Alto Paraíso de Goiás, Goiás, em 2019.

Observe no mapa as áreas do território brasileiro onde a vegetação nativa foi alterada pela ação humana ao longo dos anos.

Brasil: vegetação natural alterada (2016)



E CAVALCANTE

Fonte: Gisele Girardi e Jussara Vaz Rosa. **Atlas geográfico do estudante**. São Paulo: FTD, 2016, p. 64.

- 6, 7 e 8: Respostas pessoais. Veja orientações complementares no **Manual do professor**.
- 6 No estado onde você vive, como está a situação da formação vegetal predominante? Anote sua resposta no caderno.
- 7 Há outros problemas ambientais que você identifica no seu município? Anote alguns exemplos no caderno.
- 8 Em sua opinião, o que poderia ser feito para preservar as formações vegetais que ainda restam em nosso país? Debata sobre isso com os colegas.

48

BNCC

Ao estudar a **Degradação das vegetações nativas brasileiras**, os estudantes desenvolvem as habilidades **EF05GE11** e **EF05GE12** da BNCC, uma vez que analisarão os problemas ambientais em seus locais de vivência.

AVALIANDO

Objetivo

► A atividade 8 lhe permite avaliar se os estudantes reconhecem as diferentes ações para preservar as formações vegetais.

Sugestão de intervenção

Instigue-os a identificar qual órgão do poder público deve atuar no combate à alteração desenfreada de áreas de vegetação nativa. Explique que atualmente no Governo Federal existe o Ministério do Meio Ambiente, responsável por essa ação. Se considerar pertinente, convide um funcionário da Secretaria do Meio Ambiente do município para conversar com os estudantes e informá-los sobre as pautas que desenvolvem em prol do meio ambiente no município.

EXPLORAÇÃO SUSTENTÁVEL DAS VEGETAÇÕES NATIVAS DO BRASIL

Para preservar o que ainda resta das formações vegetais nativas do Brasil, é preciso buscar alternativas para conter o aumento da degradação dessas áreas.

Há alternativas como a delimitação de áreas de preservação e a exploração sustentável dos recursos naturais. Explorar de maneira sustentável significa retirar os recursos naturais e gerar trabalho e renda para a população, sem comprometer a fauna e a flora, buscando atender às necessidades econômicas das pessoas que vivem da atividade extrativista.



Mulheres transportando coco babaçu no município de Viana, Maranhão, em 2019.

Atualmente, diversas comunidades tradicionais espalhadas pelo Brasil exploram recursos naturais de maneira sustentável. Entre alguns exemplos, pode-se citar a extração de seivas e madeira e a coleta de castanhas e frutas regionais.



10. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes concluem que a exploração sustentável conserva os recursos

da natureza para as gerações futuras, o que não é possível caso ocorra a degradação pela exploração desenfreada e sem planejamento. Decifre os códigos e descubra outras alternativas que minimizam a devastação dos recursos florestais. Anote as respostas no caderno.

a) Muitas espécies vegetais nativas são repostas na natureza por meio do replantio de mudas. Trata-se do: **Reflorestamento.**

re + + - mo + - apo + - bo + - ci

b) Uma alternativa é cultivar espécies nativas, evitando a exploração da vegetação natural. Estamos falando de: **Silvicultura.**

- no + l + - são + - bo + l + - ta + - to

10 Pensando nas populações que vivem do extrativismo, por que é necessário explorar os recursos da natureza de forma sustentável?

49

➤ Aproveite o assunto sobre a **Exploração sustentável das vegetações nativas do Brasil**, abordado na página 49, para aplicar uma atividade envolvendo o componente curricular **Ciências**, que trabalha a importância da prática sustentável para conservar o meio ambiente. Explique aos estudantes que as reservas extrativistas foram demarcadas com o objetivo de conservar os recursos da natureza. Se considerar pertinente, organize-os em duplas para pesquisarem atitudes diárias que minimizem a exploração dos recursos naturais. Entre essas atitudes, eles podem mencionar a reutilização de embalagens, a separação do lixo para a reciclagem, a economia de energia etc.

➤ Reforce com os estudantes a importância de preservar a natureza. Desse modo, contribui-se para minimizar os problemas ambientais e garantir os recursos naturais para as gerações futuras.

➤ Na atividade 9 comente com os estudantes a importância do reflorestamento para evitar a perda de ecossistemas. A silvicultura cultiva espécies nativas com o intuito de explorá-las. Se considerar necessário, acesse esse **link** para obter mais informações sobre silvicultura. **IBGE.**

Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9105-producao-da-extracao-vegetal-e-da-silvicultura.html?=&t=o-que-e>. Acesso em: 14 jun. 2021.

AVALIANDO

Objetivo

➤ A atividade 10 lhe permite avaliar se os estudantes reconhecem a importância da exploração sustentável para o meio ambiente.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não alcancem o objetivo, leve-os à sala de informática para pesquisar o tema e observar fotografias de áreas devastadas e áreas regeneradas, nas quais houve reflorestamento. Apresente também diferentes tipos de exploração sustentável de recursos naturais, como coleta da seiva da seringueira, que necessita das árvores conservadas, coleta de frutos como o coco do babaçu, de folhas de jaborandi e do açaí. Mostre, por exemplo, algumas plantações de palmeiras, as quais precisam ser cortadas para extrair o palmito. Por meio do cultivo, ou seja, da silvicultura, muitas espécies nativas são preservadas nas matas e florestas.

PNA

A atividade 9 da página 49, ao abordar os códigos com as letras das palavras separadas, incentiva os estudantes a pronunciá-las nas menores unidades fonológicas, contemplando, assim, os componentes **conhecimento alfabético** e **produção de escrita**.

OBJETIVOS

- Identificar tipos de descarte incorreto de resíduos no local em que vive.
- Analisar os impactos do descarte incorreto do lixo.
- Elaborar ações cotidianas para evitar o descarte incorreto do lixo.

1 CONHECENDO O PROBLEMA

- Incentive os estudantes a debater a respeito do descarte incorreto dos lixos. Convide-os a refletir sobre o modo como realizam o descarte em casa. Comente a respeito do impacto causado no meio ambiente devido à quantidade de lixo produzida e descartada pelas pessoas incorretamente.
- Ao longo deste volume são abordados diversos temas que incentivam os estudantes a compreender melhor o mundo e a desenvolver a capacidade de atuar nele de maneira consciente, buscando transformá-lo com base em conhecimentos científicos e suas relações com a sociedade. Entre eles, destacam-se alguns temas de relevância nacional e mundial, que envolvem aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais. A geração e o descarte de resíduos sólidos (lixo), em especial a reflexão sobre os hábitos cotidianos e sua relação com a conservação do meio ambiente, estão entre os temas que merecem destaque em sala de aula.



COLETIVAMENTE

O QUE VOCÊ TEM FEITO PELO MEIO AMBIENTE?

1 CONHECENDO O PROBLEMA

Leia as manchetes a seguir.

O trabalho com esta seção favorece o desenvolvimento do tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.

Descarte irregular de lixo entope bueiros e agrava enchentes em capitais

Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2020/01/11/descarte-irregular-de-lixo-entope-bueiros-e-agrava-enchentes-em-capitais.ghtml>. Acesso em: 29 mar. 2021.

Lixo acumulado nas ruas causa forte mau cheiro e focos de doenças

Disponível em: <https://folhabv.com.br/noticia/CIDADES/Capital/Lixo-acumulado-nas-ruas-causa-forte-mau-cheiro-e-focos-de-doencas-/54750>. Acesso em: 29 mar. 2021.

Descarte incorreto do lixo prejudica famílias que vivem da renda da reciclagem

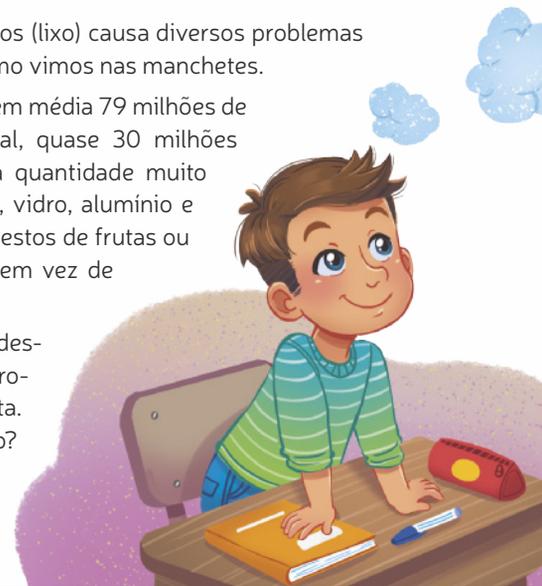
Disponível em: https://www.jornaldocomercio.com/_conteudo/cadernos/empresas_e_negocios/2019/04/680542-descarte-incorreto-do-lixo-prejudica-familias-que-vivem-da-renda-da-reciclagem.html. Acesso em: 29 mar. 2021.

O descarte incorreto de resíduos sólidos (lixo) causa diversos problemas ao meio ambiente e à vida das pessoas, como vimos nas manchetes.

Em 2019, foram produzidos no Brasil em média 79 milhões de toneladas de resíduos sólidos. Desse total, quase 30 milhões foram destinados à lixeira errada. É uma quantidade muito grande de resíduos sólidos, como plástico, vidro, alumínio e papel que acabam sendo misturados com restos de frutas ou verduras, que são os resíduos orgânicos, em vez de serem destinados à coleta seletiva.

Todos nós devemos colaborar para o descarte adequado dos resíduos sólidos que produzimos, dando a eles a destinação correta. Você já pensou em como podemos fazer isso?

50



BNCC E PNA

O estudo sobre o descarte incorreto do lixo e as consequências disso para o meio ambiente contempla a habilidade **EF05GE12** da BNCC, levando os estudantes a tomar decisões sustentáveis e adequadas para determinadas situações. Esse estudo também contempla os Temas contemporâneos transversais **Educação ambiental**.

A interpretação e a leitura das reportagens sobre o descarte incorreto do lixo desenvolvem os componentes **fluência em leitura oral** e **compreensão de textos**. Por sua vez, a produção dos cartazes de conscientização a respeito da coleta seletiva desenvolve o componente **produção de escrita**.

2 ORGANIZANDO AS IDEIAS b) e c): Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.

a) De acordo com as manchetes, quais são os problemas causados pelo descarte incorreto de resíduos sólidos?

b) Em sua opinião, o que pode ser feito para evitar os problemas mencionados nas manchetes? Leia a sua resposta para os colegas.

c) Você tem o hábito de realizar a coleta seletiva em seu dia a dia? De que maneira? a) Entope bueiros, agrava enchentes, causa mau cheiro e focos de doenças e prejudica as famílias que vivem da reciclagem.

d) Observe as lixeiras mostradas na imagem desta página. No caderno, associe as cores de cada lixeira, representadas por letras, ao tipo de resíduo sólido que elas devem receber. Se precisar, faça uma pesquisa em livros ou na internet para realizar essa atividade. Azul: papel; Verde: vidro;

Amarelo: metal; Vermelho: plástico; Marrom: orgânico. Veja orientações complementares no Manual do professor.

3 BUSCANDO SOLUÇÕES

a) Converse com seus pais ou responsáveis sobre atitudes que vocês podem adotar juntos para contribuir com a coleta seletiva em casa ou no bairro onde moram. Registre essas atitudes no caderno e apresente-as aos colegas da sala. a) e b): Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.

b) Na sala de aula, reúnam-se em grupos de no máximo três estudantes e elaborem cartazes que orientem e motivem a prática da coleta seletiva na escola. Depois, exponham os cartazes em locais de fácil acesso a toda comunidade escolar.



2 ORGANIZANDO AS IDEIAS

Orientações complementares

b) Incentive os estudantes a refletir sobre suas ações diárias e relacioná-las com as boas práticas de descarte adequado de lixo, consumo consciente de água, entre outras atitudes.

c) Diga aos estudantes que, se ainda não adotaram a coleta seletiva, eles podem adotar essa prática nesse momento. Caso considere pertinente, escreva as respostas dos estudantes na lousa e incentive as atitudes que visem à coleta seletiva.

d) Mostre imagens para colaborar com a construção de conhecimentos dos estudantes.

3 BUSCANDO SOLUÇÕES

Orientações complementares

a) O objetivo desta questão é promover a reflexão e o diálogo sobre possíveis atitudes para adotar ou melhorar a coleta seletiva do lixo, disseminando, assim, essa boa prática. Motive os estudantes a colocar em prática as atitudes registradas.

b) Oriente-os a fixar os cartazes produzidos em locais adequados da escola para que todos da comunidade escolar tenham acesso às informações.

► Se considerar pertinente, construa com os estudantes algumas lixeiras usando pequenas caixas de papelão e tintas nas cores referentes aos resíduos para reciclagem. Feito isso, instale-as na sala de aula para usarem diariamente e, assim, desenvolverem uma consciência sustentável.

► Comente com eles que o lixo orgânico, quando separado corretamente e descartado em composteiras, pode ser reaproveitado como adubo para plantas.

PNA

Durante o desenvolvimento das atividades da etapa **Buscando soluções**, os estudantes devem dialogar com seus familiares acerca das atitudes que contribuem para a coleta seletiva em casa, além de registrar para, depois, apresentar aos colegas. Esse tipo de atividade desenvolve os componentes **produção de escrita** e **desenvolvimento de vocabulário**.

VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

1. Objetivo

Distinguir as principais formas do relevo brasileiro, com base na identificação das fotografias que apresentam as formas de relevo de planalto, planície e depressão.

Sugestão de intervenção

Após finalizar o processo de identificação, a atividade leva os estudantes a refletir nas principais características dessas formas ao descreverem as fotografias apresentadas de acordo com a associação que fizeram inicialmente. É possível rerepresentar as características dessas formas de relevo por meio de um jogo, no qual você cita a característica de uma determinada formação para a turma levantar a plaquinha com o tipo de relevo correspondente. Para isso, cada estudante deve ter três plaquinhas com os nomes das principais formas do relevo brasileiro: planalto, planície e depressão.



VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

1. No caderno, relacione cada paisagem brasileira à forma de relevo correta. Depois, descreva as principais características de cada uma dessas formas. 1 – B; 2 – C; 3 – A.

1 Planalto

2 Planície

3 Depressão

A



Planalto é uma forma de relevo levemente ondulada e com altitude variável, em geral, acima de 200 metros. Os planaltos apresentam intenso desgaste que é provocado, principalmente, pela ação da água e dos ventos.

● Paisagem do município de Delfinópolis, Minas Gerais, em 2020.

B



Planície é uma forma de relevo com terrenos planos e altitude pouco elevada em relação ao nível do mar. As planícies, em geral, acumulam os sedimentos vindos do desgaste das áreas de planalto.

● Área de relevo no município de Alto Paraíso de Goiás, Goiás, em 2020.

C



Depressão é uma forma de relevo com altitudes mais baixas que as áreas em seu entorno. São terrenos rebaixados, em geral, com superfícies planas, resultantes de intensos desgastes.

● Paisagem do município de Miranda, Mato Grosso do Sul, em 2018.

- 2.** Leia as frases e relacione, no caderno, cada uma delas às diferentes classificações de rios listadas a seguir.
A – Rios de Planalto; B – Rios temporários; C – Rios perenes; D – Rios de Planície.

Rios de Planalto

Rios de Planície

Rios perenes

Rios temporários

- a) Percorrem terrenos irregulares e, caso existam desníveis abruptos no terreno, formam corredeiras, cachoeiras ou quedas d'água.
b) No período mais seco do ano, em que a ocorrência de chuva é pouca ou nenhuma, seus leitos chegam a secar totalmente.
c) São também conhecidos como rios permanentes. Na época chuvosa, seus leitos ficam mais cheios. Já nos períodos de seca, o nível dos rios diminui.
d) Percorrem terrenos relativamente planos, que apresentam poucos desníveis. As águas de seu leito fluem mais devagar e são mais propícias à navegação.

3. b) Espera-se que os estudantes respondam que algumas formas são: o descarte incorreto de resíduos sólidos como garrafas, embalagens plásticas, latas e pneus e a poluição dos rios ocasionada pelo despejo de resíduos sólidos e substâncias tóxicas diretamente no leito do rio por

- 3.** Leia as manchetes a seguir.

Excesso de plástico no mar ameaça a vida marinha do planeta

Disponível em: <https://radios.etc.com.br/viva-maria/2020/06/excesso-de-plastico-no-mar-ameaca-vida-marinha-do-planeta#:~:text=%22Hoje%20a%20gente%20joga%20o,%2C%20protege%2Dse%20a%20vida>. Acesso em: 10 abr. 2021.

3. c) Essas ações podem ocasionar a degradação do meio ambiente, prejudicando a manutenção da vida de espécies animais e vegetais aquáticos. A degradação dos rios e oceanos também está associada aos riscos à saúde das pessoas que utilizam suas águas para o consumo ou irrigação, no caso dos rios, assim como aquelas que retiram parte de seus alimentos das águas de mares e oceanos.

Contaminação de rios prejudica saúde de pescadores

Disponível em: <http://informe.ensp.fiocruz.br/secoes/noticia/45002/30533>. Acesso em: 26 mar. 2021.

grandes indústrias de agrotóxicos. Parte dessa sujeira é carregada pelos rios até os oceanos, mas os oceanos também recebem diretamente esse tipo de poluição.

- a) Qual problema ambiental é retratado nas manchetes desta página?
Poluição das águas, dos oceanos e dos rios.
b) Que outras formas de degradação dos rios e oceanos existem? Cite alguns exemplos.
c) De que forma a degradação dos rios e oceanos pode prejudicar o meio ambiente e a população?

2. Objetivo

Identificar as principais características dos rios de planalto, rios de planície, rios temporários e rios perenes.

Sugestão de intervenção

É possível promover um seminário sobre os rios brasileiros. Para isso, selecione rios com diferentes características para cada estudante pesquisar um deles. Assim, eles vão identificar a localização da nascente e da foz, os estados pelos quais passa o respectivo rio, se corre por relevo de planície ou de planalto (caracterizando-o como rio de planície ou de planalto) e se o rio é perene ou temporário. Além disso, devem providenciar pelo menos uma imagem de um trecho do rio. Agendem a apresentação para todos conhecerem a variedade de rios brasileiros e familiarizarem-se ainda mais com suas características.

3. Objetivo

Identificar alguns dos principais problemas ambientais que prejudicam os rios e os oceanos.

Sugestão de intervenção

Se os estudantes apresentarem dificuldade em reconhecer a gravidade dos problemas causados pela poluição das águas dos rios e mares, oriente-os a pesquisar informações sobre a qualidade da água dos rios no município ou estado em que vivem. Em seguida, promova um debate acerca das características das águas, indicando se há poluição e o que deve ser feito para combatê-la.

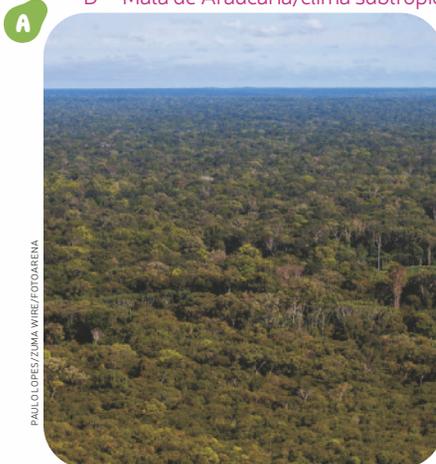
4.5. Objetivo

Identificar alguns dos principais tipos de formação vegetal nativa do Brasil, apresentados nas fotografias, além de associá-los às respectivas características climáticas que influenciam seu desenvolvimento.

Sugestão de intervenção

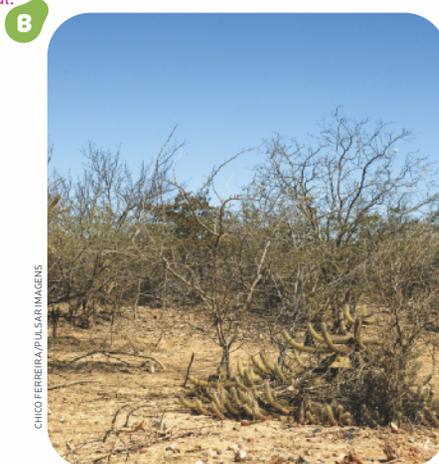
Retomar as principais características das vegetações nativas do Brasil por meio de um jogo, por exemplo. Nesse caso, o jogo consiste em distribuir a cada estudante, ou dupla, uma dessas características escrita em uma tira de papel. Escreva o nome de cada formação em algum lugar da sala ou do pátio. Dessa forma, os estudantes terão um prazo de 5 minutos, ou mais, para identificar a qual formação se refere a característica que eles têm em mãos. Com base nisso, em cada nome da formação vegetal devem se reunir os respectivos estudantes, conferindo se seu papel realmente corresponde. Para essa etapa, forneça um prazo de 10 minutos. Se alguém identificar que não está no grupo correspondente, ele deve migrar para outro grupo antes de acabar o tempo. Ao final, peça a cada integrante do grupo que leia a característica de seu papel. Nesse momento, faça as correções necessárias.

4. No caderno, anote os tipos de formações vegetais retratadas a seguir e, de acordo com os mapas das páginas 41 e 44, relacione-os ao clima que atua no lugar onde cada formação se desenvolve. **A – Floresta Amazônica/clima equatorial; B – Vegetação de Caatinga/clima semiárido; C – Mata Atlântica/clima tropical úmido; D – Mata de Araucária/clima subtropical.**



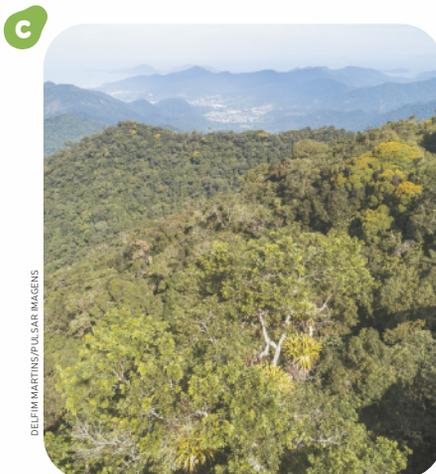
PAULO LOPES/ZUMA WIRE/FOTODARENA

● Vegetação da Floresta Amazônica no estado do Amazonas, em 2021.



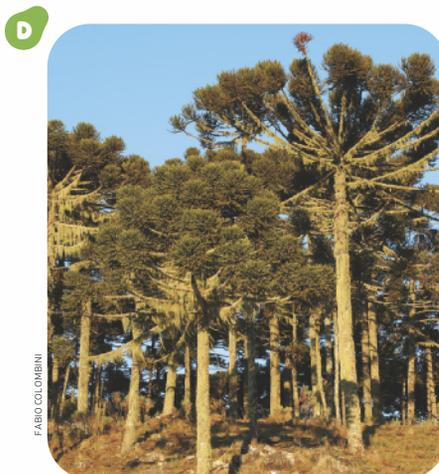
CHICO FERREIRA/PULSAR IMAGENS

● Vegetação de Caatinga no município de Xique-Xique, Bahia, em 2019.



DELFIM MARTINS/PULSAR IMAGENS

● Vegetação da Mata Atlântica no município de Ubatuba, São Paulo, em 2019.



FABIO COLOMBINI

● Vegetação da Mata de Araucária no município de Urupema, Santa Catarina, em 2019.

5. Escolha duas das formações vegetais anteriores e escreva no caderno suas principais características. Depois, apresente sua resposta para os colegas. **Resposta pessoal. Verifique se os estudantes descreveram corretamente as características das formações vegetais escolhidas.**

6. Pesquise uma reportagem de jornal impresso ou digital que divulgue um caso de degradação das formações vegetais no Brasil. No caderno, registre um resumo dessa reportagem, não se esquecendo de anotar a fonte de pesquisa e a data. Em seguida, analise o fato e pense em uma proposta de ação que poderia ser adotada para conter ou solucionar o problema. Depois, leia o resumo da reportagem pesquisada para os colegas e apresente a eles sua proposta de solução.

6. Resposta pessoal. Promova o momento de apresentação e sugira uma conversa sobre cada fato pesquisado. Aproveite o momento para propor uma reflexão entre os estudantes a respeito dos impactos que a ação indevida do ser humano pode causar ao meio ambiente.

7. Observe as imagens a seguir.



CADU DE CASTRO/PULSAR IMAGENS

● Município de Mocajuba, Pará, em 2020.



MARCOS AMEND/PULSAR IMAGENS

7. a) A fotografia **A** representa uma prática sustentável, pois a extração na seringueira não destrói a floresta. A fotografia **B** retrata a floresta destruída pelo desmatamento.

● Município de Alta Floresta, Mato Grosso, em 2019.

- a)** No caderno, identifique qual dessas práticas pode ser considerada sustentável e justifique sua escolha.
- b)** Em duplas e com a ajuda do professor, elaborem um texto que contenha respostas para as seguintes perguntas. **Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.**
- De que maneira a exploração sustentável pode contribuir para a preservação das formações vegetais nativas do Brasil?
 - Qual é a importância da exploração sustentável para os povos que vivem, sobretudo, de atividades extrativas?

55

6. Objetivo

Reconhecer os fatores de degradação da vegetação por meio de ações do ser humano.

Sugestão de intervenção

Ao registrarem a pesquisa, é importante que expressem sua análise reflexiva acerca da ação a ser adotada para solucionar o problema. Promova o compartilhamento das informações entre os estudantes, a fim de conhecerem as diferentes visões a respeito da degradação e sua solução. Caso os estudantes não alcancem o objetivo, promova um debate baseado nas informações coletadas, orientando-os a expressar suas opiniões.

7. Objetivo

Compreender no que consiste a exploração sustentável de algum recurso da natureza, valorizando ações que preservem a floresta e, conseqüentemente, o meio ambiente e reconhecendo a importância das formações vegetais brasileiras.

Sugestão de intervenção

Ao elaborarem o texto solicitado na atividade **7.b**, os estudantes poderão compreender a importância da exploração sustentável, principalmente para os povos que vivem do extrativismo. Caso apresentem dificuldade em distinguir uma atividade sustentável, apresente diferentes imagens de atividades extrativistas para que as classifiquem e expliquem por que as consideram sustentável ou não. Tais imagens podem ser encontradas na internet, assim é possível imprimi-las ou apresentá-las no próprio site.

Orientações complementares

- 7.b)** Auxilie os estudantes na elaboração do texto em duplas. Eles devem mencionar a importância de preservar as formações vegetais como meio de sustento de muitas pessoas, as quais obtêm sua renda na atividade extrativista.

As avaliações sugeridas ao longo da unidade têm como propósito respaldar seu trabalho no processo investigativo da aprendizagem. Com isso, espera-se que os estudantes, ao concluírem essa etapa, já tenham sistematizado e concretizado o conteúdo desta unidade, progredindo, assim, em seu processo de aprendizagem, à medida que são capazes de aplicar tais conhecimentos no dia a dia. Caso ainda apresentem dúvidas ou dificuldades para alcançar os objetivos propostos, complemente sua prática pedagógica por meio de atividades de remediação dos conteúdos abordados. Depois, registre a trajetória de cada estudante em fichas de avaliação, cujo modelo pode ser encontrado na página **XI** deste manual.

AVALIANDO

Objetivo: Conhecer a diversidade natural do Brasil.

Sugestão de intervenção: Após a exposição da aula sobre a diversidade natural do Brasil, distribua papel A5 aos estudantes. Oriente-os a citar um lugar de que gostem no município onde moram, a fim de relatar suas características naturais. Em seguida, peça-lhes que elaborem um cartão-postal que represente as qualidades desse local que chamariam a atenção dos turistas. Por fim, promova uma amostra dos cartões-postais para a comunidade escolar.

Objetivo: Distinguir as principais características das formas do relevo brasileiro.

Sugestão de intervenção: Divida os estudantes em três grupos para produzirem uma maquete das formas de relevo do Brasil. Antecipadamente, providencie ou peça a cada grupo que leve argila ou massa de modelar não tóxica, além de elementos que representem a vegetação, como galhos pequenos de flores e árvores. Providencie também um material plano para servir de base para a maquete, como madeira ou papelão grosso. No dia proposto para a atividade, instrua os grupos a construir manualmente as formas que representem um tipo de relevo: planície, planalto ou depressão. Oriente os estudantes, lembrando-os das formas ou solicitando que consultem as imagens dessas formações. Para finalizar, cada grupo deverá explicar sobre a forma de relevo que construiu.

Objetivo: Verificar a distribuição dos principais rios brasileiros e identificar suas principais características, de acordo com a forma do relevo que percorrem.

Sugestão de intervenção: Transfira o mapa da hidrografia do Brasil para uma folha de papel em tamanho grande, identificando os principais rios do território brasileiro. Destaque um dos rios do estado onde moram. Para transferir o mapa ao papel, projete-o em uma parede, por meio de um projetor, e faça o contorno do território e dos rios. Se considerar pertinente, faça mais de um contorno para todos terem a oportunidade de participar. Instrua os estudantes a pesquisar imagens dos principais rios e a criar legendas explicativas para cada um deles, indicando a localização e a classificação (rio de planície ou de planalto).

Objetivo: Valorizar o uso das águas dos rios e oceanos e combater a poluição desse recurso.

Sugestão de intervenção: Apresente aos estudantes reportagens sobre o uso da água, tanto casos positivos quanto casos negativos. Instrua-os a analisar as reportagens para identificar os principais fatores do município que influenciam, de forma positiva ou negativa. Oriente-os a escrever uma carta para o órgão responsável, indicando o que pode ser feito pelo município quanto ao uso das águas. Faça a correção do que for necessário e entregue a carta aos responsáveis pelo setor municipal.

Objetivo: Identificar os principais tipos de clima do Brasil.

Sugestão de intervenção: Organize os estudantes em cinco grupos e distribua um tipo de clima atuante no Brasil para cada um deles. Leve-os à sala de informática para pesquisarem o respectivo clima. Em um papel A4, eles devem desenvolver um mapa mental sobre o clima pesquisado. Para isso, explique no que consiste o mapa mental, bem como o que deve conter nele. Aproveite para sanar possíveis dúvidas. Oriente-os a escrever o nome do tipo climático no centro da folha e a distribuir as palavras-chave referentes às principais características desse clima, interligando-as com linhas e setas. Veja orientações sobre como elaborar mapas mentais e seus benefícios no processo de ensino-aprendizagem no artigo da revista **Nova Escola**, disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/17882/como-usar-mapas-mentais-para-melhorar-aprendizagem-na-escola?query=como%20usar%20mapas%20mentais%20para%20melhorar-aprendizagem%20na%20escola>. Acesso em: 25 maio 2021. Peça aos estudantes que apresentem aos colegas os resultados obtidos.

Objetivo: Distinguir as principais características das formações vegetais nativas do Brasil e as causas de suas alterações.

Sugestão de intervenção: Antecipadamente, construa um jogo de dominó em um processador de texto. Nas peças, disponha de um lado as imagens das vegetações e, do outro lado, as suas características. Imprima em papel sulfite, recorte e cole sobre um papelão. Se possível, faça mais de um jogo para garantir que todos os estudantes participem. Reserve a aula para eles jogarem e, se considerar pertinente, promova um campeonato. Nesse caso, os vencedores de cada dupla disputarão até restar um único vencedor. A ludicidade no ensino potencializa o aprendizado dos estudantes, além de identificar as dificuldades deles com o tema trabalhado.

Objetivos da unidade

- › Compreender a relação entre aspectos naturais e atividades agrícolas no Brasil.
- › Identificar as atividades agrícolas brasileiras e a incorporação da tecnologia nessas práticas.
- › Analisar a atividade extrativista no Brasil e valorizar a exploração sustentável.
- › Analisar as atividades industriais no Brasil e as mudanças nessa produção, de acordo com o desenvolvimento tecnológico.
- › Identificar a influência da tecnologia nas atividades cotidianas e refletir nesse aspecto.
- › Identificar as diferentes fontes de energia utilizadas em nosso dia a dia e reconhecer sua importância.

As temáticas propostas nesta unidade apresentam aos estudantes análises e reflexões que lhes permitem reconhecer a influência, ao longo do tempo, dos avanços tecnológicos nas atividades do dia a dia. Também promovem o estudo sobre o reconhecimento e a importância das fontes de energia no cotidiano. A abordagem proposta para este estudo é permeada de atividades interativas, de pesquisa, além de relações com os conhecimentos prévios e com a realidade, com a finalidade de embasar o desenvolvimento de competências e habilidades que levem os estudantes a compreender melhor o mundo em que vivem.

No **tema 7**, abordam-se algumas características da atividade agrícola no Brasil e as influências naturais que podem ser observadas, como o clima. No desenvolvimento desse tema, os estudantes terão a oportunidade de analisar a inserção das tecnologias na produção de alimentos e o contraste do nível tecnológico entre as atividades rurais. Também conhecerão os diversos setores da atividade extrativista de-

envolvidas no Brasil, podendo compreender a importância da exploração sustentável.

No **tema 8**, os estudantes terão a oportunidade de conhecer as principais características dos setores da indústria brasileira, os diferentes níveis tecnológicos e as transformações no trabalho em relação a essa tecnologia aplicada na produção.

O **tema 9** propõe um estudo sobre como a tecnologia alterou o modo de executarmos algumas atividades diárias, como a comunicação por meio de mensagens digitais, compras via internet etc. Também aborda os cuidados a serem tomados ao acessar a internet.

O **tema 10** aborda as diferentes fontes de energia que envolvem a maior parte das atividades do dia a dia. O tema possibilita aos estudantes verificar, além da importância dessas fontes de energia, os impactos que algumas delas acarretam ao meio ambiente, levando-os a refletir nas atitudes diárias que economizam energia e, consequentemente, que conservam o meio ambiente.

PROPOSTA DE ROTEIRO

SEMANA 14	Tema 7 – Atividades agrícolas no Brasil	<ul style="list-style-type: none"> › Observação das fotografias e realização das atividades das páginas 56 e 57. › Leitura das páginas 58 e 59. › Desenvolvimento das atividades 1 e 2 da página 58. 	<p>Aula 1</p> <p>Aula 2</p>
SEMANA 15	Tema 7 – Atividades agrícolas no Brasil	<ul style="list-style-type: none"> › Desenvolvimento da atividade 3 da página 59. › Análise das fotografias, leitura do texto e realização da atividade 4 da página 60. › Realização das atividades da página 61. 	<p>Aula 1</p> <p>Aula 2</p>
SEMANA 16	Tema 7 – Atividades agrícolas no Brasil	<ul style="list-style-type: none"> › Leitura e análise dos textos das páginas 62 e 63. › Realização das atividades da página 63. 	<p>Aula 1</p> <p>Aula 2</p>
SEMANA 17	Tema 8 – Atividade industrial no Brasil	<ul style="list-style-type: none"> › Leitura e análise das páginas 64 a 66. › Desenvolvimento das atividades 1, 2 e 3 das páginas 64 a 66. › Interpretação do texto e resolução das atividades da página 67. 	<p>Aula 1</p> <p>Aula 2</p>
SEMANA 18	Tema 9 – Tecnologia em nosso cotidiano	<ul style="list-style-type: none"> › Desenvolvimento da atividade 1 da página 68. › Leitura e desenvolvimento das atividades da página 69. › Leitura e interpretação dos textos e desenvolvimento das atividades das páginas 70 e 71. 	<p>Aula 1</p> <p>Aula 2</p>
SEMANA 19	Tema 10 – Fontes de energia em nosso dia a dia	<ul style="list-style-type: none"> › Observação das fotografias da página 72 e realização das atividades das páginas 72 e 73. › Leitura das páginas 74 e 75. › Realização das atividades das páginas 76 e 77. 	<p>Aula 1</p> <p>Aula 2</p>
SEMANA 20	Vamos avaliar o aprendizado	<ul style="list-style-type: none"> › Realização e correção das atividades das páginas 78, 79, 80 e 81. 	<p>Aulas 1 e 2</p>

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Inicie o estudo da unidade instruindo os estudantes a observar as fotografias **A** e **B** nesta página. Leve-os a identificar as tecnologias usadas cotidianamente e a refletir em como elas transformam o espaço de vivência.

Aproveite o momento para investigar o conhecimento prévio dos estudantes acerca das indústrias antigas, perguntando se o processo de fabricação de um produto era rápido ou demorado. Além disso, pergunte se havia mais trabalhadores ou mais máquinas nas indústrias.

Questione-os sobre o que percebem ao comparar as fotografias e ao refletir sobre o uso das tecnologias diferentes no mesmo tipo de atividade. Se possível, oriente-os a produzir um texto para registrar a resposta.

Organize as cadeiras em círculo e peça aos estudantes que apresentem suas ideias e opiniões sobre o tema.

Pergunte aos estudantes quantos anos passaram entre as fotografias **A** e **B** e que as imagens representam. Comente que a fotografia **A** retrata a produção de automóveis em uma indústria antiga, e a fotografia **B**, uma indústria atual com maquinários modernos.

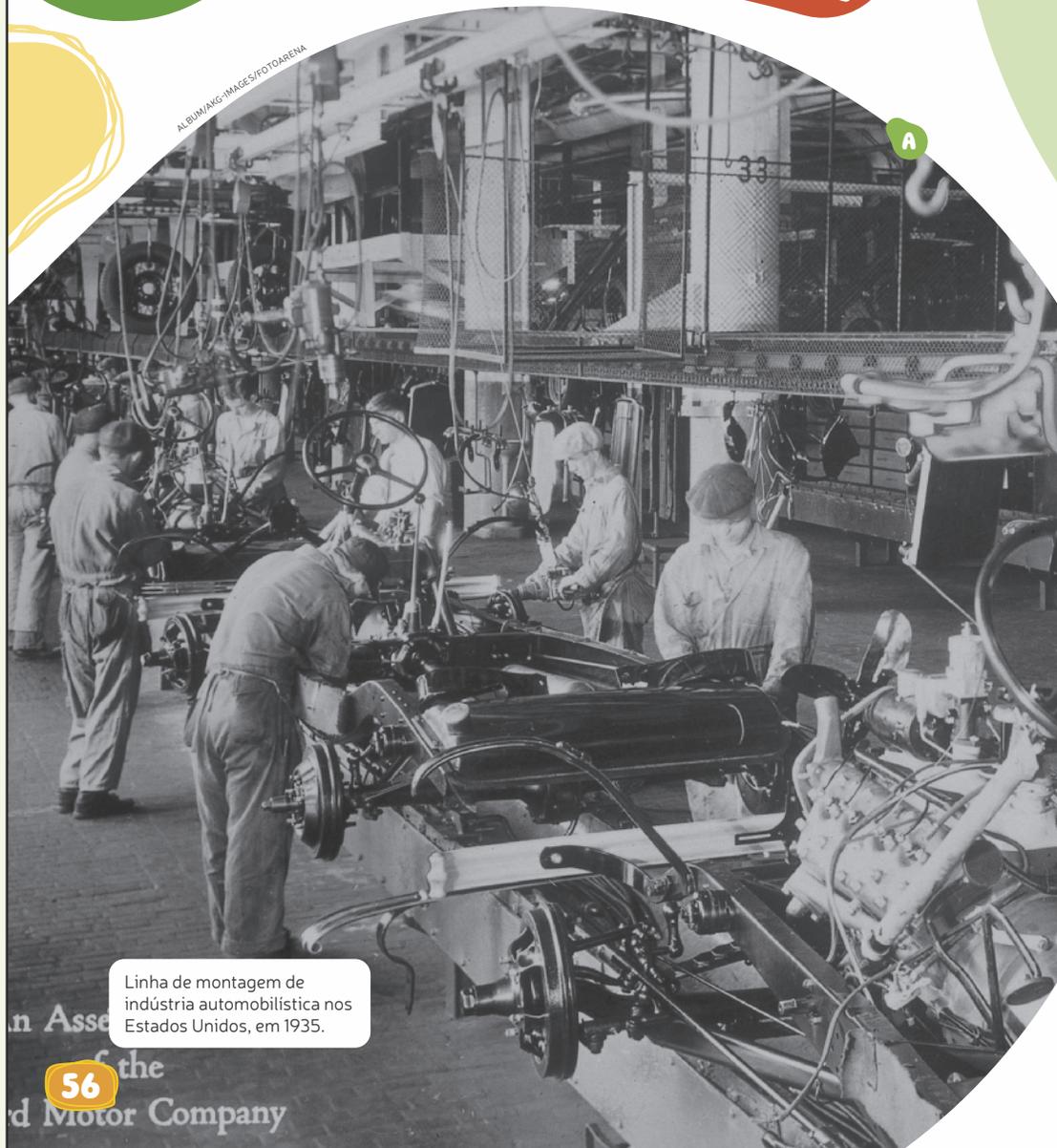
Explique que a modernização da indústria, envolvendo robôs e informática, é capaz de produzir grandes quantidades de produtos em menos tempo e com menos trabalhadores também.

Comente com os estudantes que os constantes avanços tecnológicos do mundo atual têm provocado mudanças no modo de vida das pessoas. Os mais diversos segmentos são afetados com essa rápida evolução, inclusive o da Educação.

UNIDADE

3

TRABALHO E TECNOLOGIA NO BRASIL



Linha de montagem de indústria automobilística nos Estados Unidos, em 1935.

56

BNCC E PNA

O estudo desta unidade desenvolve parte das habilidades **EF05GE05** e **EF05GE06** da BNCC ao incentivar os estudantes a identificar o impacto da tecnologia em diferentes tipos de trabalho desenvolvidos pelo ser humano, bem como na transformação dos meios de transporte. Ao tratar dos tipos de fonte de energia e seus efeitos no meio ambiente, também se desenvolve a habilidade **EF05GE07**.

Os temas relacionados ao trabalho e à tecnologia no Brasil favorecem o desenvolvimento dos aspectos das **Competências específicas de Geografia 1 e 2**.

No decorrer da unidade, são trabalhados os Temas contemporâneos transversais **Trabalho e Ciência e tecnologia**.

Durante o trabalho com a unidade, os estudantes produzirão pequenos textos ao responder a algumas questões. Ações como esta desenvolvem os componentes **produção de escrita** e **desenvolvimento de vocabulário**. Eles também vão ler textos instrucionais, desenvolvendo, assim, os componentes **fluência em leitura oral e compreensão de textos**.

1. Tornou a produção mais mecanizada, com menos uso de mão de obra humana e aumento da produção robotizada.*

Ao longo do tempo, os tipos de trabalho e o modo de produzir os mais diferentes produtos foram sendo transformados, no Brasil e no mundo. Um dos principais fatores causadores dessas transformações é a tecnologia.



1

Como a tecnologia alterou o modo de produzir automóveis, de acordo com as imagens **A** e **B**? *Veja orientações complementares no **Manual do professor**.



2

Pense em diferentes atividades do seu dia a dia, em casa, na escola ou em momentos de lazer. Depois, diga aos colegas como a tecnologia está presente em algumas dessas atividades.

Resposta pessoal. Veja orientações complementares no **Manual do professor**.

B

JENS MEYER/AN-PRODT/UTIMA/REUTERS



Linha de montagem de indústria automobilística na Alemanha, em 2020.

57

Orientações complementares

1. Auxilie os estudantes a comparar as fotografias **A** e **B**. Em relação à fotografia **A**, espera-se que observem a grande quantidade de operários diretamente envolvidos na produção dos automóveis, enquanto a fotografia **B** retrata pouca mão de obra empregada no plano secundário em detrimento da alta produção mecanizada (robotizada).
2. Leve os estudantes a identificar o envolvimento da tecnologia em suas atividades diárias. Se apresentarem dificuldades, lembre-os do uso de celular e televisão. Oriente-os a refletir nos momentos em que se deslocam de casa até a escola, quando estão nela e em como os alimentos são produzidos, a fim de identificarem a tecnologia envolvida nessas ocasiões.

Referência complementar

› **Tempos modernos**. Direção: Charlie Chaplin. Estados Unidos, 1936 (86 min).

Para contribuir com seu conhecimento, assista ao filme **Tempos modernos**, de Charlie Chaplin, lançado em 1936. O filme consiste em uma crítica à modernidade capitalista da época, ilustrando o modo de produção fordista, quando se iniciava uma nova sociedade com inovações tecnológicas, o que se configurava contraditório, assim como ocorre nos tempos atuais. Se considerar pertinente, apresente aos estudantes alguns trechos do filme ou apenas algumas cenas.

TEMA 7

ATIVIDADES AGRÍCOLAS NO BRASIL

A agricultura, a pecuária e o extrativismo compõem o conjunto de atividades denominado **setor primário** da economia. Essas atividades são responsáveis pela produção de alimentos e também **matérias-primas** usadas na indústria.

Observe a seguir um exemplo de como a atividade agrícola pode gerar matéria-prima empregada para diferentes fins.

● **matérias-primas:** produtos usados na fabricação de outros produtos

1 A cana-de-açúcar é cultivada e colhida. Na fotografia, colheita da cana-de-açúcar em Pederneiras, São Paulo, em 2020.



2 A cana é descarregada e processada para a extração do caldo, como vemos na fotografia em Nova Olímpia, Mato Grosso, em 2017.



4 Portanto, a cana-de-açúcar é a matéria-prima utilizada na fabricação de dois importantes produtos do dia a dia dos brasileiros: o açúcar e o álcool (etanol), vistos nas fotografias.



3 Essa matéria-prima é utilizada na indústria, em usinas de açúcar e álcool (etanol), como mostra a fotografia de uma usina em Brotas, São Paulo, em 2020.

Resposta pessoal. Os estudantes podem citar o lápis e o caderno (papel), produzidos a partir da madeira, etc.

1 Observe os objetos que você trouxe para a escola. Algum deles foi produzido com uma matéria-prima proveniente de atividades do setor primário? Qual?

2 Com os colegas, façam uma lista desses materiais e anatem no caderno as matérias-primas e os produtos derivados delas. **Resposta pessoal.** Espera-se que os estudantes busquem

58 identificar, com base em conhecimentos prévios, matérias-primas que compõem produtos como roupas (algodão), lápis (madeira), borracha (látex), entre outros que são de seu uso diário.

ATIVIDADE EXTRA

► Uma sugestão para auxiliar no conteúdo é organizar previamente algumas fichas com nomes de matérias-primas, em quantidade suficiente para cada estudante. Para isso, deposite as fichas em uma caixa e inicie uma conversa sobre o setor primário. Em seguida, instrua um estudante por vez a retirar uma ficha da caixa para falar em voz alta o nome da matéria-prima e citar pelo menos um produto derivado dela. Se alguém apresentar dificuldade, ele pode solicitar ajuda aos outros colegas. Anote as informações na lousa e promova um debate com base nas falas dos estudantes. Para finalizar, oriente a turma a copiar no caderno as informações anotadas na lousa.

CLIMA E AGRICULTURA

As atividades do setor primário são influenciadas por fatores ambientais, como o tipo de clima, de relevo, de solo e a disponibilidade de água. Desse modo, para o desenvolvimento da maior parte das atividades agrícolas, conhecer as condições climáticas de um lugar é fundamental.

Veja exemplos de como o clima influencia a prática agrícola no Brasil.

- O trigo é uma espécie que não se adapta bem a climas quentes e muito chuvosos, mas tolera baixas temperaturas. Seu cultivo se desenvolve melhor em áreas com pouca chuva e temperaturas inferiores a 18 °C. No Brasil, em geral, é cultivado na região Sul durante o inverno, o período mais seco e frio do ano.
- O café é um cultivo que se adapta melhor a climas mais quentes, sem ocorrência de temperaturas extremas e com chuvas bem distribuídas durante o ano. É uma cultura pouco tolerante ao frio, e pode ser muito prejudicado em áreas de ocorrência de **geadas**.

- **geadas**: fenômeno caracterizado pela formação de uma camada fina de gelo sobre superfícies em noites muito frias, geralmente durante o inverno

Lavoura de café em Conceição do Rio Verde, Minas Gerais, em 2020.



Plantação de trigo em Júlio de Castilhos, Rio Grande do Sul, em 2020.



3

Em duplas, pesquisem na internet três tipos de lavouras e os climas mais favoráveis ao seu cultivo. Anote as informações em seu caderno e apresente-a, lendo as informações aos seus colegas e o professor.

Resposta pessoal. Veja orientações complementares no **Manual do professor**.

59

- Aproveite o conteúdo e a atividade desta página como uma oportunidade de conferir como os estudantes compreenderam as características dos tipos de clima (estudados no capítulo anterior), a fim de esclarecer possíveis dúvidas.
- Para auxiliar na atividade 3, anote as informações na lousa de acordo com a apresentação dos estudantes. Para finalizar, leiam as informações coletadas e verifiquem quais tipos de lavouras são comuns na região onde moram e como o clima influencia seu cultivo.

ATIVIDADE EXTRA

- Apresente aos estudantes algumas manchetes de jornal sobre a relação entre clima e agricultura da região ou do município onde vivem. Atividades como esta favorecem o trabalho articulado com o componente curricular **Língua Portuguesa**. Com essa manchete, a turma conhecerá sucintamente o assunto que será abordado em uma reportagem. Portanto, as habilidades de interpretação e de produção de texto sintético serão aprimoradas. Além disso, o assunto pode tratar de questões locais, o que torna o estudo ainda mais significativo aos estudantes. Promova a leitura e a interpretação da manchete, ampliando o conhecimento acerca da relação entre o clima e a agricultura no local em que vivem.

Orientações complementares

3. Oriente os estudantes a pesquisar informações em *sites* confiáveis, como o da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Disponível em: <https://www.embrapa.br/>. Acesso em: 10 abr. 2021. Em cada região do Brasil há uma Embrapa especializada na agricultura local. Outra sugestão é o *site* do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/orgaos/ministerio-da-agricultura-pecuaria-e-abastecimento>. Acesso em: 14 jun. 2021.

PNA

Durante a atividade 3, os estudantes desenvolvem os componentes **compreensão de textos, produção de escrita e fluência em leitura oral** ao apresentarem oralmente sua pesquisa aos colegas sobre os tipos de lavoura e os climas favoráveis ao seu cultivo.

► Comente com os estudantes que as propriedades rurais são classificadas em latifúndio e minifúndio com base na sua extensão territorial. Os latifúndios são propriedades rurais de grande extensão e geralmente desenvolvem monocultura ou pecuária. Já os minifúndios são menores e, em geral, desenvolvem a policultura. Explique que os latifúndios geralmente empregam tecnologias, pois precisam ser cultivadas vastas extensões de terra, cujos proprietários têm condições de investir nelas. Por outro lado, nos minifúndios costumam predominar as práticas tradicionais, considerando que os pequenos proprietários, em geral, não têm condições de investir em tecnologia. Ressalte que não se trata de uma regra, pois as tecnologias de produção agrícola podem ser aplicadas também nas pequenas propriedades e os latifúndios podem ter mais de um cultivo ou mais de um tipo de pecuária.

Referência complementar

Reveja como a tecnologia tem ajudado a produção de alimentos. **Globo Rural**, 14 mar. 2020.

Disponível em: <https://gl.globo.com/economia/agronegocios/globorural/noticia/2021/03/14/reveja-como-a-tecnologia-tem-ajudado-a-producao-de-alimentos.ghtml>. Acesso em: 14 jun. 2021.

Acesse o vídeo dessa referência para conhecer as novas tecnologias inseridas na produção de alimentos e verificar como esses investimentos têm melhorado os negócios no campo. Se considerar pertinente, compartilhe o vídeo com os estudantes em sala de aula.

REPRODUÇÃO PROIBIDA

BNCC E PNA

O estudo sobre a influência da tecnologia na produção e nas transformações das atividades agrícolas contempla a habilidade **EF05GE05** da BNCC e desenvolve a **Competência específica de Geografia 4** da BNCC.

Ao ler as frases na atividade **4**, contempla-se o componente **fluência em leitura oral** e, ao relacioná-las com as informações do texto nesta página, desenvolve-se o componente **compreensão de texto**.

A TECNOLOGIA A SERVIÇO DAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS

Ao longo do tempo, o desenvolvimento de tecnologias possibilitou a prática agrícola mesmo diante de condições desfavoráveis de clima, relevo e tipo de solo. Isso resultou em aumento na **produtividade**. Observe.

Os sistemas de irrigação artificial captam água de alguma fonte, como rio, poço ou represa, e a transportam até a área de plantio. Assim, o solo é irrigado em áreas onde a chuva não é suficiente para aquele cultivo.



● **produtividade:** produção que se obtém de acordo com as condições disponíveis de espaço, tempo e implementos (máquinas, ferramentas etc.)

● Sistema de irrigação em Venda Nova do Imigrante, Espírito Santo, em 2019.

Em algumas propriedades, atividades como arar o solo, plantar e colher são realizadas com o auxílio de tratores equipados com alta tecnologia. Essas máquinas são programadas para realizar várias tarefas, o que torna as atividades mais rápidas e produtivas.

4. Espera-se que os estudantes relacionem os sistemas de irrigação (A) à tecnologia que



permite plantar em áreas com pouca chuva; e o uso de maquinários modernos (B) ao aumento da produtividade no cultivo.

● Colheitadeira utilizada em colheita de soja em Chapadão do Sul, Mato Grosso do Sul, em 2019.



Leia as frases a seguir em voz alta. Depois, relacione cada frase aos exemplos de tecnologia nas práticas agrícolas estudados nesta página.

a) Proporciona aumento da produtividade em uma área cultivada.

b) Permite o plantio em áreas com ocorrência de pouca chuva.

60

CONTRASTES TECNOLÓGICOS NO CAMPO

A introdução de tecnologias no campo se intensificou no Brasil a partir da década de 1970, mas não substituiu integralmente práticas tradicionais, ainda desenvolvidas em muitos lugares.

Desse modo, podemos dizer que o espaço rural brasileiro apresenta contrastes em relação ao nível tecnológico encontrado em diferentes propriedades. As imagens a seguir apresentam alguns exemplos. **Leite sendo retirado do gado, por meio de tecnologia moderna, no município de Alagoa, Minas Gerais, em 2020.**



● Terra sendo arada manualmente por agricultor no município de Sapucaia, Rio de Janeiro, em 2018.



● Leite sendo retirado do gado no município de Alagoa, Minas Gerais, em 2020.



● Terra sendo arada no município de Alvinlândia, São Paulo, em 2019. **Terra sendo arada, por meio tecnologia moderna, no município de Alvinlândia, São Paulo, em 2019.**



● Leite sendo retirado do gado no município de Araçuaí, Minas Gerais, em 2018. *

5 Observando as imagens de **A a D**, identifique quais exemplos mostram práticas tradicionais e quais mostram uso de tecnologias moderna. **Tradicionais: A e D; Modernas: B e C. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

6 **Forme dupla** com um colega e escrevam uma legenda para as imagens **B, C e D**, desta página, utilizando localização e data, acrescentando as palavras **prática tradicional** ou **tecnologia moderna** e descrevendo como essa atividade está sendo realizada. **Veja o exemplo, referente à imagem A. As respostas são legendas e foram inseridas próximas às respectivas imagens.**

A Agricultor arando terra manualmente, por meio de técnica tradicional, no município de Sapucaia, Rio de Janeiro, em 2018.

*Leite sendo retirado do gado, por meio de prática tradicional, no município de Araçuaí, Minas Gerais, em 2018.

61

► Na atividade **5**, observe se os estudantes são capazes de identificar as características das práticas tradicionais e as das práticas tecnológicas. Oriente-os a observar as fotografias, a fim de descrever no caderno o que elas retratam.

AVALIANDO

Objetivo

► A atividade **6** lhe permite avaliar se os estudantes conseguiram distinguir o modo de produção tradicional e o modo de produção tecnológica.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não alcancem o objetivo, promova uma pesquisa de imagens para coletarem fotografias de atividades agrícolas com técnicas tradicionais e outras com técnicas modernas. Organize-os em grupos e peça que apresentem suas pesquisas, descrevendo oralmente as imagens coletadas. Esclareça possíveis dúvidas ou distorções durante as falas.

Orientações complementares

5. Comente com os estudantes que o arado manual, retratado na fotografia **A**, também pode ser aplicado com tração animal.

BNCC E PNA

A comparação e a identificação dos contrastes tecnológicos no campo favorecem o desenvolvimento da habilidade **EF05GE05** da BNCC.

A atividade **5** desenvolve a capacidade de **interpretar e relacionar ideias e informações**, uma vez que os estudantes observam fotografias, relacionando-as com as informações dos textos correspondentes.

Na atividade **6**, os estudantes devem elaborar pequenos textos, desenvolvendo assim o componente **produção de escrita**.

- Aproveite o assunto sobre os recursos da natureza e as atividades extrativistas, desta página, para aplicar uma atividade com o componente curricular **Ciências**, que aborda a importância da prática sustentável para conservar o meio ambiente. Para tanto, resgate o tema abordado na página **49**, se necessário.

Referências complementares

- Parceria entre pesquisadores e extrativistas ajuda a melhorar renda com a castanha no Acre. **Globoplay**, 24 mar. 2019.

Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/7481777/>. Acesso em: 14 jun. 2021.

Acesse o vídeo dessa referência para assistir à reportagem sobre a parceria entre ciência e extrativistas na produção de castanha. Se considerar pertinente, compartilhe o vídeo com os estudantes em sala de aula.

Extrativismo do buriti é fonte de renda para 150 famílias em Palmeirais. **Globoplay**, 7 fev. 2021.

Disponível em: <https://globoplay.globo.com/v/9246751/>. Acesso em: 14 jun. 2021.

Acesse esse vídeo para assistir à reportagem sobre a importância do extrativismo para as famílias durante a pandemia de COVID-19. Se considerar pertinente, compartilhe o vídeo com os estudantes em sala de aula.

OS RECURSOS DA NATUREZA E A ATIVIDADE EXTRATIVA

Entre as práticas agrícolas está o **extrativismo**, atividade que extrai da natureza recursos que são matéria-prima de diversos produtos e alimentos. A atividade extrativa pode ser classificada em extrativismo mineral, vegetal e animal.

No Brasil, a atividade extrativa é praticada em diversos setores.

- A exploração mineral de ouro e pedras preciosas geralmente é realizada por meio de técnicas tradicionais, como o garimpo em rios ou em escavações de barrancos.

Atividade extrativa com uso de técnicas rudimentares na exploração de ouro em Poconé, Mato Grosso, em 2018.



CHICO FERRERA/PULSAR IMAGENS

- Em áreas que há exploração mineral em grandes quantidades, como ocorre com o minério de ferro e a bauxita (mineral utilizado para produzir o alumínio), são utilizadas máquinas e tecnologias modernas.

Extração de minério de cobre em larga escala em Marabá, Pará, em 2020.



ALEX TAUBER/PULSAR IMAGENS

- O extrativismo vegetal no Brasil ocorre em áreas de floresta e explora diversas partes de plantas, como frutos, raízes e folhas. Essa atividade pode ser realizada para fins comerciais ou para atender às necessidades de comunidades tradicionais, geralmente em pequenas quantidades.

Índigena da etnia Xavante mostrando coleta de babaçu em terra indígena localizada no município de Campinápolis, Mato Grosso, em 2020.



CECÍLIA DINIZ/PULSAR IMAGENS

- No Brasil, o extrativismo animal consiste principalmente na pesca em rios, extraindo variados tipos de peixe. Também há pesca nos mares, onde, além de peixes, há coleta de frutos do mar, como camarão, ostra e lagosta. Já os caranguejos são coletados em áreas de mangue.



OCTAVIO CAMPOS SALLE/SALAMYFOTODARENA

● Pesca comercial realizada no município de Ilhabela, São Paulo, em 2020.

AS RESERVAS EXTRATIVISTAS

São áreas destinadas à extração de recursos da natureza de forma controlada, respeitando a conservação das espécies exploradas, em geral realizada por comunidades tradicionais, como ribeirinhos ou povos que vivem nas áreas de floresta.

A maioria dessas reservas explora plantas da floresta, como castanha-do-pará e babaçu, ou explora látex, que é a seiva retirada do caule da seringueira.

- 7 Decifre as coordenadas e descubra o nome de diferentes plantas exploradas pelo extrativismo no Brasil. **Babaçu, castanha e açai.**

3	ÇU	CAS	NHA
2	TA	BA	ÇA
1	BA	A	Í
	A	B	C

1A	2B	3A
----	----	----

3B	2A	3C
----	----	----

1B	2C	1C
----	----	----

- 8 Com base em nossos estudos, o que podemos concluir sobre os efeitos das atividades extrativas na natureza? Caso não sejam realizadas com os cuidados necessários para conservar a natureza, como elas podem prejudicar o meio ambiente? **Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes sejam capazes de identificar impactos como desmatamento, poluição dos rios, redução das espécies vegetais e animais e consequente perda de biodiversidade, entre outros exemplos.**

63

- Para a atividade 7, providencie fotografias das plantas citadas na resposta: açai, castanha e babaçu. Assim, os estudantes poderão associar os nomes às respectivas imagens. Pergunte se conhecem o fruto dessas plantas e se já consumiram algum deles. Se considerar pertinente, apresente o vídeo a seguir.

Açai da Amazônia. **Globoplay**, 21 fev. 2021.

Disponível em:

<https://globoplay.globo.com/v/9285975/>

Acesso em: 14 jun. 2021.

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade 8 lhe permite avaliar se os estudantes compreenderam os efeitos na natureza causados pelas atividades extrativistas.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não compreendam o impacto negativo das atividades extrativistas que desrespeitam a conservação das espécies exploradas ou desenvolvem o extrativismo de forma ilegal, explique a eles que a extração mineral pode contaminar rios e afetar o relevo, já que em alguns casos é necessário escavar para encontrar o minério, que pode também acarretar erosões. Oriente os estudantes a pesquisar exemplos de atividades extrativistas por meio do manejo, as quais não exaurem o recurso ou a natureza ou são desenvolvidas com a devida compensação ao meio ambiente, ou seja, reflorestamento, reconstrução de áreas exploradas, entre outros processos.

TEMA 8

ATIVIDADE INDUSTRIAL NO BRASIL

Para auxiliar no desenvolvimento do tema **Atividade industrial no Brasil**, reserve a sala de informática para os estudantes pesquisarem as indústrias no estado onde vivem. Se não for possível, faça a pesquisa e apresente aos estudantes por meio de um projetor, por exemplo. Essa informação pode ser encontrada no **Portal da Indústria**. Disponível em: <https://perfilindustria.portaldaindustria.com.br/>. Acesso em: 14 jun. 2021. Basta escolher o estado para acessar os principais setores industriais e as respectivas porcentagens de produção, além de visualizar o porte dessas indústrias.

Caso os estudantes apresentem dificuldades ao responder a questão 1, leve para sala de aula exemplos de matérias-primas e insumos que as indústrias de base e intermediárias produzem, que são usados na fabricação dos bens de consumo.



C/WANIMAGES/ALAMY/FOTODAREIA

● Indústria siderúrgica destinada à produção de aço, em Volta Redonda, Rio de Janeiro, em 2019.



CELIO MESSIAS/AFOTOFOLIA/PRESS

● Indústria de recapagem de pneus para carretas e caminhões em Bauru, São Paulo, em 2019.

As **indústrias de bens de consumo**, por sua vez, produzem bens que são consumidos pela população. Esses bens podem ser duráveis, como automóveis e eletrodomésticos, ou não duráveis, como alimentos e remédios.



ALEX TAUBER/PULSAR IMAGENS



Qual é a importância das indústrias de base e de bens intermediários para as indústrias que produzem bens de consumo? Converse com os colegas sobre a relação que há entre esses tipos de indústria.

● Fábrica de condicionadores de ar em Manaus, Amazonas, em 2017.

64

1. Espera-se que os estudantes cite que elas produzem matérias-primas e insumos que são usados na fabricação dos bens de consumo.

ATIVIDADE EXTRA

Para esta atividade, que será desenvolvida em grupos, oriente-os a levar uma cartolina e material para recorte (revistas, folhetos de lojas, jornais etc.). Os estudantes devem pesquisar produtos industrializados classificados como bens de consumo, duráveis ou não duráveis. Em seguida, devem traçar uma linha dividindo a cartolina ao meio, a fim de intitular “Bens de consumo duráveis” em uma parte e “Bens de consumo não duráveis” em outra. Oriente-os a colar as imagens de acordo com os títulos. Para finalizar, os grupos poderão apresentar e expor os trabalhos produzidos.

OS AVANÇOS TECNOLÓGICOS NA PRODUÇÃO INDUSTRIAL BRASILEIRA

No Brasil, o processo de industrialização se desenvolveu a partir da primeira metade do século 20. Inicialmente, as indústrias brasileiras eram pouco desenvolvidas e não tinham grande expressão na economia do país. Após a década de 1930, as atividades industriais se diversificaram e se fortaleceram, principalmente nas décadas de 1970 e 1980, passando por transformações proporcionadas por investimento em avanços tecnológicos.

No entanto, ainda hoje, existem muitos contrastes em relação ao uso de tecnologias em diferentes setores da indústria brasileira.

- 2** Leia com atenção os textos das páginas **65** e **66**, que apresentam as diferentes características das indústrias no Brasil. Leia uma vez silenciosamente e outra em voz alta, com os colegas.

Fique atento a palavras cujo significado você desconheça **o significado**. Procure-as em um dicionário e leia os verbetes em voz alta para os colegas.

- As indústrias que utilizam **tecnologias tradicionais** apresentam elevado emprego de mão de obra humana e geralmente dedicam-se à fabricação de bens de consumo não duráveis. Podemos citar como exemplos as indústrias de calçados, de confecção e de alguns tipos de alimentos.



● Indústria têxtil em Natal, Rio Grande do Norte, em 2019.

2. Resposta pessoal. Incentive os estudantes a expressar suas dúvidas sobre algum termo e a fazer uso do dicionário.

65

- Este estudo destaca a produção industrial e as mudanças nessa atividade ao longo do tempo, como será visto adiante. Ao longo desta unidade, haverá exemplos a respeito dos contrastes tecnológicos nas atividades agrícolas. Também serão abordados exemplos de atividades em outros setores que também passaram por essas mudanças.

BNCC E PNA

O estudo das páginas **65** e **66**, sobre os contrastes no uso de tecnologias em diferentes setores da indústria brasileira, desenvolve a habilidade **EF05GE05** da BNCC, além de aspectos da **Competência específica de Geografia 3** da BNCC.

Na atividade **2**, os estudantes desenvolvem consecutivamente os componentes **fluência em leitura oral** e **desenvolvimento de vocabulário** ao lerem os textos silenciosamente e, depois, aos seus colegas, consultando palavras desconhecidas no dicionário.

- ▶ Explique aos estudantes que atualmente, apesar do desenvolvimento tecnológico, muitas indústrias ainda empregam práticas antigas, envolvendo grande quantidade de trabalhadores e extensas jornadas de trabalho.
- ▶ Organize os estudantes em círculo para debaterem a importância das indústrias de tecnologias tradicionais, modernas e as tecnologias de ponta.
- ▶ Se possível, exponha alguns produtos regionais aos estudantes, questionando-os a respeito das respectivas matérias-primas e sua origem: animal, mineral, vegetal ou produzida em laboratório.
- ▶ Aproveite o desenvolvimento da atividade 3 e solicite aos estudantes que pesquisem na internet quais produtos são fabricados na região, bem como a importância disso para a população local.

- As indústrias que empregam **tecnologias modernas**, em geral, contam com máquinas e sistemas automatizados, sendo voltadas para a produção de grandes quantidades e com mais agilidade. Temos como exemplos as indústrias de automóveis, de maquinários agrícolas, de papel, de embalagens e as petroquímicas.



● Indústria de álcool no município de Cambé, Paraná, em 2020.

- Indústrias servidas de **tecnologia de ponta** geralmente contam com altos investimentos financeiros e dedicam-se a pesquisas e inovações, como as indústrias de informática e de medicamentos.



● Indústria de medicamentos em São Paulo, capital do estado, em 2021.



3

Com os colegas, cite exemplos de cada tipo de indústria mostrado nas páginas 65 e 66 que atuam em seu município, no município vizinho ou em seu estado, caso existam.

66

Resposta pessoal. Auxilie os estudantes a citar os tipos de indústria do município, de um município vizinho ou de outras partes do estado, caso existam.

A PRODUÇÃO DE AUTOMÓVEIS NO PASSADO E NO PRESENTE

A indústria de automóveis no Brasil está entre as mais importantes, desde o início da industrialização até os dias de hoje. As transformações da indústria se refletiram na geração de empregos e nos meios de transporte em nosso país.

As indústrias automobilísticas no início do século 20 utilizavam o sistema de linha de montagem em série. Esse sistema funcionava por meio de esteiras que movimentavam os automóveis para que um ou mais operários fossem responsáveis por uma etapa da linha de montagem. Nessa época, vários funcionários eram necessários para a montagem de um automóvel.



Indústria automobilística em São Paulo, capital do estado, em 1972.

A partir das décadas de 1970 e 1980, embora as linhas de montagem tenham se mantido, robôs industriais passaram a substituir operários em determinadas atividades. Então, a automação, ou substituição do trabalho humano por máquinas, passou a ser uma tendência na indústria automobilística e em outros setores da indústria.



Indústria automobilística em Betim, Minas Gerais, em 2018.

1. Com base nos exemplos anteriores, responda no caderno.

- Quanto tempo se passou entre o registro das duas fotografias?
Espera-se que os estudantes respondam que se passaram 46 anos.
- Qual exemplo de tecnologia introduzida na indústria é evidenciado nas fotografias **A** e **B**? *Possível resposta: a introdução de robôs para realizar atividades antes feitas por trabalhadores humanos nas linhas de montagem.*
- De que forma essa tecnologia influenciou o modo de produção dos automóveis? *Possível resposta: o processo passou a ser mais automatizado, eficiente e rápido, mas empregando proporcionalmente menos trabalhadores.*

67

- A atividade 1 proposta nesta página pode complementar a aprendizagem dos estudantes a respeito da evolução dos meios de transporte ao longo do tempo.
- Faça a conexão deste tema com as fotografias **A** e **B** das páginas 56 e 57, na abertura da unidade.

BNCC

O estudo desta página desenvolve as habilidades **EF05GE05** e **EF05GE06** da BNCC, pois os estudantes serão capazes de identificar e relacionar algumas transformações da indústria automobilística com a inserção de novas tecnologias, o que conseqüentemente refletiu nos meios de transporte no Brasil ao longo das últimas décadas.

- Se houver um museu na cidade seria uma ótima oportunidade para os estudantes verificarem a evolução dos aparelhos. Para essa visita, agende um horário e providencie a autorização por escrito dos pais ou responsáveis para deslocar os estudantes. Se não houver museu na cidade ou não for possível levar os estudantes a essa visita, apresente algumas fotografias de equipamentos que evoluíram, como o computador, o telefone, a televisão e o celular.
- Comente com os estudantes que, por conta da evolução das tecnologias, hoje é possível se comunicar com várias pessoas simultaneamente e independentemente da localização. Além disso, obtemos, por exemplo, o acesso rápido a informações e a fabricação de vacinas, como ocorreu na produção em tempo recorde da vacina contra o COVID-19, graças à alta tecnologia investida na ciência e na pesquisa.

TEMA 9

TECNOLOGIA EM NOSSO COTIDIANO

A tecnologia representa o conjunto de conhecimentos e instrumentos que, juntos, permitem realizar diferentes atividades de maneira mais rápida e eficiente. O desenvolvimento ou o aperfeiçoamento de tecnologias influencia diversos aspectos do nosso cotidiano. Vamos pensar em alguns exemplos?



1

Para identificar alguns exemplos da influência das tecnologias na vida das pessoas, relacione no caderno as fotografias a seguir aos conjuntos de tecnologia correspondentes. Veja o exemplo. 2 – A; 3 – B.

1-C Os exames modernos permitem diagnosticar e tratar doenças de maneira mais precoce, segura e eficiente.

1

COLL O. CALONGE/
ADOC-PHOTOS/
ALBUM/FOTARENA



● Exame de raios X sendo realizado em paciente no departamento de radiologia de um hospital militar francês, em 1916.



BEIERFRED MD/DOLA/
GETTY IMAGES

● Exame de ressonância magnética sendo realizado em paciente em um hospital de Paris, França, em 2020.

2

ALBUM/BILDARCHIV/
PISAREV/ANG-IMAGES/
FOTARENA



● Operadoras de telefonia em uma central telefônica, Alemanha, em 1935.



HOLLANDE-HOOGTE/
COMPIRES/FOTARENA

● Jovens usando celulares em sala de aula de uma escola em Capelle, Holanda, em 2018.

3

LEOPOLD MERCIER/
LIBERTY HOLLER/STEF



● Carruagens em avenida na cidade de Paris, França, em 1890.



ALEXANDRE MACIEIRA/TYBA

● Veículo leve sobre trilhos em avenida do Rio de Janeiro, capital do estado, em 2020.

- Os meios de comunicação, atualmente, permitem obter informações quase instantaneamente por meio de aparelhos conectados à internet.
- Os meios de transporte passaram a ser mais rápidos e a ter maior capacidade de transportar pessoas e mercadorias.
- Os exames modernos permitem diagnosticar e tratar doenças de maneira mais precoce, segura e eficiente.

68

BNCC E PNA

O estudo sobre o desenvolvimento de tecnologias e sua influência em diversos aspectos do cotidiano contempla a habilidade **EF05GE06** da BNCC ao explorar a evolução dos meios de transporte e comunicação. A atividade 1 desenvolve o processo de **interpretar e relacionar ideias e informações**, uma vez que os estudantes observam fotografias, relacionando-as com as informações dos textos correspondentes.

ATIVIDADE EXTRA

- Organize os estudantes em grupos e oriente-os a pesquisar, em revistas ou na internet, tanto imagens quanto informações sobre a evolução dos meios de comunicação em massa no Brasil. Com os resultados, eles devem construir uma linha do tempo. Essa atividade favorece o trabalho com o componente curricular **História**.
- Peça-lhes que cole as imagens em uma cartolina, formando uma linha do tempo. Abaixo de cada imagem, os estudantes devem escrever o respectivo ano e as informações correspondentes.
- Com os cartazes produzidos, promova um debate com os estudantes acerca da importância dessa evolução e o que ela representou para as pessoas.
- Para finalizar, exponha os trabalhos em um local apropriado da escola.

COMÉRCIO E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA ERA DIGITAL

Assim como no caso dos setores **primário** (agropecuária e extrativismo) e **secundário** (indústria), o setor **terciário** (comércio e serviços) também passou por transformações em função do emprego de tecnologias.

Podemos pensar no exemplo das tecnologias digitais, da informação e comunicação, cada vez mais influentes nesse setor. Equipamentos eletrônicos, como telefones celulares e computadores, são utilizados cada vez mais não apenas para se comunicar, trabalhar ou estudar, mas também para acessar serviços ou comprar e vender produtos por meio do **comércio eletrônico**.



Mulher utilizando *notebook* para realizar compras *on-line*.



comércio eletrônico: comércio realizado por meio da internet, também pode ser chamado de comércio *on-line* ou *e-commerce*

Por videochamada, pacientes podem ser orientados por médicos ou enfermeiros.

- 2 Utilizando as palavras a seguir, escreva uma frase no caderno sobre como o comércio eletrônico provocou mudanças no modo de comprar e vender produtos. *Resposta pessoal. Possível resposta: Por meio de um computador ou de um telefone celular conectado à internet, atualmente podemos fazer compras pelo comércio eletrônico, tudo isso sem sair de casa.*

internet • computador • telefone celular • comércio eletrônico

- 3 Com os colegas, pensem nas vantagens e desvantagens do comércio eletrônico, na opinião de vocês. Depois da conversa, façam um resumo e registrem no caderno a conclusão a que chegaram. *Resposta pessoal.*

69

- Leve os estudantes a refletir sobre a importância do comércio e dos serviços digitais durante a pandemia de COVID-19 e como as empresas se adaptaram nesse período. Explique a eles que os trabalhadores não estão comercializando seus produtos e serviços somente nos espaços físicos de lojas e empresas, pois as mudanças provocadas pela pandemia levaram as pessoas a trabalhar também no modelo *home office*.
- Na atividade 3, provavelmente não se sentirão constrangidos os estudantes que não conheçam o processo de compras *on-line* ou os serviços digitais. Pergunte como os familiares fazem a maior parte de suas compras. Se alguém citar compras *on-line*, diga que atualmente é possível comprar pelo mercado digital desde produtos alimentares até automobilísticos. Diga também que muitos serviços bancários estão se tornando digitais, a fim de evitar filas nos bancos.

ATIVIDADE EXTRA

- Oriente os estudantes a pesquisar serviços tradicionalmente oferecidos presencialmente que passaram a ser ofertados também de maneira remota por conta da pandemia. Com base nisso, explique a importância da tecnologia nessa mudança. Peça a eles que citem exemplos dos arredores de onde vivem, como atividades econômicas do bairro ou o trabalho dos familiares. Agende uma data para compartilharem o resultado da pesquisa.

PNA

As atividades 2 e 3 desenvolvem o componente **produção de escrita**, pois envolvem a produção de textos com base em termos sugeridos e o registro de opiniões.

- ▶ Explique aos estudantes que ações como roubo de dados, golpes com vendas de produtos, contaminação de aparelhos eletrônicos com vírus (celular, computador, *tablet* etc.), entre outros atos ilícitos, enquadram-se em crimes cibernéticos, para os quais existem leis para punir os criminosos.
- ▶ Ressalte a necessidade de estarem sempre acompanhados do responsável para fornecer qualquer informação de dados pessoais e/ou bancários por meio de computadores ou telefones celulares.

CUIDADOS COM O COMÉRCIO NA INTERNET

O comércio pela internet é rápido e prático. Sem sair de casa é possível acessar e fazer compras nos mais diferentes restaurantes e lojas.

Mas precisamos ficar atentos à grande quantidade de informações falsas e pessoas que utilizam essa via para aplicar golpes. Existem casos de roubo de dados do cartão de compras, roubo de senhas de acesso e até venda de produtos que, mesmo depois de pagos, nunca são entregues.

Vamos pensar em alguns cuidados para que as compras na internet não causem prejuízos e aborrecimentos.

- Acesse apenas *sites* confiáveis e nunca faça compras sem a autorização e o acompanhamento de um adulto responsável por você.



- Não converse com pessoas estranhas e desconfie de ofertas imperdíveis, muito abaixo do preço.

- Ao colocar dados pessoais ou do cartão de compra, sempre confira na barra de endereços se você continua no *site* oficial da loja e com o símbolo do cadeado, que identifica um *site* seguro.



ILUSTRAÇÕES: KEZIA TRENTINI

E o mais importante: sempre converse com seus pais ou responsáveis sobre tudo o que você faz no mundo virtual!

70

BNCC

O estudo desenvolvido nas páginas 70 e 71, referente aos cuidados necessários nas compras pela internet, aborda alguns aspectos da **Competência específica de Geografia 7** da BNCC, como agir pessoal e coletivamente com responsabilidade, com base em princípios éticos e sustentáveis.

- 4 Vocês e seus pais ou responsáveis têm o hábito de fazer compras pela internet? Conte ao professor e aos colegas.
- 5 Vocês ficam atentos a algumas dessas dicas de segurança ao fazer compras pela internet? Quais? **Resposta pessoal. Promova uma conversa entre os estudantes para que eles troquem ideias e compartilhem bons hábitos sobre o uso da internet.**
- 6 Leia o texto a seguir para responder às questões no caderno.

4. **Resposta pessoal. Incentive os estudantes a citar como usam a internet para fazer compras, caso o façam. Evite qualquer tipo de discriminação por hábitos culturais diferentes.**

www.

[...]

Na hora de comprar pela internet, o consumidor precisa ter cuidado com quadrilhas que aproveitam para roubar dados pessoais e aplicar golpes.

Algumas das orientações da Federação Brasileira de Bancos (Febraban) são: ficar atento para não cair em um *site* falso; pesquisar a reputação da loja antes de comprar; antes de incluir o número do cartão, verificar na barra do navegador se está na página certa e oficial da loja; usar o cartão virtual; e criar senhas com letras e números.

Compras feitas pela internet também podem ser reclamadas. *Defesa do Consumidor*. Disponível em: <https://www.defesadoconsumidor.gov.br/portal/ultimas-noticias/1667-compras-feitas-pela-internet-tambem-podem-ser-reclamadas>. Acesso em: 17 jun. 2021.

- a) Qual alerta sobre compras na internet é feito no texto?
- b) Copie uma das orientações citadas no texto para evitar esses problemas.
- c) Pesquise na internet outras dicas úteis para alguém que pretende realizar compras *on-line* e liste-as no caderno. Para organizar a pesquisa, utilize as orientações a seguir. **Resposta pessoal. Incentive os estudantes a fazer a pesquisa.**

6. a) O texto alerta sobre cuidados que devemos ter com quadrilhas que se aproveitam para roubar dados pessoais e aplicar golpes em compras pela internet.

Dicas.

Fonte de pesquisa.

Data.

6. b) Possíveis respostas: ficar atento para não cair em um *site* falso; pesquisar a reputação da loja antes de comprar; antes de incluir o número do cartão, verificar na barra do navegador se está na página certa e oficial da loja; usar o cartão virtual; e criar senhas com letras e números.

- Na atividade 4, tome os mesmos cuidados sugeridos na página 70, para evitar constrangimento para os estudantes que não estejam familiarizados com compras *on-line*, pois esta questão também tem o objetivo de identificar as possíveis compras digitais.
- Para a atividade 5, organize uma roda de conversa. Caso os estudantes tenham dificuldade em responder à questão, explique que não devem aceitar pessoas desconhecidas em suas redes sociais, bem como comunicar os responsáveis de qualquer situação estranha enquanto estão em alguma rede social, não clicar em promoções sugeridas enquanto jogam ou assistem a vídeos em aplicativos, entre outras cautelas referentes às dicas de segurança.
- Oriente os estudantes, na questão C da atividade 6, a escrever as dicas de forma sucinta e a inserir o nome do *site* em que pesquisaram, incluindo o endereço completo e a data de acesso.

A atividade 6 desenvolve os objetivos de **localizar** e **retirar informação explícita de textos** e **interpretar e relacionar ideias e informações**, uma vez que interpretam o texto e extraem informações diretas para relacioná-las com seu dia a dia.

Além disso, a atividade 6 trabalha os componentes **produção de escrita** e **fluência em leitura oral**, pois envolve a leitura e o registro das informações no caderno.

- ▶ Desenvolva a técnica de tempestade cerebral para averiguar o que os estudantes conhecem sobre o tema, e oriente-os a ler atentamente o texto desta página.
- ▶ Comente com os estudantes que é possível gerar energia de diferentes maneiras. Quanto a isso, faça um levantamento a respeito dos conhecimentos prévios deles e anote-os na lousa. Certifique-se de que todos tenham expressado suas opiniões sobre as diversas fontes de energia disponíveis no dia a dia.
- ▶ Na atividade 1, certifique-se de que os estudantes reconhecem os diferentes tipos de energia nas atividades do cotidiano.

TEMA 10

FONTES DE ENERGIA EM NOSSO DIA A DIA

Observe as imagens a seguir.



● Carro em uma estrada.



● Lâmpada acesa.



● Liquidificador batendo suco.



● Máquina de soldagem.

Espera-se que os estudantes percebam que em todas elas é necessária uma fonte de energia para que a ação ocorra.



1

O que há em comum entre todas as imagens que você observou?

Sem as fontes de energia em nosso dia a dia, não seria possível movimentar veículos e embarcações, iluminar ruas e residências, fazer funcionarem máquinas nas fábricas e aparelhos eletrônicos, entre muitos outros exemplos.

As fontes energéticas usadas para geração de energia são muitas, mas algumas delas são predominantes no Brasil. Observe os exemplos a seguir.

- A maioria dos meios de transporte terrestres, aéreos, marítimos e fluviais no Brasil dependem da utilização de **combustíveis** para gerar energia em motores. Dois exemplos são a gasolina e o óleo diesel, ambos produzidos a partir do petróleo, além do etanol (álcool combustível), biocombustível produzido a partir da cana-de-açúcar.



● Vista da Marginal Tietê em São Paulo, capital do estado, em 2018.

72

BNCC

O estudo sobre as variadas fontes de energia disponíveis no dia a dia contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE07** da BNCC, cujo objetivo destaca para os estudantes os diferentes tipos de fonte de energia usados nas atividades econômicas e em outras ações do cotidiano.

- As atividades industriais, o extrativismo, a agropecuária, o setor de comércio e serviços, as residências e a iluminação pública no Brasil dependem da geração de **energia elétrica**. A geração dessa energia no Brasil é proveniente das usinas hidrelétricas, que produzem energia elétrica a partir da força das águas dos rios e de usinas **termelétricas**.



ADRIANO KIRIHARA/PULSARIMAGENS

Usina hidrelétrica de Marimondo no município de Icém, São Paulo, em 2021.

- termelétricas**: usinas que utilizam diferentes tipos de combustível (como carvão mineral, óleo combustível ou o gás natural) para produzir vapor de água e movimentar turbinas que geram eletricidade **3. Resposta pessoal. Incentive os estudantes a pensarem em objetos do dia a dia que precisam de energia elétrica para funcionar, como liquidificador, videogame, televisão, computador etc.**

2 Há uma fonte de energia muito utilizada na moradia de todos os brasileiros que não foi citada nos exemplos anteriores. Qual fonte de energia é essa? Decifre o código e descubra. **Gás de cozinha.**

- to + - apo - do - lher + zi + - gali

- Agora, anote no caderno exemplos de como essa fonte de energia está presente no cotidiano de todos os brasileiros. **Resposta pessoal. Possíveis respostas: preparar alimentos, aquecer água para uso no banho etc.**

3 Faça uma lista no caderno com os objetos que você mais usa no dia a dia que **necessitam** de eletricidade.

4 Faça uma lista no caderno com os objetos que você usa no dia a dia e que **não necessitam** de energia elétrica. **Resposta pessoal. Incentive os estudantes a pensarem em objetos do dia a dia que não precisam ser conectados à tomada para funcionar, como bicicletas, skate, canetas etc.**

73

AVALIANDO

Objetivo

- As atividades **2** e **3** lhe permitem avaliar se os estudantes compreendem a finalidade das diferentes formas de energia usadas no dia a dia.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes tenham dificuldades em identificar os objetos que necessitam e os que não necessitam de energia elétrica, cite alguns para compararem itens como o lápis, a borracha com o celular e a televisão, por exemplo. Leve-os a refletir nesses e em outros objetos da sala de aula, da escola ou de sua residência.

A atividade **2** trabalha os componentes **consciência fonológica e fonêmica** e **desenvolvimento de vocabulário**, pois envolve as menores unidades fonológicas da fala.

As atividades **3** e **4**, ao levar os estudantes a produzir uma lista sobre os objetos mais usados no dia a dia, tanto os que necessitam de eletricidade quanto os que não são movidos a energia elétrica nem a pilhas, promovem o desenvolvimento do componente **produção de escrita**.

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Apresente aos estudantes algumas imagens de fontes de energia renováveis (hídrica, eólica, biomassa, solar, geotérmica) e não renováveis (petróleo, gás natural e carvão mineral). Ao observarem essas fotografias, pergunte quais dessas fontes de energia eles conhecem. Aproveite a ocasião para investigar o conhecimento prévio dos estudantes em relação ao conteúdo a ser estudado.

Organize as cadeiras em círculo para promover um debate entre os estudantes, de modo que apresentem suas ideias e opiniões sobre o tema. O objetivo é listar as fontes de energia que podem prejudicar o meio ambiente e as que causam baixo impacto nele. Se possível, leve manchetes de jornal que tratem dessas problemáticas ambientais nas diferentes regiões brasileiras, decorrentes da exploração de alguma fonte de energia renovável e/ou não renovável.

Com base nisso, oriente-os a criar um desenho representando os efeitos prejudiciais ao meio ambiente.

AS FONTES DE ENERGIA E O MEIO AMBIENTE

As fontes de energia podem ser classificadas em **renováveis**, quando são recursos que se renovam na natureza, e **não renováveis**, quando são recursos que existem em quantidade limitada na natureza ou levam milhões de anos para se formar.

Veja a seguir alguns exemplos de fontes de energia e de impactos causados por seu aproveitamento.

- Os combustíveis fósseis (petróleo, gás natural e carvão mineral) são obtidos pela atividade extrativista. São usados para produção de combustíveis e também para geração de energia elétrica em usinas termelétricas. Essas são fontes de energia não renováveis e provocam a poluição do ar por meio de sua queima.



Refinaria de petróleo no Rio de Janeiro, capital do estado, em 2021.

- A geração de energia elétrica nas usinas hidrelétricas por meio da força das águas é uma fonte de energia renovável e limpa. No entanto, a construção de barragens em usinas de grande porte pode provocar efeitos prejudiciais ao meio ambiente, cobrindo vastas áreas de vegetação e ocasionando a perda de biodiversidade.



Área de floresta destruída por alagamento causado pela construção de usina hidrelétrica no rio Jamari em Itapuã do Oeste, Rondônia, em 2019.

74

► O texto a seguir pode ampliar seus conhecimentos sobre o reflorestamento e a silvicultura. Complemente este conteúdo com a unidade anterior. Se considerar pertinente, leia-o para os estudantes. Nesse caso, sintetize as principais informações a fim de levá-los a refletir no modo como a queima do eucalipto, obtido do reflorestamento, minimiza os impactos ambientais.

[...]

Plantar florestas. Ninguém melhor que os japoneses para ensinar a lição do reflorestamento. Lá a silvicultura começou a ser implantada a partir de 1700, proposta na era Tokugawa para recompor as florestas quase dizimadas por completo. [...]

Edmundo Navarro de Andrade, visionário agrônomo, deve ter-se inspirado nos xoguns japoneses quando, em 1904, trouxe mudas de eucaliptos australianos para o Brasil. [...]

Em Minas Gerais, especialmente, as florestas de eucalipto motivaram-se também para abastecer os fornos da siderurgia do aço. Limpo, ecologicamente correto, tal carvão vegetal se distingue de seu parente ancestral, o carvão sujo oriundo das matas nativas. Onde reside a diferença?

Na energia renovável. Toda a matéria vegetal – folhas, galhos, troncos – é gerada por meio da fotossíntese. Nesse processo, havendo água e radiação solar, as plantas

- Os biocombustíveis, como o etanol (álcool combustível), poluem menos do que os combustíveis derivados do petróleo. São fontes de energia renováveis, pois sua matéria-prima (biomassa da cana-de-açúcar) é cultivada. O cultivo da cana-de-açúcar pode ocasionar prejuízos ao meio ambiente por causa de queimadas praticadas em modelos tradicionais de colheita e pelo despejo dos resíduos de sua produção em rios.



MARIO FREDLANDER/PULSAR IMAGENS

- Lavoura de cana-de-açúcar para a fabricação de etanol em São José do Rio Claro, Mato Grosso, em 2021.

Algumas fontes renováveis e que apresentam menos impactos ambientais têm ganhado destaque por serem consideradas sustentáveis, isto é, sua exploração se sustenta a longo prazo. Veja exemplos.

- A energia eólica, produzida a partir da força do vento, é usada para geração de energia elétrica em usinas eólicas. A força do vento movimentada as pás e aciona um gerador que converte a energia mecânica em energia elétrica. É considerada um tipo de energia limpa, pois causa baixo impacto ao meio ambiente tanto em sua produção como em seu uso.

1



TALES AZZI/PULSAR IMAGENS

- Geradores de energia eólica na praia de Icarai em Amontada, Ceará, em 2020.

75

- Comente com os estudantes que a maior parte da energia elétrica consumida no Brasil é gerada em usinas hidrelétricas.

- “respiram” gás carbônico (CO₂) da atmosfera, liberando oxigênio. O carbono assim absorvido se transforma, e se armazena, na biomassa.

A cada ciclo, as árvores crescem absorvendo gás carbônico e, se sofrerem combustão, devolvem para a atmosfera o carbono acumulado na madeira. Por essa razão, considera-se zerado o balanço de carbono oriundo de florestas plantadas.

Diferente conta se faz quando ocorre desmatamento das florestas nativas. Nesse caso as emissões de carbono das queima-

das se contabilizam no efeito estufa do planeta.

Idêntico procedimento se verifica na queima de petróleo, pois [...] [esse] combustível nada mais é do que acúmulo de matéria orgânica decomposta, ocorrido há milhões de anos.

[...]

GRAZIANO, Xico. Florestas energéticas. **Estadão**, São Paulo, 15 nov. 2011. Disponível em: <https://opinioao.estadao.com.br/noticias/geral,florestas-energeticas-imp-,798729>. Acesso em: 14 jun. 2021.

BNCC

O estudo sobre as variadas fontes de energia e suas implicações ao meio ambiente aborda alguns aspectos relacionados à habilidade **EF05GE07** da BNCC, pois identifica os tipos de fonte de energia renováveis e não renováveis, bem como os impactos causados por seu aproveitamento.

- ▶ Na atividade **5**, analise se os estudantes identificam as fontes de energia sustentáveis mais apropriadas para cada região. Oriente-os a relacionar as características naturais que mais favorecem os tipos de energia propostos. Se houver dificuldades, retome o conteúdo para lerem novamente.
- ▶ Para auxiliar nas atividades **5** e **6**, apresente aos estudantes o vídeo **De onde vem a energia elétrica?** Disponível em: youtube.com/watch?v=8ti6FtlvMoc. Acesso em: 14 jun. 2021. Nesse vídeo, a personagem principal Kika reflete na origem da energia. Em uma linguagem clara, as respostas aos questionamentos de Kika e de outras pessoas são apresentadas.

Orientações complementares

- 6.** Promova um debate em que os estudantes defendem atitudes que podem ser aplicadas tanto em casa quanto na escola, como apagar as luzes dos cômodos iluminados naturalmente ou nos que não houver ninguém, tomar banhos rápidos, andar a pé ou de bicicleta nos pequenos trajetos, entre outras ações sustentáveis.

- A energia solar, proveniente do Sol, pode ser aproveitada por meio de painéis que a convertem em energia elétrica. É uma fonte de energia limpa que pode ser aproveitada tanto em larga escala, em usinas solares, quanto em pequena escala, quando esses painéis são instalados em telhados de casas, prédios e empresas para gerar energia para o consumo de seus proprietários ou inquilinos.

2



LUCIANOQUEIROZ/PULSAR IMAGENS

● Usina de geração de energia solar em Miracema do Tocantins, Tocantins, em 2019.



5

Considerando o aproveitamento de fontes de energia sustentáveis apresentadas anteriormente nas imagens **1** e **2**, relacione onde seria mais apropriado explorar cada uma delas. **1 – B; 2 – A.**

A

Em regiões onde atuam climas mais secos, formam-se poucas nuvens, e a luz solar é constante durante o dia.

B

Em regiões em que o vento é constante e com intensidade regular.

De acordo com nossos estudos, podemos afirmar que algumas fontes de energia são limitadas, e mesmo as fontes renováveis não são inesgotáveis. Isso porque não é possível suprir uma necessidade muito elevada.

Por isso, é necessário estarmos atentos ao consumo de energia. A busca por formas renováveis e a redução no consumo podem colaborar para que não se esgotem as fontes de energia de que precisamos.



6

Como você e seus colegas podem agir, diariamente, em casa ou na escola, para colaborar com a economia de energia?

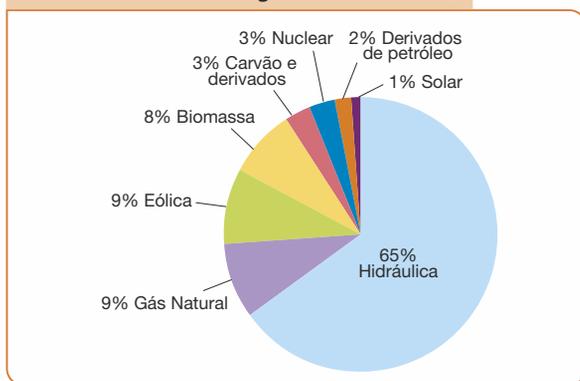
Resposta pessoal. Veja orientações complementares no **Manual do professor**.

76



Observe o gráfico a seguir. Ele apresenta as fontes geradoras de **energia elétrica** em nosso país. Em seguida, leia as frases e copie no caderno apenas as afirmações verdadeiras sobre o gráfico. **c; d; e.**

Brasil: fontes de energia elétrica (2019)



Fonte: BRASIL. Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Disponível em: <https://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica>. Acesso em: 9 abr. 2021.

- a) A principal fonte de energia elétrica no Brasil é a energia nuclear.
- b) O petróleo e seus derivados (gasolina, óleo diesel) representam a principal fonte de geração de energia elétrica no Brasil.
- c) A fonte hidráulica representa 65% entre todas as fontes que geram energia elétrica em nosso país.
- d) O gás natural e a energia eólica representam a segunda principal fonte de geração de energia elétrica no Brasil.
- e) No Brasil, a maior parte da geração de energia elétrica é renovável.



No caderno, copie o quadro a seguir, completando corretamente as informações que faltam.

Fontes de energia	
Renovável	Não renovável
hidrelétrica	carvão mineral
Possível resposta: eólica.	Possível resposta: petróleo.
biomassa	gasolina
Possível resposta: solar.	Possível resposta: gás natural.

77

Observe se os estudantes interpretam corretamente o gráfico da atividade 7. Se apresentarem dificuldade, retome com eles a leitura para interpretar as informações. Explique-lhes que o gráfico representa o todo, enquanto as fontes de energia representam as partes. Explique também como cada tipo de energia é produzido, caso desconheçam.

AVALIANDO

Objetivo

Por meio da atividade 8, é possível verificar se os estudantes identificam as fontes de energia renováveis e as não renováveis.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não alcancem o objetivo, promova a brincadeira **Dois verdades e uma mentira**. Para isso, a respeito das fontes de energia renováveis e não renováveis, elabore duas ou mais questões verdadeiras, conforme a quantidade de rodadas, e uma incorreta. Os estudantes deverão identificar as informações verdadeiras e a falsa e anotá-las no caderno. Em seguida, promova uma roda de conversa para apresentarem suas respostas aos colegas e corrigirem a informação falsa.

PNA

A atividade 7 desenvolve a habilidade de leitura, contemplando, assim, o componente **fluência em leitura oral**, e também desenvolve a interpretação do gráfico ao usá-lo para apresentar a proporção em que as fontes de energia são usadas no Brasil, o que contempla o componente **numeracia**.

VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

1. Objetivo

Compreender os fatores naturais que influenciam o desenvolvimento de algumas atividades agrícolas do Brasil.

Sugestão de intervenção

Organize os estudantes em roda e promova uma conversa com base no local em que vivem. Quanto a isso, pergunte se eles conseguem identificar a influência do clima no desenvolvimento da agricultura, considerando os aspectos naturais da região, como geadas ou temperaturas elevadas, ocorrência de chuva ou de seca, entre outros fatores dessa natureza.

2. Objetivo

Identificar o uso de tecnologia em diferentes práticas agrícolas.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes tenham dificuldade para completar as frases, explique que o emprego de tecnologia no campo beneficiou a agricultura mesmo em condições climáticas desfavoráveis, como é o caso da irrigação em áreas onde chove pouco. Também aumentou a produtividade em algumas propriedades ao implantar alta tecnologia de tratores modernos em atividades como arar o solo, plantar e colher. Comente também que a inserção do maquinário nesse processo acarretou fatores tanto positivos quanto negativos. Por exemplo, enquanto o aumento da produtividade refere-se a um fator positivo, a redução da mão de obra empregada no campo foi um resultado negativo.



VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO



1. Na página 59, aprendemos como a produção de trigo e de café são influenciadas pelas condições climáticas. Observe a imagem e leia a seguir como isso ocorre com a produção de soja. *Espera-se que os estudantes respondam que, no caso da soja, as geadas podem impactar de maneira negativa a produção, pois seu cultivo é indicado em locais onde as temperaturas são elevadas



SEBASTIÃO LUPULSAR/IMAGENS

• Plantação de soja em Cornélio Procópio, Paraná, em 2020.

Para a produção da soja, são favoráveis temperaturas elevadas, por isso ela se desenvolve bem em áreas de clima quente. Ou seja, é uma cultura que não se desenvolve plenamente em áreas de temperaturas muito baixas ou onde a umidade é muito elevada, com chuvas frequentes.

- Agora, de acordo com o texto, identifique como os fatores ambientais listados a seguir podem ser favoráveis ou não no processo de produção da soja.

geadas

temperatura elevada



2. Encontre no quadro a palavra que completa corretamente cada frase a seguir e copie-as no caderno.

irrigação • máquinas agrícolas • pouca • enxada • muita • Sol

irrigação

- a) Os sistemas de  permitem que determinados plantios sejam realizados mesmo em áreas com ocorrência de  chuva.

pouca

- b) O plantio, a colheita e o arado realizados por  elevam a produtividade da área cultivada.  máquinas agrícolas

- c) Agora, no caderno, cite um fator positivo e um fator negativo sobre o uso de tecnologias nos processos produtivos que você completou anteriormente.

3. Observe as fotografias a seguir.

A

2. c) Espera-se que os estudantes respondam que os fatores positivos estão associados à possibilidade de produzir em área com pouca chuva, o que não ocorreria sem a irrigação, e a melhoria e rapidez no trabalho pela inserção de maquinários. Espera-se que citem como fator negativo a substituição da mão de obra humana pelo maquinário, reduzindo empregos.



● Linha de produção em frigorífico no município de Lapa, Paraná, em 2017.

B



● Indústria de sucos no município de São Joaquim, Santa Catarina, em 2017.

- Agora, no caderno, crie uma legenda para cada uma das fotografias. Cada legenda deve conter duas das seguintes informações.

Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes elaborem

Indústria tradicional.

Emprega muitas pessoas.

Trabalho feito por máquinas.

Indústria moderna.

legendas como: A – A indústria tradicional emprega muitas pessoas na fabricação dos produtos. B – Na indústria moderna, grande parte do trabalho é feito por máquinas.

79

3. Objetivo

Distinguir formas de produção moderna e tradicional nas indústrias.

Sugestão de intervenção

Nessa atividade, é importante instigar o debate entre os estudantes, a fim de compartilharem suas observações a respeito das características de cada fotografia. Após a elaboração das frases, peça-lhes que as leiam em voz alta para os colegas. Comente que essas atividades se diferenciam principalmente por características como o emprego de mão de obra numerosa e processos pouco automatizados na indústria tradicional, enquanto a indústria moderna emprega menos trabalhadores porque a maior parte do trabalho é executada por máquinas. Cite exemplos de empresas locais para facilitar a compreensão e a aprendizagem significativa dos estudantes.

4. Objetivo

Identificar produtos fabricados pelas indústrias de bens de consumo.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes tenham dificuldade em distinguir os produtos das indústrias de bens de consumo, leve-os a reconhecer que além dos produtos citados existem outros que fazem parte do dia a dia, como alimentos, roupas e calçados. Oriente os estudantes a escolher em casa algum produto referente à indústria de bens de consumo, a fim de pesquisar na internet, com a ajuda de seus pais ou responsáveis, o modo como foi fabricado. Eles devem registrar no caderno os resultados obtidos para depois compartilharem com os colegas.

5. Objetivo

Identificar os tipos de prática extrativista e seus efeitos ao meio ambiente.

Sugestão de intervenção

Os estudantes podem distinguir os tipos de extrativismo analisando algumas fotografias. A exploração sustentável dos recursos da natureza e os respectivos impactos no meio ambiente também podem ser identificados em fotografias. Portanto, leve mais imagens de atividades extrativistas para os estudantes compararem-nas, com o intuito de levá-los a identificar as atividades que exploram os recursos de maneira sustentável e as que esgotam a natureza.

4. Copie no caderno apenas os produtos que são fabricados em indústrias de bens de consumo. Se necessário, pesquise. **Automóvel, geladeira, calçado, pneu.**

automóvel • pneu • chapa de aço
máquina industrial • geladeira • calçado

5. Observe as fotografias a seguir, que retratam os diferentes tipos de extrativismo estudados nas páginas 62 e 63. Depois, responda às questões no caderno.



Área de mineração de ouro em Poconé, Mato Grosso, em 2019.



Coleta de açai sendo realizada em Mocajuba, Pará, em 2020.

- a) A imagem **A** retrata qual tipo de extrativismo? **Extrativismo mineral.**
- b) A imagem **B** retrata qual tipo de extrativismo? **Extrativismo vegetal.**
- c) O que a imagem **A** mostra sobre os efeitos dessa atividade para o meio ambiente? **A vegetação foi desmatada e está sendo retirado o solo para a exploração do minério.**
- d) O que podemos observar na imagem **B** sobre a conservação do meio ambiente? **O extrativismo vegetal sendo realizado de maneira sustentável, sem destruir a natureza, conservando-a.**

80

- Se necessário, retome a temática do extrativismo sustentável com os estudantes. Aplique a dinâmica tempestade cerebral e questione-os sobre o que sabem acerca dessa prática. Anote as respostas na lousa, ressaltando que a biodiversidade brasileira é extremamente rica. Compreendendo o extrativismo como atividade que extrai recursos naturais do meio ambiente, explique que o extrativismo sustentável acarreta menos impacto ambiental.

- Resposta pessoal. Incentive os estudantes a identificarem os diferentes tipos de tecnologia presentes no dia a dia das pessoas, como computadores, telefones celulares, lavadoras de roupa e demais eletrodomésticos que surgiram com o avanço tecnológico.
6. Leia o relato a seguir.



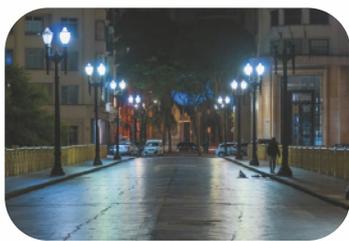
No ano de 2020, devido à pandemia provocada pelo coronavírus, eu participei de todas as aulas no formato *on-line*. Os professores enviavam os *links* para que nós, estudantes, pudéssemos acessar as aulas pelo computador ou pelo celular, conectados à internet. Esses recursos passaram a fazer parte do nosso dia a dia.

ILUSTRAÇÕES: CAMILA FERREIRA

- No caderno, escreva seu relato contando como a tecnologia está presente em seu dia a dia. Conte sobre a importância de seu uso em diferentes áreas, como estudos, diversão e comunicação, e sobre os avanços que ela possibilitou.

7. Em uma folha avulsa, faça um desenho que represente um exemplo de como a tecnologia transformou a realização de algum tipo de atividade na atualidade.

- Resposta pessoal. Auxilie os estudantes e apresente alguns exemplos, como os meios de transporte e de comunicação que são mais acessíveis e rápidos, atividades domésticas como lavar roupa ou louças com máquinas de lavar etc.
8. Observe as imagens a seguir.



Postes de iluminação em rua da cidade de São Paulo, em 2021.



Fogão sendo usado para o preparo de alimentos.

- Escolha um dos exemplos mostrados nas fotografias e descreva qual fonte de energia permite a ação mostrada e de que tipo de fonte se trata (renovável ou não renovável). Possíveis respostas: iluminação pública é permitida pela energia elétrica, sendo renovável se produzida por hidrelétrica. Fogo em fogão é possível pelo gás de cozinha, que não é renovável.

9. Indique como os recursos a seguir são usados para geração de energia e se são renováveis ou não renováveis.

9. Renováveis: água, geração de energia em hidrelétricas; cana-de-açúcar, produção e biocombustível; vento, geração de energia elétrica em usinas eólicas; luz solar, obtida por meio de placas que a convertem em energia elétrica em usinas ou em residências. Não renovável: petróleo, produção de combustível e geração de energia elétrica em termelétricas.

água • gás natural • vento
petróleo • luz solar • cana-de-açúcar

81

6. Objetivo

Compreender como as tecnologias estão presentes no dia a dia.

Sugestão de intervenção

Leve os estudantes a refletir na rotina de um dia, a fim de descrever seus afazeres. Se algum tipo de tecnologia estiver envolvido, como em brinquedos, comunicação ou eletrodoméstico, peça que descrevam o que esses equipamentos fazem que os estudantes também poderiam fazer sem esses itens. Depois, oriente-os a compartilhar suas reflexões e conclusões com os colegas.

7. Objetivo

Compreender como o emprego da tecnologia transformou algumas atividades na atualidade.

Sugestão de intervenção

Sugira a eles que ilustrem a atividade, representando o antes e o depois da tecnologia, a fim de demonstrar a transformação ocasionada. Promova uma apresentação dos desenhos entre os estudantes da turma.

8. Objetivo

Reconhecer tipos de energia mais comuns e classificá-los em renovável ou não renovável.

Sugestão de intervenção

Divida a turma em equipes e sugira um seminário com base em pesquisas sobre os principais tipos de energia consumidos no país, bem como sua fonte e sua classificação em renovável ou não renovável. Oriente-os a pesquisar em livros específicos ou na internet e agende o dia da apresentação. Após apresentarem, reserve um momento para questionamentos, a fim de esclarecer qualquer dúvida.

9. Objetivo

Diferenciar as fontes de energia renováveis e não renováveis.

Sugestão de intervenção

Nessa atividade é importante instigar o debate entre os estudantes, a fim de compartilharem suas observações a respeito das características dos tipos de fonte de energia renovável e não renovável. Após essa atividade, peça-lhes que pesquisem as principais fontes de energia utilizadas no município e no estado onde vivem.

As avaliações sugeridas ao longo da unidade têm como propósito respaldar seu trabalho no processo investigativo da aprendizagem. Com isso, espera-se que os estudantes, ao concluírem esse estudo, já tenham sistematizado e concretizado o conteúdo desta unidade, progredindo, assim, em seu processo de aprendizagem à medida que são capazes de aplicar tais conhecimentos no dia a dia. Caso ainda apresentem dúvidas ou dificuldades para alcançar os objetivos propostos, complemente sua prática pedagógica com atividades de remediação dos conteúdos abordados. Depois, registre a trajetória de cada estudante em fichas de avaliação, cujo modelo pode ser encontrado na página XI deste manual.

AVALIANDO

Objetivo: Compreender a relação entre aspectos naturais e atividades agrícolas no Brasil.

Sugestão de intervenção: Proponha aos estudantes que avaliem as atividades agrícolas da região em que vivem, a fim de associá-las às características climáticas ou às formas de relevo. Informe-os de alguma vocação desse município para determinada atividade econômica em razão de alguma característica natural. Como exemplo, cite o cultivo de espécies que se adaptam bem a climas mais frios, como trigo, pêssego e maçã. Por outro lado, se alguma característica natural desfavoreça determinada atividade, é possível implantar técnicas ou recursos tecnológicos que superem tais dificuldades no cultivo. Para esses casos, existem, por exemplo, técnicas de irrigação se na área houver pouca chuva, a correção do solo para melhorar a fertilidade, entre outros recursos. Exemplos como esses podem ser encontrados na internet, em sites da Embrapa, do governo estadual ou da prefeitura municipal.

Objetivo: Identificar as atividades agrícolas brasileiras e a incorporação da tecnologia nessas práticas.

Sugestão de intervenção: Organize os estudantes em grupos e atribua um tema a cada um: alimentos produzidos com técnicas tradicionais (por exemplo, arado com tração animal, leite retirado por ordenha manual); alimentos produzidos com tecnologias modernas (por exemplo, irrigação por pivôs, ordenha de leite mecanizada, herbicidas aplicados por aviões); alimentos obtidos por meio do extrativismo (coleta de frutas, raízes, castanhas etc.). A pesquisa deve conter a técnica usada e no que consiste. Também devem relacionar os respectivos alimentos obtidos por tal técnica e, por fim, abordar os pontos positivos e os negativos dela. Os estudantes podem apresentar o trabalho aos colegas, explicando o que descobriram durante as pesquisas. Aproveite a ocasião para avaliar o aprendizado da turma e esclarecer possíveis dúvidas acerca do tema.

Objetivo: Analisar a atividade extrativista no Brasil e valorizar a exploração sustentável.

Sugestão de intervenção: Após as explicações sobre as atividades extrativistas no Brasil, peça aos estudantes que observem os objetos e os materiais escolares, dentro ou fora da sala de aula, a fim de identificar os que foram produzidos com matéria-prima de origem extrativista. Instrua-os a desenhar esses itens em uma folha avulsa, ou no caderno, e escrever suas ideias a respeito de como eles foram fabricados. Leve a turma à sala de informática para pesquisar e anotar como esses materiais são fabricados. De volta à sala de aula, instrua os estudantes a corrigir suas anotações caso seja necessário. Quanto ao material pesquisado, oriente-os a mostrá-lo aos colegas antes e depois da pesquisa.

Objetivo: Analisar as atividades industriais no Brasil e as mudanças nessa produção, de acordo com o desenvolvimento tecnológico.

Sugestão de intervenção: Promova uma dinâmica para trabalharem em duas equipes. Antecipadamente elabore perguntas referentes ao tema e providencie um sino ou outro dispositivo com a mesma finalidade. Organize a sala de aula de forma que as equipes fiquem separadas por uma mesa posicionada no centro dela, onde ficará o sino. Explique a eles que, em cada rodada, um membro do grupo deverá tocar o sino se quiser responder à pergunta, ganhando um ponto. Somente responderá o membro que tocar o sino primeiro. Se ele errar a resposta, a oportunidade passa para o membro da outra equipe.

Objetivo: Identificar a influência da tecnologia nas atividades cotidianas e refletir nesse aspecto.

Sugestão de intervenção: Oriente os estudantes para escolherem um aparelho ou utensílio usado no dia a dia. Em casa, eles devem perguntar aos pais ou responsáveis como era esse item na sua época de infância. Assim, eles devem anotar as respostas no caderno e pesquisar a história desse objeto, contemplando o modo como era fabricado antigamente e como ele é produzido atualmente. Agende uma data para cada um apresentar sua pesquisa aos colegas. Aproveite essa ocasião para esclarecer possíveis dúvidas e reforçar o avanço tecnológico e as respectivas mudanças nas atividades cotidianas e no trabalho.

Objetivo: Identificar as diferentes fontes de energia utilizadas em nosso dia a dia e reconhecer sua importância.

Sugestão de intervenção: Para levar os estudantes a identificar os diferentes tipos de energia, selecione antecipadamente algumas fotografias de atividades envolvendo vários deles. Cole-as na lousa e, se necessário, escreva os nomes dessas atividades. Com base em uma dessas imagens, os estudantes deverão produzir um texto narrativo, criando personagens e um enredo para a história, envolvendo algumas situações em que o tipo de energia seja utilizado. Se considerar pertinente, promova um concurso de texto, a fim de incentivá-los a caprichar na escrita. Esta atividade pode ser desenvolvida com o componente curricular **Língua Portuguesa**.

Objetivos da unidade

- Compreender que o povo brasileiro se formou pelo encontro e pela miscigenação de diferentes povos.
- Reconhecer a diversidade dos povos indígenas do Brasil e sua herança para a cultura brasileira.
- Reconhecer os povos africanos e sua herança para a cultura brasileira.
- Identificar outros povos imigrantes que participaram da formação do povo brasileiro.
- Analisar o crescimento da população brasileira e a sua composição.

Os temas desenvolvidos nesta unidade estão centrados na formação do povo brasileiro, na sua composição inicial, na contribuição recebida com a vinda de outros grupos imigrantes, no seu crescimento e na sua dinâmica ao lon-

go do tempo até a atualidade. Propõem-se diferentes estratégias pedagógicas que buscam incentivar e desenvolver a autonomia dos estudantes, como pesquisas, debates e registro de seus conhecimentos de forma escrita. Por meio da ativação do conhecimento prévio, da leitura, das análises de conteúdos, de conversas direcionadas, da realização de atividades interativas e de diferentes formas de registros, os estudantes poderão ampliar seus conhecimentos em relação à formação e à dinâmica da população brasileira. Em situações pertinentes, a unidade também apresenta atividades que promovem a **literacia familiar**.

No **tema 11**, os estudantes conhecerão os principais povos que formaram o território brasileiro e suas respectivas culturas, que influenciam o país até hoje. A princípio, o tema se desenvolve acerca dos portugueses, os principais colonizadores, seguido do estudo sobre os povos indígenas e os povos africanos. Por meio desse tema, os estudantes terão a oportunidade de reconhecer e valorizar a origem de sua cultura.

No **tema 12**, com base na análise da imigração de povos de diferentes países nos séculos passados e no atual, os estudantes analisarão os motivos que levaram esses indivíduos a sair de seus países e como é possível reconhecer a presença desses povos e suas representações culturais, como feiras e festas. Esses povos, que chegaram e continuam chegando ao nosso país, contribuem com uma diversa e rica população brasileira.

O **tema 13** trata da dinâmica do crescimento populacional no Brasil, tendo como importantes ferramentas a análise e a interpretação de gráficos e razões históricas pelas quais esse crescimento ocorreu e como ele se comporta atualmente. Esse tema também propõe reflexões sobre a trajetória das mulheres na sociedade.

No **tema 14**, discute-se a composição da população brasileira com base nas transformações ocorridas na sociedade em diferentes períodos, incentivando os estudantes a analisar e compreender o panorama populacional atual com base em seu contexto histórico.

PROPOSTA DE ROTEIRO

SEMANA 21	Tema 11 A população brasileira tem história	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realização das atividades das páginas de abertura 82 e 83. ➤ Leitura e desenvolvimento das atividades das páginas 84 e 85. 	Aula 1 Aula 2
SEMANA 22	Tema 11 A população brasileira tem história	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realização das atividades das páginas 86 a 88. ➤ Leitura da página 89. ➤ Realização das atividades da página 90. 	Aula 1 Aula 2
SEMANA 23	Tema 12 Imigrantes de diferentes países	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realização das atividades da página 91. ➤ Leitura e desenvolvimento das atividades da página 92. ➤ Leitura e desenvolvimento das atividades das páginas 93 e 94. 	Aula 1 Aula 2
SEMANA 24	Tema 13 Somos milhões de brasileiros	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leitura, observação e interpretação dos gráficos e realização das atividades das páginas 95 e 96. 	Aulas 1 e 2
SEMANA 25	Tema 13 Somos milhões de brasileiros	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leitura e desenvolvimento das atividades da página 97. ➤ Leitura e análise do texto da página 98 e desenvolvimento da atividade em grupo. 	Aula 1
	Tema 14 Vamos estudar a composição da população brasileira	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Leitura e desenvolvimento das atividades da página 99. 	Aula 2
SEMANA 26	Tema 14 Vamos estudar a composição da população brasileira	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Análise dos gráficos da página 100. ➤ Realização das atividades da página 101. ➤ Leitura da página 102. ➤ Realização das atividades da página 103. 	Aula 1 Aula 2
SEMANA 27	Vamos avaliar o aprendizado	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Realização e correção das atividades das páginas 104, 105, 106 e 107. 	Aulas 1 e 2

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Inicie o estudo da unidade solicitando aos estudantes que apresentem um telejornal sobre a diversidade da população brasileira, destacando o respeito a todos. Organize a sala em grupos de três ou quatro estudantes e oriente-os a pesquisar, em jornais, revistas e em sites jornalísticos notícias e matérias relacionadas aos temas, como a contribuição dos povos indígenas, europeus e africanos na formação do povo brasileiro. Peça a cada grupo que selecione a notícia ou reportagem mais interessante para eles a fim de resumí-la, incluindo o título, o assunto e a fonte da pesquisa. Auxilie-os nesse trabalho.

Organize algumas carteiras na frente da sala para simular a bancada de um telejornal. Em seguida, cada grupo deve apresentar a reportagem ao restante da turma como se fossem jornalistas.

Trabalhe com os estudantes que o povo brasileiro se formou pelo encontro de diferentes povos, o que será trabalhado no desenvolver deste capítulo.

UNIDADE

4

QUEM SÃO OS BRASILEIROS

Famílias confraternizando em um parque.

82

BNCC E PNA

O estudo desta unidade desenvolve as habilidades **EF05GE01** e **EF05GE02** da BNCC ao propor estudos sobre a população brasileira, identificando as diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e analisando a dinâmica da população. Além disso, aborda o Tema contemporâneo transversal **Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras**.

Durante o desenvolvimento da unidade, os estudantes produzirão pequenos textos ao responder a algumas questões, ação que desenvolve o componente **produção de escrita**. Também lerão textos instrucionais, desenvolvendo, assim, os componentes **fluência em leitura oral** e a **compreensão de textos**.



O Brasil apresenta uma das mais numerosas populações do mundo. Além disso, nosso país é muito diversificado culturalmente, pois temos uma grande variedade de danças, músicas e comidas típicas, herdadas dos povos formadores da população brasileira.

Orientações complementares

1. Espera-se que o estudante fale sobre a diversidade das pessoas representadas na fotografia, tanto no aspecto étnico quanto em relação à idade.
2. Espera-se que os estudantes relacionem as duas crianças na imagem com idade semelhante à sua.
3. Organize uma roda de conversa para elaborarem maneiras de explicar a diversidade cultural. Comece com nossos ancestrais: indígenas, africanos, japoneses e europeus, como portugueses, italianos, alemães, ucranianos, entre outros.

1. O que mais chamou sua atenção nesta fotografia? Conte aos seus colegas.
2. Quais pessoas da fotografia aparentam ter a mesma idade que a sua?
3. Converse com os colegas da turma sobre as possíveis razões que deram origem à diversidade cultural e de tipos físicos da população brasileira.

1, 2 e 3: Respostas pessoais. Veja orientações complementares no **Manual do professor**.

83

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Fotografe o rosto de todos os estudantes, na posição frontal, amplie no tamanho A4 e imprima. Recorte as fotografias ao meio, horizontalmente ou verticalmente. Se preferir, peça à turma que faça isso. Oriente-os a colar metade do rosto em um papel sulfite e a desenharem a outra parte. Para isso, eles podem usar lápis de cor, giz de cera, canetas ou canetas coloridas.
- ▶ Ao finalizarem as imagens, monte um varal fora da sala de aula para pendurar os trabalhos com prendedores de roupa. Em seguida, leve os estudantes a observarem as fotografias apreciando a diversidade de pessoas da sala de aula. Com base nisso, explique que essa mesma diversidade representa o Brasil todo. Se desejar, promova um concurso para nomear a exposição.

Referência complementar

- ▶ Brasil: 500 anos de povoamento / IBGE, Centro de Documentação e Disseminação de Informações. **IBGE**. 2000. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/index.php/biblioteca-catalogo?view=detalhes&id=26687>. Acesso em: 16 abr. 2021.
Para iniciar os temas sobre os povos indígenas, os povos africanos, os portugueses e outros imigrantes, leia os artigos referenciados para incrementar seu conhecimento sobre o assunto.

- Os estudos sobre o tema **A população brasileira tem história** podem ser desenvolvidos com o componente curricular **História**. Entre as possibilidades de trabalho integrado, pode-se promover uma roda de conversa para a turma refletir na maneira como os colonizadores e os indígenas entraram em contato.
- Nas atividades 1, 2 e 3 da página 84, se for possível, apresente a tela **Desembarque de Cabral em Porto Seguro**, representado no livro, por meio de um projeto ou na tela de um computador, para que os estudantes observem os detalhes da pintura, a fim de extrair informações importantes sobre o contexto histórico.

TEMA 11

A POPULAÇÃO BRASILEIRA TEM HISTÓRIA

A população brasileira é formada pela junção de diferentes povos. Essa união ocorreu ao longo da história do nosso país. A seguir vamos estudar as principais características desses povos. **1. Resposta pessoal. Os estudantes podem citar a embarcação apontando os colonizadores, as vestes e as expressões dos**

OS EUROPEUS COLONIZADORES

indígenas, as embarcações ao fundo, a vegetação etc.

A chegada dos portugueses, em 1500, marca o início da colonização do território brasileiro, conquistado e explorado de forma gradual pelo reino de Portugal até a independência do Brasil em 1822.

A obra de arte a seguir retrata a chegada dos primeiros portugueses ao Brasil. Observe. **2. Espera-se que, com base no resgate de conhecimentos prévios e informações obtidas no texto e imagem, os estudantes citem que os colonizadores portugueses são aqueles que chegaram nas embarcações.**



3. Espera-se que os estudantes citem os colonizadores e também os povos indígenas. Na obra, os indígenas estão espantados com a chegada dos portugueses. Deixe os estudantes descreverem a cena com base no que imaginam a respeito desse encontro.

● **Desembarque de Cabral em Porto Seguro**, de Oscar Pereira da Silva. Óleo sobre tela, 190 cm x 333 cm. 1922.

- Conte aos colegas quais os detalhes dessa obra de arte que mais lhe chamou a atenção.
- O termo **colonizadores** é usado para se referir às pessoas que colonizam um território, isto é, que se estabelecem, formam e exploram colônias. Quem são os colonizadores nessa imagem? Justifique.
- A obra recria, além de um momento importante da história do Brasil, o encontro entre diferentes povos. Quais povos são esses? Como você imagina que foi o primeiro contato entre eles?

84

BNCC

O assunto que trata da história da população brasileira contempla a habilidade **EF05GE01**, além do Tema contemporâneo **Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras** da BNCC.

ATIVIDADE EXTRA

- Uma aula antes, solicite a cada estudante que pesquise na internet ou em livros sobre a contribuição europeia para a atual cultura brasileira. Se eles preferirem, também podem consultar os familiares além do que pesquisarem. Oriente-os a anotar os dados da pesquisa no caderno.
- Na aula, promova uma conversa para relatarem suas descobertas. Anote-as na lousa. Organize os estudantes em duplas para montarem um livreto com os elementos da cultura europeia. Para isso, eles usarão folhas de papel sulfite dobradas ao meio. A fim de enriquecer o trabalho, os livretos podem ser ilustrados ou conter colagens. Eles podem ficar expostos na biblioteca da escola para os demais estudantes lerem.

A HERANÇA EUROPEIA NA CULTURA BRASILEIRA

Ao longo dos séculos de domínio dos colonizadores europeus houve o deslocamento de numerosos grupos de colonos portugueses em direção ao Brasil. Desse modo, a cultura portuguesa e a influência que carregava dos europeus teve grande participação na formação do povo brasileiro e consequentemente em sua cultura.

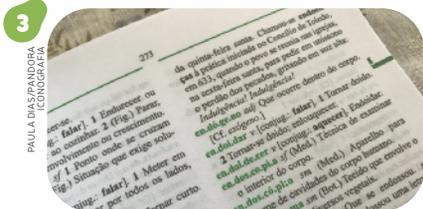
- 4 Relacione as imagens com os textos a seguir e verifique alguns exemplos dessa herança. Anote as respostas no caderno. 1-D; 2-A; 3-B; 4-C.



● Convento e Igreja de São Francisco em Salvador, Bahia, em 2020.



● Quindim.



● Página de um dicionário de língua portuguesa.



● Apresentação de quadrilha em Campina Grande, Paraíba, em 2018.

A As comidas típicas portuguesas deram origem a diversos pratos da culinária regional brasileira, como os doces à base de ovos, leite e açúcar, por exemplo, o quindim e o pudim.

B A língua portuguesa representa o principal exemplo da influência cultural portuguesa no Brasil.

C Muitas festas tradicionais têm origem nos festejos introduzidos pelos portugueses no Brasil, como as festas juninas que acontecem no mês de junho.

D A população brasileira é majoritariamente cristã, sendo a introdução do cristianismo influência da colonização portuguesa.

- Comente com os estudantes sobre a influência portuguesa na festa junina, pois em Portugal tradicionalmente comemoram-se os dias de Santo Antônio (13/06), São João (24/06) e São Pedro (29/06), conhecidos como Festas Populares dos Santos, nas quais a população consome comidas como sardinhas assadas e bifanas. Porém, no Brasil, a festa recebe características de acordo com a cultura de cada região. Verifique se esse é um costume local e peça que comentem como ela é realizada.

Referência complementar

- FIORAVANTI, Carlos. Ora pois, uma língua bem brasileira. **Pesquisa Fapesp**, ed. 230, abr. 2015.

Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/ora-fois-uma-lingua-bem-brasileira/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

Acesse o **link** dessa referência para ler o artigo que aborda a expansão da língua portuguesa pelo Brasil.

Objetivo

- A atividade 4 lhe permite analisar se os estudantes reconhecem a herança cultural difundida por Portugal e por outros povos europeus no Brasil.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não alcancem o objetivo, imprima ou recorte fotografias de lugares, festas e comidas e coloque-as em uma caixa. Com isso, promova uma

brincadeira em que os estudantes deverão pegar uma fotografia da caixa, sem ver a imagem que estiver retirando e um de cada vez. Assim, eles a levarão para casa, a fim de pesquisar o contexto histórico dela, a importância do que está retratado para a cultura atual e quando teria ocorrido no Brasil. Se for a fotografia de um lugar que eles já tenham visitado, devem registrar como foi essa ocasião; se for a fotografia de alguma comida típica

que tenham experimentado, eles também devem registrar quando e onde ocorreu. Se a fotografia retratar alguma festa, eles devem descrevê-la e também registrar se participaram dela, e assim por diante, sempre conforme o que a fotografia estiver retratando. Se considerar outras questões importantes, inclua a respectiva pesquisa na lista. Para finalizar, peça aos estudantes que apresentem aos colegas o resultado das pesquisas.

- ▶ Leve os estudantes a deduzir o que ocorreu para diminuir drasticamente a população indígena no Brasil desde a colonização.
- ▶ Comente com eles que ainda há povos indígenas vivendo isolados. Alguns pesquisadores e simpatizantes acreditam que eles devem se manter assim, pois temem os efeitos negativos de entrarem em contato com outras civilizações. Contudo, outros grupos argumentam que esses povos deveriam ser contactados com o intuito de serem conhecidos e protegidos de possíveis ameaças. Com base nisso, leve os estudantes a debaterem sobre esse assunto a fim de compartilharem suas opiniões.

Referência complementar

- ▶ QUEIROZ, Christina. Vulnerabilidade histórica. **Pesquisa Fapesp**. 29 abr. 2021.

Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/vulnerabilidade-historica/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

Acesse o [link](#) dessa referência para ler um artigo sobre os problemas crônicos da saúde indígena e a falta de políticas públicas para essa população.

OS POVOS NATIVOS

Quando os portugueses chegaram ao território que hoje é o Brasil, este era habitado por muitos povos indígenas diferentes que, de acordo com estimativas, somavam entre 2 e 4 milhões de pessoas.

Muitos desses povos indígenas tiveram seus territórios conquistados e foram mortos pelos colonizadores em disputas pelas terras. Também foram numerosas as mortes por doenças trazidas pelos colonizadores. Vários grupos, desprovidos de suas terras, tiveram seu número amplamente reduzido e em muitos casos sua cultura foi enfraquecida.

Em 2010, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontou que a população indígena no país era de aproximadamente 897 mil habitantes, pertencentes a 305 etnias diferentes.

Observe, na fotografia a seguir, um dos povos indígenas brasileiros.



CASSANDRACURY/PULSAR IMAGENS

- Povo indígena da etnia Kuikuro durante dança tradicional na aldeia Ipate, localizada no município de Canarana, Mato Grosso, em 2019.

POVOS ISOLADOS

Ainda existem aproximadamente 114 grupos de indígenas isolados no território brasileiro, em áreas de difícil acesso, em meio à Floresta Amazônica. Esses povos nunca tiveram contato com povos não indígenas, ou possivelmente estabeleceram comunicação no passado, mas optaram pelo isolamento.



LUNNE PARRACHO/REUTERS/OTODARENA

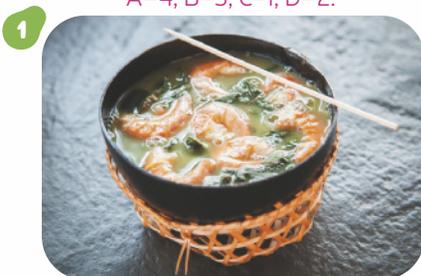
- Moradias de povos indígenas isolados, que vivem em meio à Floresta Amazônica, no Acre, próximo da fronteira com o Peru, em 2014.

A HERANÇA INDÍGENA NA CULTURA BRASILEIRA

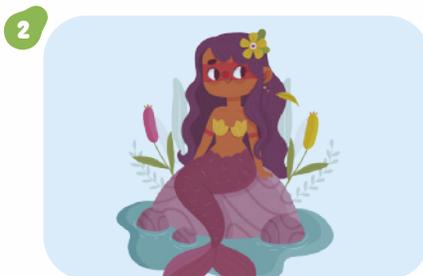
Os indígenas tiveram sua população reduzida ao longo do tempo, mas deixaram contribuições marcantes para a formação da cultura brasileira. No entanto, apesar dessa realidade, um grande número de brasileiros desconhece a enorme herança cultural indígena.

E quanto a você? Conhece algum hábito, costume ou palavra de origem indígena?

- 5** As influências indígenas podem ser encontradas em todas as regiões brasileiras, principalmente na região Norte. Entre elas, podemos citar:
- palavras usadas em nossa língua, como nomes de pessoas, lugares, plantas e alimentos;
 - vasto conhecimento sobre plantas e ervas com fins medicinais;
 - costumes culinários que vão desde o uso de determinados ingredientes até pratos típicos da culinária regional brasileira;
 - elementos de nosso folclore, como lendas e crenças tradicionais.
- Relacione cada um dos exemplos anteriores às imagens correspondentes. A-4; B-3; C-1; D-2.



● Tacacá, prato típico da região Norte, de origem indígena.



● lara, personagem de uma lenda do folclore brasileiro, de origem indígena.



● Fruto do guaraná, (*Paullinia cupana*), planta utilizada pelos indígenas para revigorar e aumentar o metabolismo.



● Paisagem do município de Aracaju, em Sergipe, em 2020. Na língua indígena tupi, Aracaju significa "cajueiro dos papagaios".

87

- Explique aos estudantes que, ao longo dos séculos, a ortografia da língua portuguesa passou por várias reformas. No entanto, muitas palavras herdadas dos povos indígenas, bem como dos povos do continente africano, permaneceram em nosso vocabulário.
- Para complementar a atividade 5, comente com os estudantes que muitos nomes, como Cauã e Tainá, alimentos, como a tapioca e o mingau, e costumes, como descansar em redes, têm origem indígena. A língua portuguesa falada no Brasil também possui influência indígena.

ATIVIDADE EXTRA

- Prepare com antecedência algumas fichas com nomes de elementos provenientes da cultura indígena e outras fichas com explicações a respeito deles (em quantidade suficiente para cada estudante pegar um elemento ou uma definição). Coloque cada categoria de ficha em uma caixa e oriente os estudantes a pegar uma delas. Em seguida, eles devem procurar o colega que estiver com a ficha correspondente à sua. Por exemplo, se alguém estiver com a ficha referente a um elemento, ele deve encontrar o colega que estiver com a respectiva definição. Ao formarem todos os pares, cada dupla deverá falar a respeito de suas fichas para a turma.
- Se desejar, finalize a atividade solicitando aos estudantes que montem cartazes em cartolinas. Para isso, eles deverão colar as fichas e fazer ilustrações de acordo com o conteúdo delas. Esses cartazes poderão ser expostos na área externa da sala de aula para outros estudantes da escola apreciarem os trabalhos.

Orientações complementares

6. Oriente os estudantes a pesquisarem informações em sites confiáveis, como o endereço eletrônico dos Povos Indígenas no Brasil.
Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal. Acesso em: 17 jun. 2021.

PRESERVAÇÃO DA CULTURA INDÍGENA

Alguns povos indígenas que vivem no Brasil apresentam semelhanças em seu modo de vida, como a caça, a pesca e várias famílias vivendo juntas na mesma casa. No entanto, são povos bem diferentes entre si, tendo suas próprias línguas, costumes e tradições.

Essas diferenças contribuem para a diversidade cultural brasileira, por isso precisam ser preservadas. Uma das maneiras de garantir que isso aconteça são as demarcações de terras realizadas pela Fundação Nacional do Índio (Funai), as quais protegem os limites territoriais, assegurando a preservação da identidade, do modo de vida, das tradições e da cultura desses povos.

Veja a seguir algumas tradições indígenas.



FABIO COLOMBINI

● Crianças da etnia indígena Kalapalo brincando com peteca de palha de milho, um brinquedo de origem indígena, no Parque Indígena do Xingu, Mato Grosso, em 2018.



CHICO FERREIRA/PULSAR IMAGENS

● A pintura corporal é valorizada principalmente entre as mulheres e são diferentes entre os povos, representando atividades e comemorações importantes. Na fotografia, indígena fazendo pintura corporal em criança da etnia Tupi-Guarani no município de Maricá, Rio de Janeiro, em 2021.

6 Com seus pais ou responsáveis, pesquisem na internet nomes de pessoas, lugares e alimentos, assim como alguns costumes de origem indígena. Façam uma lista e compartilhe as descobertas com seus colegas e o professor.

Resposta pessoal. Veja orientações complementares no **Manual do professor**.

88

BNCC E PNA

O estudo sobre a herança e a preservação da cultura indígena contempla parte da habilidade **EF05GE02**, além dos Temas contemporâneos **Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras** e **Diversidade cultural** da BNCC.

A atividade **6** incentiva o envolvimento dos familiares nas atividades, contemplando, assim, a **literacia familiar**. Também contempla os componentes **desenvolvimento de vocabulário**, **compreensão de textos** e **produção de escrita**.

AVALIANDO

Objetivo

➤ A atividade **6** lhe permite avaliar se os estudantes compreendem e reconhecem a influência da cultura indígena na cultura e nos costumes brasileiros.

Sugestão de intervenção

Incentive os estudantes a produzir um cartaz com algumas imagens, sejam fotografias, sejam desenhos, após a pesquisa proposta na página. Em seguida, eles devem montar um mural para toda a comunidade escolar consultar, a fim de conhecer a influência da cultura indígena em nosso dia a dia.

OS POVOS AFRICANOS

Estima-se que, entre o século 16 e o século 19, cerca de 4 milhões de africanos foram escravizados e trazidos para o Brasil. Pertenciam a diferentes povos, como iorubas, fons, imbanalas, quiocos, lundas, congos, entre outros que falavam diferentes línguas e tinham muitas diferenças culturais entre si.

Essas pessoas eram trazidas forçadamente em longas viagens de navio para trabalhar nos engenhos de cana-de-açúcar, na atividade mineradora, na agricultura e em trabalhos urbanos. Sofriam maus-tratos, eram mantidos cativos, ou seja, sem liberdade e não tinham moradia e alimentação adequadas.



FUNDAÇÃO BIBLIOTECA NACIONAL RUI DE JANEIRO, RJ

● Navio negroiro, de Johann Moritz Rugendas. Litografia, 35,50 cm x 51,30 cm. 1835.

- 1 Eram transportados em porões escuros, sem ventilação e eram mal alimentados.
- 2 Os doentes eram transportados juntos, contaminando os demais.
- 3 Todos ficavam pelo chão, muitos deles acorrentados.
- 4 Crianças viajavam da África ao Brasil nessas condições.

BONECAS ABAYOMI

Abayomi é uma boneca de origem lorubá, povo do oeste da África. Ela é feita de pano, sem rosto e sem costura, apenas com amarrações. Uma das versões sobre sua origem diz que elas foram criadas por mães africanas escravizadas que arrancavam o tecido de suas próprias vestimentas para criar brinquedos para seus filhos durante as longas viagens em navios da África até o Brasil.

Exemplar de boneca abayomi. ●



JOSE VITOR ELORZ/ASC IMAGENS

89

- ▶ Explore a imagem apresentada na página, conduzindo a leitura guiada pelos números e legendas, os quais explicam alguns detalhes da representação.
- ▶ Comente com os estudantes que os navios usados para transportar, forçadamente, os povos de diferentes portos da África para o Brasil eram chamados de **navios tumbeiros** ou **negreiros**, pois os passageiros ficavam acorrentados uns nos outros, em condições precárias de higiene e segurança. A viagem durava em torno de 30 dias e muitos não sobreviviam à dura jornada.

Referências complementares

- ▶ Somos todos quilombolas. **Turminha do MPF**. Disponível em: <https://turminha.mpf.mp.br/explore/cultura/cultura-afro-brasileira/somos-todos-quilombolas>. Acesso em: 15 abr. 2021. Acesse o [link](#) dessa referência e compartilhe com os estudantes para lerem juntos o conteúdo sobre os quilombolas.
- ▶ CHARÃO, Cristina. O longo combate às desigualdades raciais. **Ipea**. Disponível em: https://www.ipea.gov.br/igualdaderacial/index.php?option=com_content&view=article&id=711. Acesso em: 15 abr. 2021. Acesse o [link](#) dessa referência para ler um artigo sobre as desigualdades que a população negra enfrenta.

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Procure editoriais na internet sobre como fazer a boneca Abayomi. Depois, solicite aos estudantes que levem retalhos para, em sala de aula, assistirem juntos aos editoriais que ensinam a construir as bonecas.
- ▶ Com base nisso, eles deverão produzir cartazes com o passo a passo para fazer uma Abayomi, além de explicar a respectiva origem. Para finalizar, a turma pode organizar uma exposição de Abayomis na biblioteca da escola. Se desejar, eles também podem promover um mutirão para produzirem várias bonecas, a fim de distribuí-las para outras crianças da comunidade.

Orientações complementares

- 7. Leve os estudantes a se lembrar de brincadeiras, danças, estilos musicais e festas afro-brasileiras. Cite o exemplo das cirandas e do Bumba meu boi. Se apresentarem dificuldades, leve-os ao laboratório de informática para pesquisarem a respeito desse assunto ou leve para a sala de aula alguns livros infantis da biblioteca da escola, sobre esse tema, para lerem.
- 8. Incentive os estudantes a pensar na importância do estudo da cultura afro-brasileira para reconhecerem a diversidade cultural do Brasil, enfatizando a importância de valorizar e preservar toda forma de manifestação cultural.

► Para complementar a atividade 8, apresente aos estudantes o site *Fundação Cultural Palmares*. Oriente-os a anotar no caderno os principais pontos da conversa com os colegas, a fim de apresentá-los oralmente.

A HERANÇA AFRICANA NA CULTURA BRASILEIRA

Os africanos no Brasil deram origem a uma vasta manifestação cultural afro-brasileira, formada pela mistura de diferentes culturas africanas e de elementos culturais de povos europeus e indígenas que também compõem a nossa população.

Essa herança africana na cultura brasileira encontra-se difundida não apenas entre esses milhões de brasileiros **afrodescendentes**, mas por toda a população do nosso país. Ela pode ser verificada em palavras de origem africana que usamos diariamente, como moleque ou quitanda; em pratos tradicionais da culinária regional brasileira, como o acarajé; nos ritmos musicais e folguedos, como o maracatu e a Congada; e em manifestações como a capoeira.

● **afrodescendentes:** que descendem de africanos



EDSON SATO/PULSAR IMAGENS

● Originalmente, a capoeira era uma forma de luta praticada pelos escravizados. Hoje em dia, a capoeira é reconhecida como uma expressão cultural que mistura música, esporte e dança e está difundida na maior parte do Brasil. Na fotografia, roda de capoeira em Paraty, Rio de Janeiro, em 2018. **7 e 8: Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

- 7 Você conhece alguma manifestação cultural afro-brasileira? Qual? Conte aos colegas.
- 8 Em 2003, foi criada uma lei que tornou obrigatório o ensino de História da Cultura Afro-Brasileira e Indígena em nossas escolas. Converse e reflita com os colegas sobre a importância de medidas como essa para o conhecimento, valorização e preservação da cultura dos povos que formam a população brasileira.

Além das influências indígenas, portuguesas e africanas, a cultura brasileira recebeu muitos elementos de outros povos por conta da **imigração**. Durante os séculos 19 e 20, o Brasil recebeu imigrantes de muitas nacionalidades diferentes, entre eles alemães, italianos, espanhóis, japoneses, libaneses e outros.

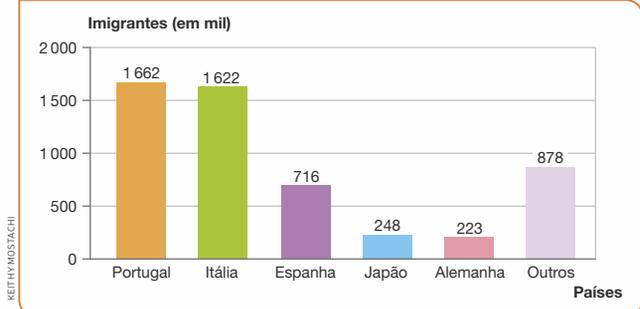
A maioria dos imigrantes alemães se instalou na Região Sul do país para realizar atividades agrícolas e pecuárias. Família de imigrantes alemães, em Joinville, Santa Catarina, no século 19.



ACEVVO/ICONGRAPHIA/REMINISCÊNCIAS

Incentivados por propagandas de oportunidades de trabalho no Brasil e até mesmo por ajuda financeira, as famílias de imigrantes se estabeleceram em diferentes lugares do nosso país, formando comunidades tanto no campo como nas cidades.

Brasil: principais grupos de imigrantes (1872-1972)



imigração: movimento de entrada de estrangeiros em um país para trabalhar e(ou) residir; aqueles que realizam esse movimento são chamados de imigrantes

Fonte: Neide Lopes Patarra (Coord.). **Emigração e imigração internacionais no Brasil contemporâneo**. 2. ed. São Paulo: FNUAP, 1995. p. 8.

1. Resposta pessoal. Incentive os estudantes a conversar com seus familiares ou responsáveis para identificar a nacionalidade de seus antepassados.

1 Você tem antepassados que chegaram ao Brasil como imigrantes? Se a resposta for sim, você sabe quais motivos fizeram essas pessoas virem para o Brasil? Converse com seus pais ou responsáveis a respeito disso.

2 **Forme um grupo** com mais dois colegas e escolham um dos grupos de imigrantes apresentados no gráfico. Façam uma pesquisa sobre quais as principais causas que os levaram a deixar seu país, em quais regiões do Brasil se instalaram e quais atividades econômicas passaram a praticar. Registrem os resultados no caderno e apresente-os aos colegas em um dia combinado com o professor.

Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.

91

► Na atividade 1, oriente os estudantes a construir uma árvore genealógica com seus familiares a fim de apresentá-la aos colegas, independentemente se houver imigrantes ou não na família. Nesse sentido, ressalte que todos são importantes para a construção da nação brasileira.

Orientações complementares

2. Oriente os estudantes nesta atividade para pesquisarem em livros ou em páginas oficiais da internet. Se possível, convide alguém que passou pelo processo de imigração e adaptação para relatar aos estudantes como isso ocorreu. Essa aproximação dos fatos e da realidade é importante para o aprendizado.

Ao descrever e analisar as dinâmicas populacionais dos povos imigrantes e apresentar as diferenças étnico-raciais e étnico-culturais entre eles, o tema estudado nas páginas 91 a 94 desenvolve as habilidades EF05GE01 e EF05GE02, bem como os Temas contemporâneos **Diversidade cultural** e **Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras** da BNCC.

A atividade 1 da página 91 incentiva o apoio dos responsáveis no desenvolvimento da atividade, contemplando, assim, a **literacia familiar**. A atividade 2 contempla os componentes **desenvolvimento de vocabulário**, **compreensão de textos** e **produção de escrita** por meio de pesquisas, resumos e registros de informações por escrito.

- Complemente a atividade 3 explicando aos estudantes que as festas tradicionais são elementos típicos da herança cultural dos povos imigrantes no Brasil. Um exemplo é a Festa da Achiropita, no bairro do Bixiga, em São Paulo, uma das festas de origem italiana mais tradicional do país, com diversas comidas e músicas típicas da Itália.
- É possível acessar o *site* do IBGE Cidades para pesquisar sobre a migração, a quantidade de habitantes, entre outras informações a respeito do município ou estado onde os estudantes vivem. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/>. Acesso em: 15 abr. 2021.

Orientações complementares

- Incentive os estudantes a identificar algum costume familiar que tenha origem em seus antepassados. Eles podem dialogar com seus pais ou responsáveis sobre o assunto para compartilhar com a turma na próxima aula.

MANIFESTAÇÃO CULTURAL DOS POVOS IMIGRANTES

Os imigrantes trouxeram consigo, além de sua força de trabalho, instrumentos, técnicas, conhecimentos e variadas expressões culturais que hoje podem ser encontradas em muitos municípios brasileiros. Observe alguns exemplos a seguir.



RICARDO AZOURY/PULSAR IMAGENS

Algumas áreas do estado de Santa Catarina foram colonizadas, predominantemente, por imigrantes alemães e italianos. Por isso, preservam até hoje expressões culturais desses povos, como o estilo enxaimel (de origem alemã) na arquitetura, festas típicas e tradições culinárias.

CAMILA FERREIRA

- Construção em estilo enxaimel localizada no município de Joinville, Santa Catarina, em 2018.



DIANDIRA PINHEIRO/ISTOCK/GETTY IMAGES

O bairro da Liberdade, em São Paulo, recebeu imigrantes japoneses no início do século 20. Muitos descendentes desses imigrantes vivem ainda hoje no bairro, cujas ruas são decoradas com lanternas vermelhas à moda japonesa e repletas de comércios e restaurantes que oferecem produtos e pratos típicos do Japão.

CAMILA FERREIRA

- Na fotografia, bairro da Liberdade em São Paulo, capital do estado, em 2020.

- Como a herança da cultura dos povos imigrantes pode ser verificada no Brasil atualmente? *Em tradições culinárias, festas típicas e até mesmo no estilo arquitetônico das construções em bairros ou municípios onde vivem muitos descendentes de imigrantes.*
- Muitos brasileiros descendem de imigrantes e preservam costumes e tradições dos países de origem de seus antepassados. Na sua família existe algum exemplo de costume trazido por imigrantes? Qual? Converse com seus pais ou responsáveis a respeito disso. *Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.*

92

PNA

Ao solicitar aos estudantes que conversem com seus pais ou responsáveis sobre os costumes e tradições dos países de origem de seus antepassados, a atividade 4 contempla a **literacia familiar**. Também contempla os componentes **desenvolvimento de vocabulário**, **compreensão de textos** e **produção de escrita**.

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade 4 lhe permite analisar se os estudantes reconhecem a influência cultural de grupos imigrantes nos nossos costumes.

Sugestão de intervenção

Se os estudantes não alcançarem o objetivo, aplique uma atividade com cartões sobre a cultura indígena. Neste caso, faça cartões com elementos e descrições da origem dos diferentes grupos imigrantes que contribuíram para formar o povo brasileiro. Alguns exemplos são: hábitos religiosos, no caso do cristianismo; comidas típicas, como a *pizza* (italianos) e o *sushi* (japoneses); o uso do *hashi* (japoneses) etc.

IMIGRAÇÕES DO SÉCULO 21

Ainda hoje o Brasil recebe muitos imigrantes e **refugiados** que trazem consigo novos costumes e tradições que são incorporadas à cultura brasileira. Entre eles, podemos citar um grande número de bolivianos, colombianos, haitianos, venezuelanos, entre outros exemplos.



● **refugiados**: pessoas que deixam seu país de origem por causa de pobreza extrema, guerras ou perseguições étnicas e religiosas e solicitam a condição de refugiados em outros países

● Venezuelanos dormindo em barracas improvisadas na região da rodoviária internacional de Boa Vista, Roraima, em 2018.

Orientações complementares

5. Após a pesquisa, organize uma roda de conversa com os estudantes para manifestarem suas opiniões, bem como o resultado da pesquisa. Complemente o aprendizado dos estudantes com seu conhecimento. Em seguida, peça-lhes que construam um manual de boas ações destinado não somente aos imigrantes, mas também a pessoas com dificuldades de se socializar. Se possível, compartilhe o manual de boas ações no *site* da escola e/ou em redes sociais para mais pessoas conhecerem o conteúdo.

5 **Em grupo**, formado por você e mais três colegas, leiam as informações a seguir. Depois, cada um de vocês vai ler um tópico em voz alta.

- Os imigrantes, em geral, buscam oportunidades de trabalho e renda, almejando melhores condições de vida;
- As dificuldades encontradas pelos imigrantes em sua adaptação incluem a falta de domínio da língua portuguesa e as diferenças culturais;
- Muitos imigrantes não encontram as condições imaginadas e têm dificuldades em conseguir empregos, principalmente aqueles que não têm sua documentação regularizada;
- No Brasil, infelizmente, há imigrantes que são tratados de maneira diferente por pessoas que têm preconceito contra estrangeiros.

a) Agora, reflitam sobre cada uma das informações apresentadas anteriormente a respeito de como vivem muitos imigrantes que decidiram morar no Brasil. Anotem as ideias do grupo no caderno e elaborem uma lista de ações que podem ajudar os imigrantes em sua adaptação ao Brasil.

b) Façam uma pesquisa para descobrir se existem imigrantes em seu município, em qual situação eles se encontram, onde vivem e quais dificuldades encontram. **Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

93

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Instrua os estudantes a pesquisar notícias de jornais ou páginas oficiais da internet que tratem da atual situação dos novos imigrantes que chegam ao país (venezuelanos, haitianos, colombianos etc.). Leve também essas informações para a sala de aula. Produza com os estudantes algumas fichas informativas, as quais eles devem registrar no caderno. Elas devem conter as seguintes informações: país de origem; quantidade estimada de imigrantes; causas mais prováveis que motivaram essas pessoas a abandonar o país de origem; como elas vivem no Brasil.
- ▶ Para finalizar, leve-os a compartilhar os resultados da pesquisa com os estudantes.

PNA

Na atividade 5, ao lerem em voz alta, os estudantes desenvolvem o componente **fluência em leitura oral**. Ao realizar a pesquisa, por meio de resumos e registros escritos, desenvolvem-se os componentes **desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita**.

- ▶ Para complementar a atividade 6 cite o exemplo do município de Canela, no estado de Rio Grande do Sul, que possui muitas influências dos imigrantes alemães. Se possível, leve fotografias a respeito disso ou apresente imagens pela internet.
- ▶ Na atividade 7, incentive os estudantes a refletir na importância cultural de outros povos, reconhecendo isso na própria vida, a fim de valorizar e respeitar todas as culturas.

AVALIANDO

Objetivo

- ▶ A atividade a seguir lhe permite avaliar a compreensão dos estudantes sobre os povos que formaram a população brasileira.

Sugestão de intervenção

Ao final do trabalho com as páginas 84 a 94, verifique a compreensão deles a respeito dos povos que formaram a população brasileira. Para isso, eles devem fazer um quadro no caderno, resumindo informações sobre os povos que compõem a população brasileira, indicando o respectivo período histórico e algumas curiosidades sobre eles. Veja o quadro a seguir.



• Dança e trajes típicos em festa de um grupo de bolivianos no Memorial da América Latina, em São Paulo, capital do estado, em 2018.



6

Complete a frase a seguir no caderno, utilizando as palavras do quadro.

cultura • imigrantes • municípios • festas

municípios

imigrantes

festas

- Nos brasileiros, a presença dos se reflete em feiras e tradicionais, nas quais podemos encontrar expressões de sua , como produtos e comidas típicas.



7

Em sua opinião, por que eventos como feiras e festas típicas são importantes para os imigrantes e suas comunidades? **Resposta pessoal. Espera-se que**

94

citem, por exemplo, que tais eventos servem para valorizar, relembrar e manter as tradições que são a identidade cultural desses grupos e também fornecem oportunidades de trabalho.

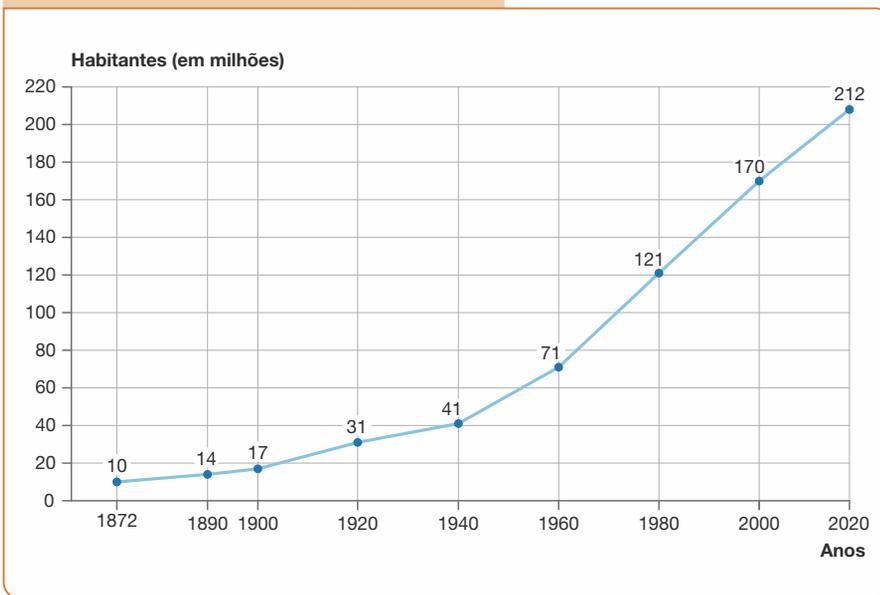
POVO	QUANDO CHEGARAM	OUTRAS INFORMAÇÕES
Indígenas	Já viviam aqui antes da chegada dos portugueses.	Segundo o IBGE (2010), calcula-se que a população indígena em nosso país era, nessa data, de 900 mil pessoas, aproximadamente.
Portugueses	Início do século XVI.	Os portugueses foram os principais colonizadores europeus a participar da formação do povo brasileiro.
Africanos	Foram trazidos entre os séculos XVI e XIX.	Foram obrigados a trabalhar em lavouras, engenhos de cana-de-açúcar, construções, minas de exploração de ouro e de pedras preciosas, além de realizar trabalhos domésticos.
Outros povos imigrantes: italianos, portugueses, espanhóis, japoneses, alemães, turcos e árabes.	Chegaram entre 1870 e 1950.	Vieram para o Brasil em busca de oportunidades de trabalho e de melhores condições de vida. Nesse período, nosso país recebeu aproximadamente 4 milhões de imigrantes.

Fonte das informações: IBGE. Disponível em: <https://brasil500anos.ibge.gov.br/territorio-brasileiro-e-povoamento.html>. Acesso em: 4 ago. 2021.

De acordo com o IBGE, a população brasileira em 2020 era estimada em 212 milhões de habitantes, número que representa a sexta maior população entre todos os países do mundo.

Observe o gráfico a seguir, que mostra o crescimento da população brasileira entre 1872 e 2020.

Brasil: habitantes em milhões (1872-2020)



SERGIO LIMA

Fonte: IBGE. **Censo Demográfico 2000**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1286#resultado>. Acesso em: 4 ago. 2021. IBGE. **Estimativa da população residente no Brasil 2020**. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2020/estimativa_dou_2020.pdf. Acesso em: 4 ago. 2021.

1 Responda às questões a seguir de acordo com o gráfico anterior.

- Qual era a população do Brasil em 1872?
A população brasileira em 1872 era de 10 milhões de habitantes.
- Qual era a população do Brasil em 2020?
A população brasileira em 2020 era de 212 milhões de habitantes.
- Em quantos habitantes a população brasileira aumentou entre os anos 1872 e 2020? A população brasileira aumentou aproximadamente em 202 milhões de habitantes.
- A partir de qual década esse crescimento se tornou mais acentuado?
A partir da década de 1940.

95

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Uma possibilidade para iniciar o trabalho do capítulo é acessar com os estudantes o canal **Séries Estatísticas do IBGE**.

Disponível em: https://serieestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=10&op=0&v_codigo=CD90&t=populacao-presente-residente. Acesso em: 15 abr. 2021.

Nesse endereço eletrônico, vocês podem encontrar informações sobre as características gerais da população brasileira e constatar, entre as muitas informações demográficas, o crescimento da quantidade absoluta de habitantes do país no final do século XIX. Incentive-os a explorar as informações na coluna de *links* à esquerda e a anotar as conclusões sobre o crescimento da população brasileira.

O *site* do IBGE pode ser frequentemente consultado pelos estudantes durante o estudo do capítulo.

- A leitura e a interpretação dos dados do gráfico das páginas 95 e 96 possibilitam um estudo em conjunto com o componente curricular **Matemática**. Para auxiliar os estudantes com a leitura do gráfico na atividade 1, explique que o gráfico de linhas interpreta os dados referentes a determinado tema. Nesse caso, refere-se ao crescimento da população brasileira. Explique também que as informações são representadas por meio de eixos, de maneira que o horizontal, o eixo X, representa o intervalo dos anos em que as informações foram apresentadas e o eixo vertical, eixo Y, indica a quantidade de habitantes. O gráfico desta página apresenta informações em ‰ (lê-se: por mil).
- Na atividade 1, chame a atenção dos estudantes para o aumento da população. Assim, questione-os sobre os supostos motivos para esse crescimento, o que dará indícios para o próximo tema.

BNCC E PNA

O estudo deste tema desenvolve a habilidade **EF05GE01** da BNCC ao incentivar os estudantes a analisar a dinâmica da população.

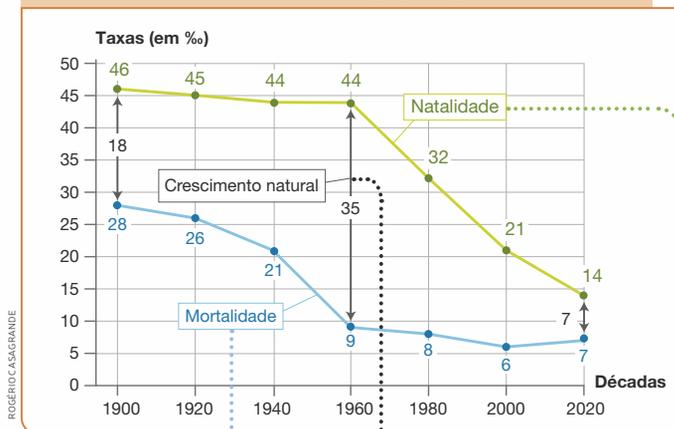
A interpretação dos dados do gráfico **Brasil: habitantes em milhões (1872-2020)** favorece o desenvolvimento de práticas da **numeracia**.

► Se os estudantes apresentarem dificuldades para responder às atividades 2 e 3, retome novamente o conteúdo. Assim, oriente-os a ler novamente o texto e, se necessário, conversar com os colegas. Em seguida, podem retomar as atividades.

O CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

O ritmo do crescimento da população brasileira, como vimos no gráfico da página anterior, não foi constante ao longo do tempo. Para compreendermos por que isso ocorreu, precisamos entender o que impulsiona ou reduz o crescimento de uma população. Observe o gráfico a seguir.

Brasil: crescimento natural da população (1900-2020)



3. A taxa de mortalidade caiu significativamente. Após a década de 1960 essa taxa se manteve em queda menos acentuada.

4. A taxa de crescimento natural é obtida fazendo-se uma subtração, na qual a taxa de*

Fonte: IBGE. **Censo Demográfico 2000**. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1286#resultado>. Acesso em: 4 ago. 2021. IBGE. **Estimativa da população residente no Brasil 2020**. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2020/estimativa_dou_2020.pdf. Acesso em: 4 ago. 2021.

Taxa de mortalidade

indica a quantidade de pessoas que morrem em cada grupo de mil habitantes no período de um ano.

O crescimento natural

é conhecido pela diferença entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade de uma população.

Taxa de natalidade

indica a quantidade de pessoas que nascem em cada grupo de mil habitantes no período de um ano.

2. A taxa de natalidade se manteve elevada nesse período. Após a década de 1960 essa taxa passou a cair significativamente. De acordo com o gráfico desta página, o que aconteceu com as taxas de natalidade da população brasileira entre 1900 e 1960? E após a década de 1960?
3. De acordo com o gráfico, o que aconteceu com as taxas de mortalidade da população brasileira entre 1900 e 1960? E após a década de 1960?
4. Agora, observe no gráfico e, com os colegas, descubram como é calculada a taxa do crescimento natural. Sabendo disso, calcule as taxas de crescimento natural das décadas de 1920 e 2000 e anote no caderno. Conte aos colegas como você fez os cálculos. **mortalidade é subtraída da taxa de natalidade. As taxas de crescimento de 1920 e 2000 foram de 19% e 15%, respectivamente.*

96

PNA

A interpretação dos dados do gráfico de crescimento natural da população, sobretudo os cálculos envolvendo subtração, desenvolve as práticas da numeracia.

AVALIANDO

Objetivo

► A atividade 4 lhe permite analisar se os estudantes compreendem o que são as taxas de natalidade, mortalidade e o crescimento natural.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não alcancem o objetivo, promova uma atividade que simule a quantidade fictícia de natalidade e mortalidade. Para isso, aplique os dados do município ou estado em que vivem para praticarem a subtração entre a taxa de mortalidade e a de natalidade, obtendo, assim, a taxa do crescimento natural. Incentive-os a fazer um gráfico com as taxas de crescimento natural.

Analisando o gráfico da página anterior, você observou que houve períodos em que a taxa de crescimento foi maior e outros em que ela foi menor ao longo do tempo em nosso país.

O ritmo de crescimento da população está sempre relacionado às alterações nas taxas de natalidade e mortalidade que, por sua vez, estão sujeitas às transformações ocorridas na sociedade. Veja a seguir alguns exemplos disso.



ILUSTRAÇÕES: HELOISA PINTARELLI

Avanços na medicina: os avanços na área da medicina e da saúde elevaram a **expectativa de vida** dos brasileiros. Descobertas da medicina destinadas ao diagnóstico, tratamento e prevenção de doenças são exemplos dessas evoluções, assim como as campanhas de vacinação.

● **expectativa de vida:** média de anos que a população de um país vive

5. Fatores que proporcionaram a redução da taxa de mortalidade:
Avanços na medicina e expansão e melhoria do saneamento básico.



A expansão e melhoria do saneamento básico: serviços de abastecimento de água, coleta e o tratamento de esgoto e de resíduos sólidos (lixo) ao alcance de mais pessoas trouxeram melhores condições de higiene à população, reduzindo a proliferação de doenças.

Fatores que proporcionaram a redução da taxa de natalidade: A redução do número de filhos por mulher.

6. A redução da taxa de mortalidade, em um primeiro momento, contribuiu para aumentar o ritmo de crescimento.



A redução do número de filhos por mulher: a queda no número de filhos por mulher ocorrida a partir da década de 1960 ocorreu pelo aumento da proporção de mulheres que entraram no mercado de trabalho e adotaram métodos para evitar a gravidez.

Em um segundo momento, a queda da taxa de natalidade resultou em uma redução nesse ritmo de crescimento.

- O estudo sobre os avanços na área da medicina e saúde e sobre a expansão do saneamento básico, desta página, promove um trabalho articulado com o componente curricular **Ciências**. Explique aos estudantes que ao longo dos anos houve uma expansão das campanhas de vacinação no país, iniciadas no século passado. Se possível, apresente a eles o **Calendário Nacional de Vacinação** no site Portal da Saúde, do Ministério da Saúde, disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br>. Acesso em: 15 abr. 2021.
- Antes de os estudantes responderem às questões propostas na página 97, oriente-os a observar novamente alguns detalhes na imagem das páginas de abertura, como a diferença de idade entre as pessoas retratadas.
- Complemente as atividades 5 e 6 comentando com os estudantes que o acesso à informação correta também ajuda a reduzir a taxa de mortalidade e a taxa de natalidade. Explique aos estudantes que boas condições de saneamento e acesso a serviços de saúde contribuem efetivamente para aumentar a expectativa de vida da população.

5 Copie os textos anteriores no caderno, separando-os em:

Fatores que proporcionaram a redução da taxa de mortalidade.

Fatores que proporcionaram a redução da taxa de natalidade.

6 Explique como os fatores citados contribuíram para modificar o ritmo do crescimento natural da população brasileira. Registre seu texto no caderno.

- ▶ Comente sobre as conquistas das mulheres até o momento, principalmente em relação à área profissional, em que mulheres passaram a ser inseridas no mercado de trabalho em diferentes profissões, como as jogadoras de futebol profissional. Elas conquistaram a regulamentação do futebol feminino em 1983 graças à sua reivindicação persistente. Portanto, ressalte que essa luta por direitos é muito importante.
- ▶ Comente com os estudantes que a violência contra a mulher é diária, explicando que ela não consiste apenas em agressão física, mas também à violência verbal e psicológica.
- ▶ Na atividade 1 explique que o nome da Lei Maria da Penha remete à Maria da Penha Maia Fernandes, uma mulher agredida severamente pelo marido, incluindo duas tentativas de assassinato, e devido a essas agressões ficou cadeirante. Contudo, ela não desistiu de buscar por justiça.

Referência complementar

Dia Internacional da Mulher: a origem operária do 8 de Março. **BBC News**. 8 mar. 2018.

Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-43324887>.

Acesso em: 9 jun. 2021.

Esse artigo traz uma análise sobre o dia 8 de março e pode ampliar seus conhecimentos sobre o assunto.

A MULHER E SUA TRAJETÓRIA DE CONQUISTAS

As mulheres trabalham fora de casa, votam, podem se candidatar a cargos políticos e assumem tanto a chefia de muitas famílias quanto exercem cargos de muita importância em empresas e no meio público.

Mas, o que tem de estranho nisso? É que para conquistar todos esses direitos, que atualmente parecem tão comuns, foram muitos anos de lutas e reivindicações, pois isso nem sempre foi assim.



Ainda existem desafios a serem superados. Por exemplo, em algumas empresas as mulheres recebem salários menores que os dos homens, ainda que ocupem o mesmo tipo de cargo.

Muitas mulheres também sofrem com agressões físicas e verbais de seus companheiros. Por conta disso, foi criada a lei nº 11.340 de 7 de Agosto de 2006, também conhecida como **Lei Maria da Penha**.

- 1. Em grupos**, façam uma pesquisa sobre como essa lei foi criada e quais são os direitos que ela garante às mulheres. Traga um resumo para a sala de aula e conversem sobre as informações obtidas. **Resposta pessoal. Organize e oriente a pesquisa e promova um momento de exposição dos resultados. Veja mais orientações sobre essa lei no Manual do professor.**

A necessidade de muitas mulheres se inserirem no mercado de trabalho, os avanços na medicina e as melhorias no saneamento resultaram, respectivamente, na queda das taxas de natalidade, nas taxas de mortalidade, e ocasionaram uma elevação na expectativa de vida do brasileiro, ou seja, o número de anos que uma pessoa pode viver quando nasce em determinado lugar, no caso, no Brasil. A partir da década de 1960, o ritmo diminuiu até as últimas décadas do século 20.

- 1 Observe as fotografias a seguir. Depois, responda às questões.



Família brasileira, em 1911.



Família brasileira, em 2019.



Idosas reunidas no jardim da orla da Ponta da Praia, em Santos, São Paulo, em 2020.

- a) As fotografias A e B mostram famílias brasileiras no passado e no presente. Qual principal diferença pode ser percebida entre elas?
- b) A fotografia C mostra uma praça com vários idosos, uma cena cada vez mais comum nos municípios brasileiros. Em sua opinião, o que isso significa em relação à expectativa de vida do país?

1. a) No passado, as famílias tinham, em média, mais filhos do que atualmente.

1. b) Maior quantidade de idosos na composição da população resulta na queda da taxa de mortalidade e aumento na expectativa de vida.

99

- Explique aos estudantes que a quantidade de idosos vem aumentando gradativamente no Brasil. Assim, é necessário garantir seus direitos e promover o respeito a essa parte da população brasileira que está envelhecendo.
- O perfil dos idosos da atualidade é muito diferente do que era no passado. Atualmente, muitos idosos com mais de 65 anos de idade trabalham, praticam mais atividades de lazer e esporte e cuidam melhor da saúde.
- Complemente a atividade 1a) comentando que no passado era comum as famílias possuírem muitos filhos, o que vem mudando drasticamente nos tempos atuais, pois a média atual indica um ou dois filhos por família. Aproveite para perguntar quantos irmãos eles têm, a fim de comparar com a quantidade de irmãos dos seus pais ou avós.
- Complemente a resposta 1b) perguntando aos estudantes se já notaram idosos passeando ou reunidos em atividades de lazer nas praças ou nos locais públicos de convivência da cidade onde vivem. Diga que isso vem se tornando cada vez mais comum entre a população brasileira, sendo um fator muito positivo que demonstra os índices de desenvolvimento na qualidade de vida.

Os fatos de as mulheres terem, em média, menos filhos e do aumento da expectativa de vida do brasileiro têm ocasionado o chamado envelhecimento da população. Desse modo, passamos a observar o aumento da quantidade de idosos no total da população do nosso país.

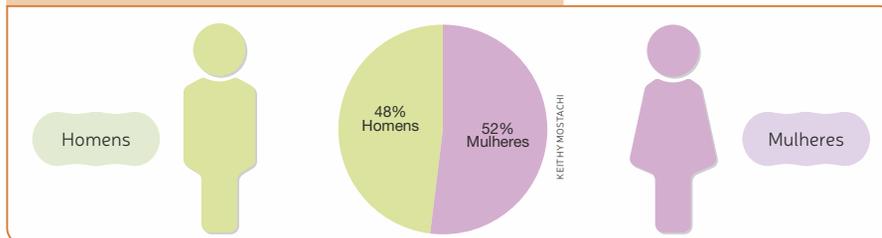
ATIVIDADE EXTRA

- Oriente os estudantes a entrevistar alguém com mais de 65 anos. Para isso, proponha o roteiro de perguntas a seguir e peça que anatem as respostas no caderno.
- a) Qual é seu nome completo?
- b) Qual é sua idade?
- c) Como é seu dia a dia? Envolve trabalho, estudo, cuidados com a casa, lazer?
- d) Costuma cuidar da sua saúde? Como?
- e) Qual é seu maior sonho?
- Para finalizar, peça aos estudantes que compartilhem suas entrevistas com os colegas. Eles poderão trocar informações sobre as pessoas entrevistadas, buscando semelhanças e diferenças no modo de vida dos idosos, além de identificar determinado padrão.

- ▶ Leve os estudantes a observarem o gráfico desta página e explique que ele apresenta a distribuição da população do Brasil por faixa etária. Pergunte se eles se lembram do que significa faixa etária, a fim de explicar conforme for necessário.
- ▶ Diga aos estudantes que esse levantamento estatístico é feito pelo governo, cujo objetivo é investigar os setores que necessitam de mais investimentos.
- ▶ No estudo da página 100, comente com os estudantes que a classificação da faixa etária do IBGE é diferente da classificação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA). De acordo com o IBGE, o grupo de idade que compreende as crianças e jovens está entre 0 e 19 anos. Segundo o ECA, é considerado criança o cidadão até 12 anos incompletos, passando a ser classificado como adolescente aqueles com idade entre 12 e 18 anos.

Vamos analisar a seguir a composição da população brasileira de acordo com grupos de idade e sexo. Observe.

Brasil: população de homens e mulheres (2020)



Fonte: IBGE Educa. **Quantidade de homens e mulheres.** Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18320-quantidade-de-homens-e-mulheres.html> Acesso em: 9 abr. 2021.

Agora, analise os grupos de idades da população brasileira e suas necessidades.

Parcela da população - em % (2019)	Grupos de idade	Necessidades
27%	 Crianças e jovens: até 19 anos de idade.	Crianças e jovens necessitam, principalmente, de investimentos em sua formação educacional, desde a educação infantil até a universitária ou em curso técnico.
57%	 Adultos: entre 20 e 59 anos.	Adultos em idade produtiva que compõem a força de trabalho do país precisam de capacitação profissional e oportunidades de trabalho, assim como serviços de habitação e saúde.
16%	 Idosos: acima de 60 anos.	Idosos necessitam de uma boa qualidade de vida nesta etapa de suas vidas, o que pode ser garantido por assistência de saúde e renda de aposentadoria.

Fonte: IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua anual.** <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/6706>. Acesso em: 9 abr. 2021.

100

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Para ilustrar como esses dados são coletados, faça um levantamento das idades dos estudantes. Pergunte a idade de cada um e a de seus respectivos familiares ou responsáveis. Anote as idades na lousa e organize-as de acordo com a faixa etária, por exemplo, de 0 a 19, de 20 a 59 e de 60 anos de idade ou mais.
- ▶ Em seguida, calcule a porcentagem de pessoas em cada uma das faixas etárias e elabore um gráfico de setor, no qual seja possível visualizar a distribuição e a divisão por faixas de idade.

2 Observe os gráficos da página anterior e responda às questões a seguir no caderno.

- Qual a composição da população brasileira de acordo com o sexo?
A população brasileira é composta por 48% de homens e 52% de mulheres.
- A maior parte da população brasileira é composta por qual faixa etária?
A maior parte da população brasileira é composta por adultos entre 20 e 59 anos.
- Qual é o grupo de idade com menor representação na população brasileira?
A menor parte da população brasileira é composta por idosos acima de 60 anos.
- Escreva no caderno o nome de pessoas da sua família (incluindo você) ou de amigos, que estejam em cada um dos grupos de idade da população.

2. d) Resposta pessoal. Auxilie os estudantes na classificação das idades de acordo com a faixa etária correspondente.

A VIDA DEPOIS DOS 60

A proporção de idosos tem aumentado na composição da população brasileira, resultando no envelhecimento da população.

Isso representa um maior número de pessoas que precisa de assistência para prevenção e tratamento de doenças e outras condições de saúde. Além disso, embora muitos idosos trabalhem, a maioria depende da assistência do sistema de previdência social, responsável pelo pagamento de aposentadorias.

Os idosos devem ter garantidos seus direitos à cultura e ao lazer e cuidar dos idosos pode ser considerada uma obrigação tanto do Poder Público como da sociedade em geral. Tratar os idosos com respeito é uma forma de garantir a dignidade dessas pessoas, praticar a cidadania e a solidariedade.



SERGIO PEDREIRA/PULSAR IMAGENS

Idosa sendo atendida em unidade especializada do Sistema Único de Saúde (SUS), em Itaparica, Bahia, em 2019.

- 3 Converse com seus colegas sobre como tem sido a realidade dos idosos no lugar onde você vive. Juntos, debatam sobre o que deve ser feito para garantir que essas pessoas tenham uma boa qualidade de vida.
Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.

101

- Chame a atenção dos estudantes para o fato do número de mulheres ser maior que de homens. Assim, leve-os a identificar se é mais comum se relacionarem com mulheres ou com homens no dia a dia. Em seguida, pergunte por que a população acima de 60 anos de idade representa um grupo menor. Com base no que responderem, explique aos estudantes a respeito da qualidade de vida da população em geral.

Orientações complementares

3. Incentive os estudantes a sempre respeitar os idosos, levando-os a valorizar a história deles, uma vez que vivenciaram diferentes situações e possuem importantes conhecimentos a serem transmitidos. Comente que tanto no transporte coletivo quanto em filas de supermercados e bancos podemos ceder nosso lugar aos idosos, em sinal de respeito e valorização. Para complementar, solicite aos estudantes que elaborem uma frase sobre a importância dos direitos dos idosos e de respeitá-los. Depois, peça-lhes que mostrem aos colegas.

ATIVIDADE EXTRA

- Instrua os estudantes a escrever uma carta para si próprio do futuro. Dê as seguintes orientações.

Escreva uma carta para você mesmo, considerando daqui a 50 anos. Relate como é sua vida hoje, dizendo quais são suas atividades favoritas, o que gosta de comer, as brincadeiras mais divertidas, quem são seus amigos etc. Escreva o mesmo conteúdo considerando que você tenha hoje 60 anos. Deixe sua imaginação fluir. Depois de escrever sua carta, releia para conferir se é necessário alterar algum detalhe. Enfim, guarde sua carta e releia-a de vez em quando.

BNCC E PNA

O texto complementar intitulado **A Vida depois dos 60** contribui para o desenvolvimento do Tema contemporâneo transversal **Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso** da BNCC, pois aborda a importância e a contribuição dos idosos para a sociedade por meio da transmissão de seus conhecimentos. A interpretação dos dados do gráfico **Brasil: população de homens e mulheres (2020)** e dos grupos etários e suas necessidades, na atividade 2, favorece o desenvolvimento de práticas da **numeracia**.

OBJETIVOS

- > Compreender a importância da vacinação e se conscientizar acerca da segurança e eficácia das vacinas, incentivando a respectiva atualização sempre que necessário.
 - > Incentivar a fluência em leitura oral.
 - > Favorecer o desenvolvimento de vocabulário.
 - > Possibilitar a compreensão de textos.
 - > Aprimorar a produção de escrita.
- > Apresente o texto e os cartazes aos estudantes. Se preferir, reserve um momento de leitura, primeiro silenciosamente e depois em voz alta, pedindo que leiam, um de cada vez, uma parte do texto e os cartazes. Oriente-os a reler quantas vezes forem necessárias, até todos participarem. Aproveite o momento para avaliar a fluência da leitura oral dos estudantes, a fim de exercitarem mais, caso constate alguma dificuldade.
- > Oriente os estudantes a pesquisar informações no Ministério da Saúde e em outros sites oficiais.
- > Oriente-os a observar sua carteirinha de vacinação, com os pais ou responsáveis, a fim de conferir se estão em dia com a vacinação.

ENTRE TEXTOS

As vacinas são seguras e consideradas essenciais para a saúde pública, pois previnem o contágio ou o desenvolvimento de formas graves de diversas doenças entre as pessoas.

Para se obter uma vacina é necessário muito tempo de pesquisa, às vezes, vários anos. No entanto, elas precisam chegar até as pessoas, do contrário não é possível combater a disseminação de alguns tipos de doenças.

O Ministério da Saúde promove campanhas de vacinação para informar e incentivar a população a se vacinar. A maior parte das campanhas é divulgada por meio de cartazes fixados nos postos de saúde e em outros lugares públicos. Também são publicadas em meios de comunicação de massa, como sites do governo, jornais e televisão.

Observe a seguir dois cartazes de campanhas de vacinação divulgados pelo Ministério da Saúde.

A

DIA D
DE VACINAÇÃO CONTRA
O SARAMPO

SÁBADO, 15 DE FEVEREIRO

PESSOAS DE 5 A 19 ANOS
QUE JÁ TOMOU AS 2 DOSES NÃO PRECISA SE VACINAR

MOVIMENTO VACINA BRASIL

PROTEÇÃO PARA SUA FAMÍLIA

MINISTÉRIO DA SAÚDE - GOVERNO FEDERAL

B

MOVIMENTO VACINA BRASIL

PESSOAS ENTRE 9 MESES E 59 ANOS, VACINEM-SE CONTRA A FEBRE AMARELA

Procure uma Unidade de Saúde e leve sua carteira de vacinação.

MINISTÉRIO DA SAÚDE - GOVERNO FEDERAL

102

Cartaz para campanha de vacinação contra o sarampo, Ministério da Saúde, 2020.

Cartaz para campanha de vacinação contra a febre amarela, Ministério da Saúde, 2020.

PNA

Esta seção favorece o aprimoramento dos componentes **compreensão de textos** e **desenvolvimento de vocabulário** ao lerem o texto, interpretarem o contexto e fazerem inferências. Eles também desenvolvem o componente **produção de escrita** ao registrarem suas respostas no caderno.

Referência complementar

- > A importância da vacinação. **Fundação Fiocruz**. 11 out. 2013. Disponível em: <https://www.bio.fiocruz.br/index.php/br/noticias/603-a-importancia-da-vacinacao>. Acesso em: 16 abr. 2021. Acesse o **link** para ler o artigo da Fundação Fiocruz abordando a importância da vacinação e ampliar seu conhecimento.

EXPLORANDO O TEXTO

- a) Os cartazes de campanhas de vacinação, mostrados na página anterior, se destinam à prevenção de quais doenças? **Sarampo e febre amarela.**
- b) Quem promoveu essas campanhas de vacinação? **O Ministério da Saúde.**
- c) No cartaz **A**, a campanha de vacinação se destina a qual grupo de idade? **A pessoas entre 5 e 19 anos.**
- d) No cartaz **B**, a campanha de vacinação se destina a qual grupo de idade? **A pessoas entre 9 meses e 59 anos.**

ALÉM DO TEXTO

- e) Vamos promover uma campanha de conscientização na escola sobre a importância da vacinação. Para isso, veja as instruções a seguir.
 - Organizem-se em grupos de no máximo quatro estudantes e pesquisem informações sobre: doenças que podem ser prevenidas com a aplicação de vacinas, os principais problemas que essas doenças causam às pessoas e a importância de manter a vacinação atualizada;
 - Elaborem cartazes com as informações pesquisadas e, com a ajuda do professor, promovam uma campanha de conscientização a favor da vacinação na escola;
 - Escolham uma data junto à direção e apresentem os cartazes aos demais estudantes. Vocês também podem fixá-los em lugares apropriados da escola, para que todos possam observá-los;
 - Os cartazes também podem incentivar os colegas a irem aos postos de saúde, acompanhados dos pais ou responsáveis, para verificar se estão com a vacinação em dia. **Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

IVY NUMES



103

EXPLORANDO O TEXTO

- › Este trabalho favorece a articulação com o componente curricular **Ciências**, uma vez que este componente trabalha com os temas relacionados a saúde, como prevenção e tratamento de doenças.

ALÉM DO TEXTO

- › Reserve a sala de informática para os estudantes pesquisarem. Explique a eles que também é possível pesquisar em livros.
- › Para essa atividade, reserve algumas aulas ou estipule um prazo para que os estudantes desenvolvam como atividade extracurricular, a fim de entregarem o trabalho posteriormente.
- › No dia da apresentação dos cartazes para a comunidade escolar, convide um membro da unidade de saúde mais próxima ou da Secretaria de Saúde do município para conversar com os estudantes e esclarecer possíveis dúvidas.

ATIVIDADE EXTRA

- › Para complementar o tema sobre as vacinas, faça a seguinte atividade com os estudantes.
Explique que um dos fatores importantes que diminuiu a mortalidade foi a implantação de vacinas. Com base nisso, oriente-os a conferir com os pais ou responsáveis se deixaram de tomar alguma vacina. Para isso, eles precisam apresentar a carteirinha de vacinação em uma unidade básica de saúde mais próxima. Se alguma vacina estiver atrasada, eles podem colocá-la em dia. Incentive os estudantes a relatar para os colegas como foi essa experiência.

VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

1. Objetivo

Analisar fotografias e associá-las aos povos dos quais herdamos os aspectos culturais apresentados.

Sugestão de intervenção

Caso os estudantes não consigam relacionar os aspectos culturais das fotografias aos povos dos quais os herdamos, divida a sala em grupos e proponha pesquisas sobre diferentes heranças culturais dos principais grupos que formaram o povo brasileiro (índigenas, colonizadores europeus e africanos). Eles podem apresentar o resultado das pesquisas conforme o levantamento que fizeram, por exemplo, culinária, hábitos do dia a dia, vestuário etc. Se desejarem, eles podem apresentar oralmente à comunidade escolar ou organizar uma exposição.

2. Objetivo

Reconhecer o povo indígena na fotografia e relacioná-la à importância de preservar tanto sua cultura quanto a herança cultural que obtivemos dele.

Sugestão de intervenção

Sugira uma aula no laboratório de informática ou em outro computador disponível na escola para pesquisarem a importância da cultura indígena em sites específicos. Para isso, eles podem acessar, por exemplo, o site do Instituto Socioambiental (ISA).

Disponível em: <https://www.socioambiental.org/pt-br>. Acesso em: 9 jun. 2021. Além do site *Povos Indígenas no Brasil* (Pib).

Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal. Acesso em: 9 jun. 2021.



VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO



1. Observe as fotografias a seguir. Elas representam diferentes manifestações culturais do povo brasileiro que é resultado do encontro de diferentes povos.

A



Apresentação de roda de Samba, no município de Vera Cruz, Bahia, em 2019.

B



Decoração junina no centro histórico do município de Oeiras, Piauí, em 2019.

a) No caderno, associe cada uma das fotografias ao povo do qual herdamos esses aspectos culturais. A-2; B-1.

1

Cultura portuguesa.

2

Cultura africana.

b) Com base nessas fotografias e nas informações estudadas nas páginas 84 a 90, responda: quais são os principais povos responsáveis pela formação do povo brasileiro? **1. b) Indígenas, portugueses e africanos. Aproveite o momento para conversar com os estudantes sobre o processo de formação e, novamente,***



2. Observe a foto a seguir e realize as atividades solicitadas no caderno.

a) Qual dos principais povos formadores da população brasileira está representado na fotografia? ***ressaltar o processo de colonização e os povos nativos que já viviam em território brasileiro.**

b) Escreva no caderno uma frase sobre a importância de preservar a cultura desse povo.

c) Faça um desenho sobre um aspecto cultural que herdamos desses povos.



Povo da etnia Kamayura usando traje tradicional e realizando a dança Tawaranã no Parque Indígena do Xingu, em Mato Grosso, em 2019.

104

2. a) Uma das diferentes etnias dos povos indígenas.

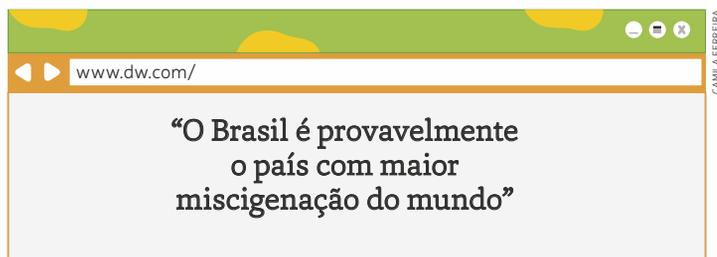
2. b) e c) Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.

Orientações complementares

2. b) Ao preservar a cultura dos diferentes povos indígenas, contribuimos com a diversidade cultural brasileira.

c) Os estudantes podem desenhar o hábito de dormir em redes, tomar banhos diários ou os alimentos à base de mandioca, por exemplo.

3. Leia o texto a seguir e, depois, realize as atividades no caderno.



Disponível em: <https://www.dw.com/pt-br/o-brasil-%C3%A9-provavelmente-o-pa%C3%ADs-com-maior-miscigena%C3%A7%C3%A3o-do-mundo/a-51733280>. Acesso em: 13 abr. 2021.

- a) Qual é o assunto tratado pela manchete? *A manchete trata sobre o fato de o Brasil ser, provavelmente, um dos países mais miscigenados do mundo.*
- b) Registre no caderno quais povos foram inicialmente os formadores da população brasileira e cite outros grupos de imigrantes que contribuíram com essa formação, posteriormente. *3. b) Inicialmente o povo brasileiro foi formado por diferentes grupos indígenas, colonizadores portugueses e povos africanos. Posteriormente, essa formação recebeu outros grupos imigrantes, como italianos,**

4. Cada família tem uma história e elas são diferentes umas das outras. Cada uma delas tem um histórico de formação, seus próprios hábitos, valores e elas muitas vezes são resultados da mistura de mais de uma cultura. Baseado nessas informações, escolha alguém da sua família para entrevistar e siga como base o roteiro de perguntas a seguir. Anote as respostas no caderno.

- a) Qual é a descendência dos seus familiares maternos?
- b) Qual é a descendência dos seus familiares paternos?
- c) Quais são as tradições culturais que a sua família mantém?
- d) Em sua opinião, é importante saber quem foram nossos antepassados? Justifique a sua resposta.
- e) Sua família possui fotografias ou objetos que remetem a história dos seus antepassados? Se sim, caso seja possível, leve para compartilhar com os colegas as lembranças de sua família. *Resposta pessoal. Peça aos estudantes que compartilhem com os colegas os resultados obtidos.*

*alemães,
espanhóis,
japoneses,
turcos,
libaneses etc.

5. Faça uma pesquisa com seus familiares para saber o número de filhos que seus bisavôs, avós, pais e tios tiveram. Verifique se ocorreu com sua família a mesma diminuição do número de filhos por mulher, ou não. Descreva os possíveis motivos para a quantidade (seja menor ou maior) de filhos por mulher em sua família. *Resposta pessoal. Peça aos estudantes que compartilhem com os colegas os resultados obtidos.*

105

3. 4. Objetivo

Identificar outros povos imigrantes que formaram a população brasileira, reconhecer suas contribuições e respeitar a cultura dos diferentes povos.

Sugestão de intervenção

Proponha um debate sobre o resultado das entrevistas, a fim de perceberem a variedade de grupos dos quais descendem. Se for necessário, conduza outras pesquisas específicas, de acordo com a realidade local.

5. Objetivo

Compreender os atuais fatores do crescimento da população, analisando estruturas familiares ao longo do tempo.

Sugestão de intervenção

Solicite aos estudantes que resgatem fotografias antigas e recentes de seus familiares para demonstrar as mudanças no crescimento da população brasileira ao longo do tempo. Se os exemplos dos familiares não retratarem a média brasileira, providencie outros exemplos de constituições familiares para serem analisadas.

Orientações complementares

3. b) Auxilie os estudantes a compreender o papel de cada um dos povos estudados e aproveite o momento para promover uma reflexão com base no respeito às diferentes culturas existentes no Brasil.

6. Objetivo

Reconhecer a diferença no crescimento da população brasileira ao longo do tempo, com base na análise de fotografias.

Sugestão de intervenção

Os recursos da atividade 6 podem ser aproveitados nessa retomada, pois possibilitam também uma aproximação com a realidade do estudante. Além de desenvolver essa percepção no que diz respeito à sua realidade familiar, eles perceberão que essa é a realidade de muitas famílias brasileiras, uma das causas para diminuir o crescimento da população.

7. Objetivo

Identificar características da população brasileira relacionadas à sua composição por sexo e idade.

Sugestão de intervenção

Uma possibilidade é promover uma maneira de contar a população da escola e fazer a comparação entre mulheres e homens e faixas de idade. Se for possível, desenvolva essa atividade com todos os estudantes e profissionais do âmbito escolar.

6. Observe as imagens a seguir.

6. a) O avanço da medicina, por meio de vacinas e outros recursos e a melhoria no saneamento básico,

proporcionando mais higiene e evitando a proliferação de várias doenças que levavam muitas pessoas à morte.



● Família em 1951.



● Família em 2018.

6. b) A redução no ritmo do crescimento da população brasileira pode ser percebida pela diminuição do número de filhos por mulher em uma família.

- Qual fator pode ser identificado nas imagens anteriores que demonstra a redução do ritmo de crescimento da população brasileira?
- Que outros fatores contribuíram para a diminuição do crescimento da população brasileira?

7. Copie em seu caderno somente as frases verdadeiras. **a); b); c); e).**

- A maior parte da população brasileira é composta por mulheres.
 - O grupo de idade com maior representatividade no Brasil é formado por adultos.
 - Fazem parte do grupo de crianças e jovens, pessoas com até 19 anos de idade.
 - As pessoas consideradas do grupo de idosos têm menos de 60 anos de idade.
 - A menor parte da população brasileira é composta por idosos acima de 60 anos.
- Escreva no caderno a frase falsa, transformando-a em verdadeira.
As pessoas consideradas do grupo de idosos têm mais de 60 anos de idade.

8. Relacione no caderno os grupos de idade com as fotografias que exemplificam suas respectivas necessidades. A: 1, 4. B: 3, 5. C: 2, 6.

A

Crianças e jovens

B

Adultos

C

Idosos

1



DELFIN MARTINS/PULSAR IMAGENS

● Município de Aracruz, Espírito Santo, em 2019.

2



ALEXANDRE TORITAKA/PULSAR IMAGENS

● Município de São Paulo, capital do estado, em 2017.

3



ADRIANO KIRIHARA/PULSAR IMAGENS

● Município de Presidente Prudente, São Paulo, em 2019.

4



LUCIANA WHITAKER/PULSAR IMAGENS

● Município de Pontes e Lacerda, Mato Grosso, em 2018.

5



CESAR DINIZ/PULSAR IMAGENS

● Município de General Carneiro, Mato Grosso, em 2020.

6



LUCIANA WHITAKER/PULSAR IMAGENS

● Município do Rio de Janeiro, capital do estado, em 2021.

8. Objetivo

Reconhecer as necessidades de cada faixa etária que compõe a população brasileira, por meio de fotografias.

Sugestão de intervenção

Após a atividade, promova com os estudantes uma roda de conversa para retomar o assunto da página 101, ao lembrar quais são as necessidades da população brasileira de acordo com a faixa etária. Conversem sobre cada uma delas em relação ao município em que vivem e avaliem se essas necessidades têm sido atendidas e o que falta para a população jovem, adulta e idosa. Anotem as conclusões no caderno.

As avaliações sugeridas ao longo da unidade têm como propósito respaldar seu trabalho no processo investigativo da aprendizagem. Com isso, espera-se que os estudantes, ao concluírem esse estudo, já tenham sistematizado e concretizado o conteúdo desta unidade, progredindo, assim, em seu processo de aprendizagem à medida que são capazes de aplicar tais conhecimentos no dia a dia. Caso ainda apresentem dúvidas ou dificuldades para alcançar os objetivos propostos, complemente sua prática pedagógica com atividades de remediação dos conteúdos abordados. Depois, registre a trajetória de cada estudante em fichas de avaliação, cujo modelo pode ser encontrado na página XI deste manual.

AVALIANDO

Objetivo: Compreender que o povo brasileiro se formou pelo encontro e pela miscigenação de diferentes povos.

Sugestão de intervenção: Organize os estudantes em pequenos grupos e produza com eles um pequeno documentário sobre a diversidade da população brasileira. Divida-os e se organize por etapas: dê a função de cada um; um grupo pesquisar informações sobre o tema; o outro grupo deve pegar essas informações e organizá-las em forma de falas; no fim, destine a função de criar um cenário para outro grupo dentro das possibilidades da escola. Revise o texto elaborado por eles e providencie uma câmera ou telefone celular para filmar o documentário. Distribua as falas entre os estudantes e dirija o documentário. Para incentivá-los, organize um dia na escola para apresentar o documentário aos outros estudantes e, se possível, à comunidade do entorno da escola. Para finalizar, discuta com os estudantes o processo e os resultados do trabalho.

Objetivo: Reconhecer a diversidade dos povos indígenas do Brasil e sua herança para a cultura brasileira.

Sugestão de intervenção: Desenvolva com os estudantes pinturas tradicionais da cultura indígena, valorizando um dos costumes comuns entre diferentes povos. Apresente a eles alguns exemplos que podem ser encontrados na galeria de imagens do site Turminha do MPF. Disponível em: <https://turminha.mpf.mp.br/explore/comunidade-indigena/as-artes-indigenas>. Acesso em: 14 maio 2021. Com antecedência, organize materiais como tinta guache, pincéis e vasos de cerâmica; se não for possível o uso desses materiais, utilize lápis de cor, canetas coloridas e papel sulfite. Oriente os estudantes na observação das fotografias, explicando que as pinturas têm significados. Após a realização das pinturas, construa um mural e as exponha para que a comunidade escolar possa apreciar e valorizar uma das expressões culturais indígenas.

Objetivo: Reconhecer os povos africanos e sua herança para a cultura brasileira.

Sugestão de intervenção: Leve os estudantes à sala de informática e oriente-os a pesquisar a diversidade cultural dos povos africanos, mantida pelos afrodescendentes. Um exemplo interessante é o acervo sobre essa rica expressão cultural retratado no site da Fundação Cultural Palmares, disponível em: http://www.palmares.gov.br/?page_id=34089. Acesso em: 23 jun. 2021. Nessa página, por exemplo, é possível retomar diferentes exemplos da expressão cultural afrodescendente, que tratam de sua origem e de onde eles são mantidos nos dias atuais. Desse modo, os estudantes podem perceber a importância da cultura africana no Brasil e valorizá-la. Esta atividade pode ser desenvolvida com o componente curricular de **História**.

Objetivo: Identificar outros povos que participaram na formação do povo brasileiro.

Sugestão de intervenção: Após os estudos sobre o tema dos imigrantes que chegaram ao Brasil, vindos de diferentes países e que

contribuíram para a formação do povo brasileiro, proponha uma discussão com os estudantes acerca da importância desses povos. Após a conversa citando as nacionalidades, suas contribuições, os principais motivos pelos quais vieram etc., proponha a elaboração de um poema sobre esses povos e sua trajetória. Instrua os estudantes sobre o uso da rima na produção desse texto, se possível. Apresente a eles exemplos de poemas que podem inspirá-los. Esta atividade possibilita avaliar o desenvolvimento da escrita dos estudantes e desenvolver o componente curricular de **Língua Portuguesa**.

Objetivo: Analisar o crescimento da população brasileira, sua composição e suas necessidades.

Sugestão de intervenção: Providencie uma fotografia de família antiga e numerosa do final do século XIX ou início do século XX e uma fotografia de família atual. Por meio da comparação entre essas duas imagens, é possível tratar, além da questão do crescimento, da composição e das necessidades de cada grupo da nossa população. Inicialmente, explore a diferença na quantidade de pessoas, comentando que antigamente as mulheres tinham mais filhos do que hoje, e solicite-lhes que indiquem as razões dessas transformações. Depois, verifique as pessoas que compõem a fotografia mais atual e classifique-as pela faixa de idade. Com os estudantes, lembre quais são as necessidades de cada um dos grupos identificados. Questione-os se algum grupo não aparece na imagem e sobre quais são as necessidades das pessoas dessa faixa etária. Outras questões podem ser exploradas com base nas imagens caso haja necessidade de retomada, como o papel da mulher na sociedade atual e a preocupação com a qualidade de vida dos idosos que cresce junto com o número de pessoas nessa faixa etária.

Objetivos da unidade

- ▶ Perceber que a população não está igualmente distribuída pelo território brasileiro.
- ▶ Compreender o que é e quais são os tipos de migração.
- ▶ Analisar o crescimento da população urbana no Brasil.
- ▶ Analisar a importância da mobilidade urbana.
- ▶ Refletir sobre o crescimento desordenado das cidades e os problemas socioambientais gerados.

Esta unidade tem como foco de estudo a dinâmica da população, sua distribuição pelo

território e algumas características das condições em que vivem os brasileiros. Abordagens históricas permitem contextualizar o povoamento do território brasileiro ao longo do tempo e as características desse fenômeno em cada época. Por meio de estratégias como pesquisas, debates, gráficos e mapas, apresentamos a mobilidade dessa população atualmente, a migração para as cidades, o crescimento urbano desordenado e os problemas socioambientais resultantes.

No **tema 15**, desenvolve-se a história da ocupação do território brasileiro, a fim de que os estudantes analisem o povoamento desigual do país desde o princípio. A distribuição da população é dinâmica, pois é influenciada pela migração das pessoas que buscavam melhores condições de vida.

No **tema 16**, o estudo tem como foco a intensa migração para as áreas urbanas, o crescimento das cidades e o aumento dos problemas urbanos. Esse tema leva os estudantes a refletir sobre a falta de planejamento ou o planejamento inadequado da maioria das cidades brasileiras, além de incentivá-los a buscar os responsáveis do poder público para garantir o direito de todos os cidadãos à moradia digna. Nesse tema, também são abordados os impactos ambientais gerados pela má gestão das cidades.

No **tema 17**, prioriza-se a conscientização dos estudantes acerca das desigualdades sociais, analisando o acesso da população a serviços que permitem a ela melhor qualidade de vida, assim como o acesso desigual entre as moradias brasileiras.

PROPOSTA DE ROTEIRO

SEMANA 28	Tema 15 Estudando a distribuição da população brasileira	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Realização das atividades propostas nas páginas de abertura 108 e 109. ▶ Observação e interpretação do mapa e realização da atividade da página 110. ▶ Leitura das páginas 111 e 112. 	Aula 1
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Desenvolvimento da atividade 2 da página 113. 	Aula 2
SEMANA 29	Tema 15 Estudando a distribuição da população brasileira	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura e realização das atividades das páginas 114 e 115. ▶ Realização das atividades das páginas 116 e 117. 	Aula 1
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura da página 117. ▶ Desenvolvimento da atividade 7 da página 118. 	Aula 2
SEMANA 30	Tema 15 Estudando a distribuição da população brasileira	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Análise de texto e atividade sobre As migrações externas da página 118. 	Aula 1
	Tema 16 A expansão das cidades e os problemas urbanos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura e realização das atividades das páginas 119 e 120. 	Aula 2
SEMANA 31	Tema 16 A expansão das cidades e os problemas urbanos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Realização das atividades das páginas 121 e 122. ▶ Leitura e reflexão sobre o texto da página 123. 	Aula 1
		<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura do texto e realização da atividade 6 da página 124. ▶ Realização da atividade 7 da página 125. 	Aula 2
SEMANA 32	Tema 16 A expansão das cidades e os problemas urbanos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura e desenvolvimento das atividades das páginas 126 e 127. 	Aula 1
	Tema 17 As desigualdades sociais entre a população brasileira	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Leitura do texto e realização das atividades das páginas 128 e 129. ▶ Realização da atividade 4 da página 130. ▶ Leitura e desenvolvimento da atividade 5 da página 131. 	Aula 2
SEMANA 33	Vamos avaliar o aprendizado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Realização e correção das atividades das páginas 132, 133, 134 e 135. 	Aulas 1 e 2

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Antes de os estudantes responderem às questões propostas na página 109, oriente-os a observar alguns detalhes nas fotografias das páginas de abertura, como os diferentes elementos que formam a paisagem dos espaços representados.

Pergunte qual das fotografias representa uma cidade grande com maior concentração de prédios e outras construções, ruas e avenidas com trânsito mais intenso de veículos e adensamento populacional. Pergunte também qual imagem representa uma cidade pequena com ruas estreitas, pouco trânsito e com menos casas e outras construções, indicando uma quantidade menor de habitantes.

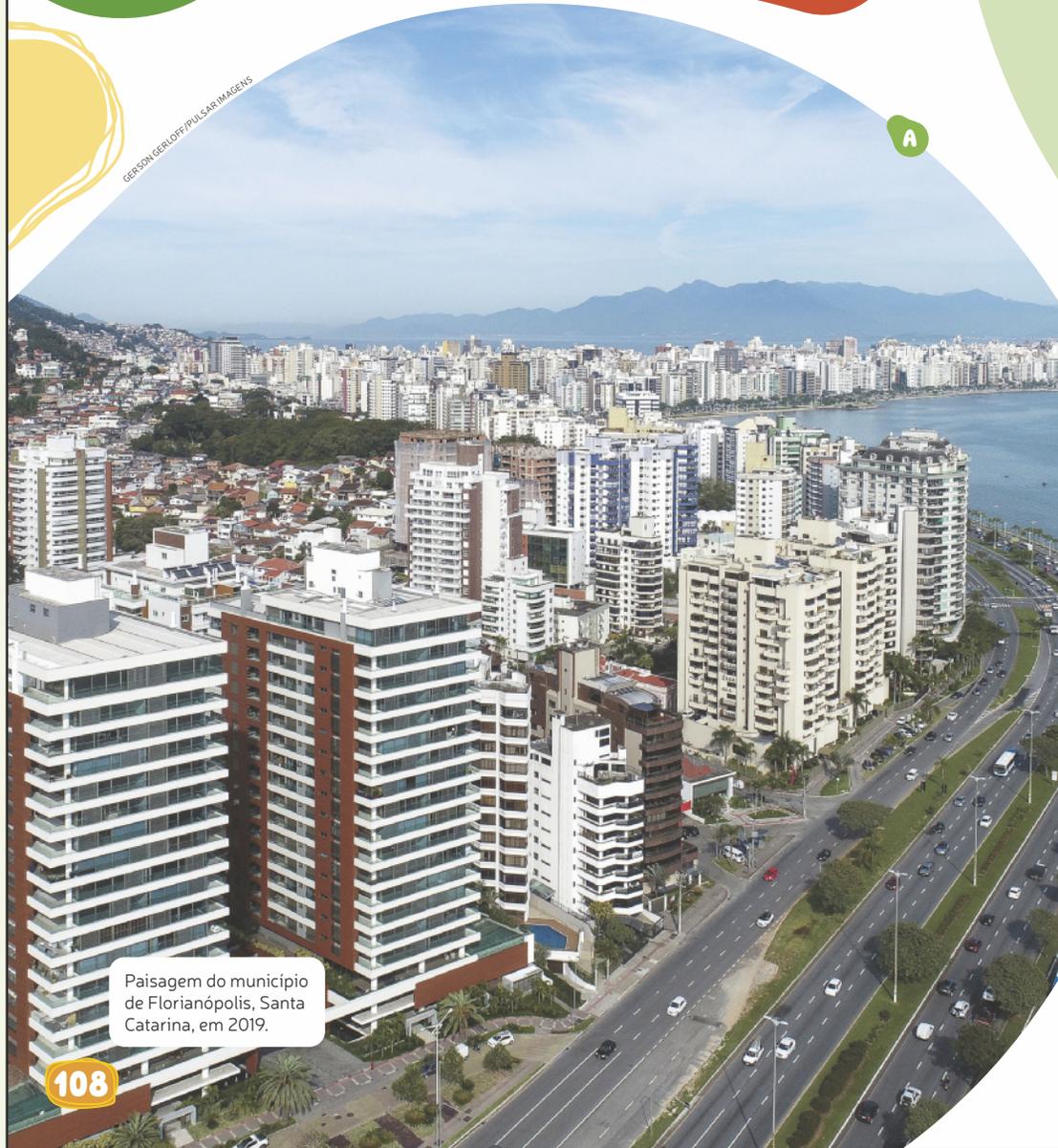
Instigue a curiosidade dos estudantes para as possíveis atividades econômicas das fotografias **A** e **B**, a quantidade de ruas e de vias de acesso para veículos, os meios de comunicação, a ocupação na região do litoral (fotografia **A**), a ocupação próximo às margens de um rio (fotografia **B**) etc.

Peça-lhes que observem e descrevam oralmente as diferenças na ocupação dos espaços representados em cada uma das fotografias. Durante esse levantamento do conhecimento prévio dos estudantes, siga anotando as informações na lousa e promova um diálogo, fazendo comparações com o lugar em que vivem. Para finalizar, solicite que copiem os dados no caderno.

UNIDADE

5

ONDE VIVE A POPULAÇÃO BRASILEIRA



Paisagem do município de Florianópolis, Santa Catarina, em 2019.

108

- Apresente aos estudantes algumas fotografias do espaço urbano do município em que vivem que tenha elementos que caracterizem esse espaço. Oriente-os a comparar as possíveis diferenças e semelhanças entre essas imagens com as das fotografias **A** e **B**.
- Oriente-os a desenhar o lugar onde vivem, destacando os elementos estruturantes de uma cidade. Ao final, peça-lhes que compartilhem os desenhos com os colegas e promova um debate para todos exporem suas opiniões sobre o espaço ocupado e transformado pelas pessoas no município em que vivem.

O Brasil tem uma população bastante numerosa, que está distribuída de maneira desigual pelo território do país, ou seja, existem áreas com maior concentração populacional e outras em que há poucos habitantes.

1. A: prédios e outras construções, avenidas largas, poucas árvores, automóveis e o mar; **B:** casas e outras construções residenciais e comerciais, ruas e caminhos de terra, barcos, pontes e trapiches, rio e árvores.

-  **1** Quais os principais elementos retratados nas paisagens das fotografias **A** e **B**?
-  **2** Em sua opinião, que elementos da paisagem indicam a maior ou a menor concentração de pessoas nos lugares retratados?
-  **3** Escreva uma frase no caderno sobre as características da população do município onde você mora. Você pode utilizar algumas palavras do quadro a seguir. **2 e 3: Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

concentração de pessoas • poucos habitantes
muitos edifícios e casas • algumas casas • poucos ou nenhum edifício

Orientações complementares

- Na fotografia **A**, espera-se que os estudantes indiquem a concentração de edifícios, casas e outras construções, além das avenidas movimentadas, evidenciando ser uma grande cidade com muitos habitantes. Em relação à fotografia **B**, as poucas construções formando um núcleo urbano pequeno caracterizam uma pequena cidade, um lugar interiorano, com poucos habitantes e poucas construções. Nesse caso, as embarcações indicam que o rio é uma via de transporte importante do local.
- Oriente os estudantes a comparar os elementos das paisagens das fotografias com o local onde vivem, a fim de elaborarem a frase.

B

RUBENS DA VEIPIPI/SARINMEGAS

Paisagem do município de Cachoeira do Arari, Pará, em 2019.

109

BNCC E PNA

O estudo desta unidade desenvolve as habilidades **EF05GE01**, **EF05GE02**, **EF05GE03** e **EF05GE04** da BNCC ao abordar as dinâmicas populacionais em nosso país, a concentração urbana e as transformações ocasionadas pelo crescimento das cidades, como desigualdades sociais e problemas ambientais. Contempla também parte das habilidades **EF05GE11** e **EF05GE12** da BNCC ao identificar as possíveis soluções, assim como os canais públicos que podem ser acionados em busca de melhoria para a sociedade.

Esse estudo também contempla o Tema contemporâneo transversal **Educação em direitos humanos** ao promover a busca pela acessibilidade, principalmente no município em que os estudantes vivem.

Durante o estudo da unidade, os estudantes produzirão pequenos textos ao responder a algumas questões, ações que desenvolvem o componente **produção de escrita**. Também lerão textos instrucionais, desenvolvendo assim os componentes **fluência em leitura oral** e **compreensão de textos**.

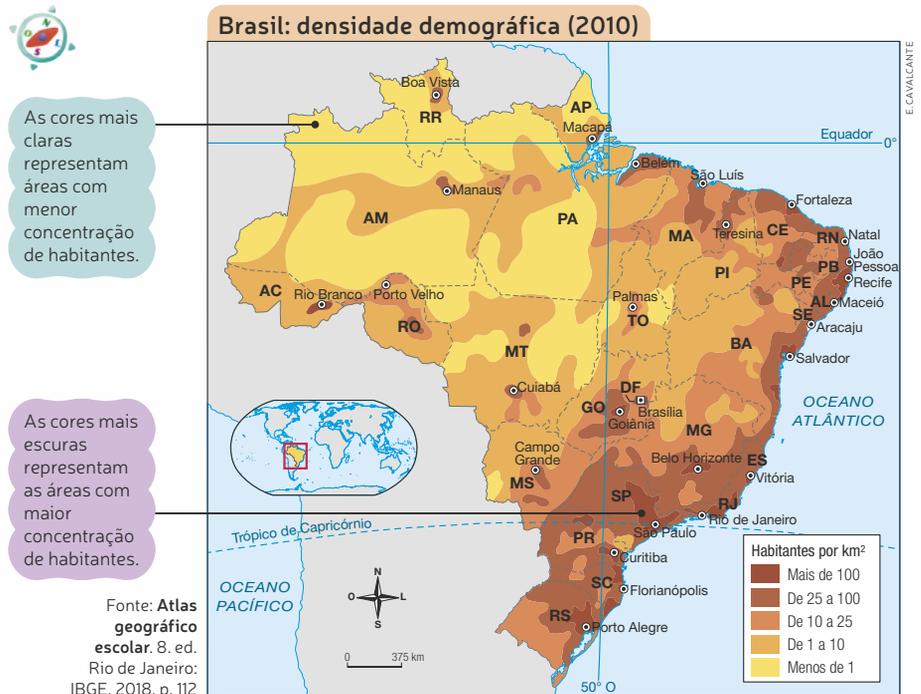
TEMA 15

ESTUDANDO A DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

1. a) As áreas localizadas na faixa litorânea brasileira e próximo às capitais são as mais povoadas, principalmente nos estados da região Sudeste e Sul. Já as áreas menos povoadas ficam no interior do Brasil, sobretudo nos estados do Mato Grosso, Amazonas, Pará, Roraima e Amapá.

O território brasileiro tem uma área de 8510296 km², onde em 2020 vivem cerca de 212 milhões de habitantes. Embora numerosa, a população brasileira não se encontra igualmente distribuída pelo território. Isso significa que existem áreas que são muito povoadas, apresentando grande concentração de habitantes, enquanto outras áreas são pouco povoadas, com menor concentração de habitantes.

1 O mapa a seguir mostra a densidade demográfica do Brasil, isto é, a concentração de habitantes por quilômetro quadrado em todo o território brasileiro. Preste atenção às cores e à legenda para identificar as áreas com maior ou com menor concentração e converse com os colegas para responder às questões propostas.



a) Quais áreas do território brasileiro apresentam as maiores concentrações de habitantes? E quais apresentam as menores concentrações?

110

b) O estado onde você vive é pouco ou muito povoado? *Resposta pessoal.* O objetivo desta questão é incentivar os estudantes a analisar se o estado onde vivem é pouco ou muito povoado e se apresenta áreas de maior ou menor concentração populacional.

> Amplie o estudo da página comentando com os estudantes que, ao observarmos em um mapa como a população está distribuída, também estamos verificando a densidade demográfica do país.

> Se considerar pertinente, faça o cálculo de densidade demográfica do município.

> Incentive os estudantes a observar os elementos do mapa, instigando-os a responder por que algumas áreas são mais escuras e outras mais claras. Explique que as áreas mais escuras apresentam maior densidade demográfica e as mais claras, menor densidade demográfica.

> Na atividade 1, aplique a técnica tempestade cerebral, garantindo que todos participem. Para isso, chame a atenção para a maior densidade demográfica nas áreas litorâneas e para a menor densidade demográfica nas áreas do interior. Pergunte se eles sabem o motivo disso. Para facilitar a compreensão deles a esse respeito, apresente o mapa de densidade demográfica do estado onde vivem.

> Se considerar importante, explique que a densidade demográfica indica a quantidade de habitantes de uma determinada área.

> Para conhecer esse valor, fazemos o cálculo a seguir.

$$\text{quantidade de habitantes} \div \text{medida da área} = \text{valor da densidade demográfica em habitantes por quilômetro quadrado (km}^2\text{)}$$

> Apresente a eles o exemplo do Brasil, demonstrado a seguir.

$$\begin{array}{c} 212000000 \div 8510296 = 24,9 \text{ hab./km}^2 \\ \uparrow \qquad \qquad \uparrow \qquad \qquad \uparrow \\ \text{quantidade de} \quad \text{área do Brasil} \quad \text{densidade} \\ \text{habitantes brasileiros} \end{array}$$

ATIVIDADE EXTRA

> Faça o cálculo da densidade demográfica da sala de aula. Assim, os estudantes devem medir a área da sala. Se considerar pertinente, a atividade pode ser realizada com o componente curricular de **Matemática**. Para tanto, façam o seguinte cálculo.

$$\text{quantidade de estudantes} \div \text{medida da área da sala} = \text{densidade demográfica da sala}$$

FATORES QUE CONTRIBUÍRAM PARA A OCUPAÇÃO DESIGUAL DO TERRITÓRIO

Você observou uma maior concentração de habitantes próximo ao litoral e que as áreas interioranas são, em geral, menos povoadas. Um dos motivos de isso ter acontecido é a ocupação do território brasileiro não ter ocorrido de forma simultânea, mas ao longo do tempo, de forma lenta e gradual.

Observe as imagens e leia os textos a seguir para entender melhor o processo de ocupação do território brasileiro.

Entre 1500 e 1822, a expansão do território brasileiro esteve relacionada à exploração econômica do pau-brasil, da cana-de-açúcar e das minerações de ouro e diamantes. Dessa forma, o povoamento se concentrou, principalmente, em áreas litorâneas e nas áreas mineradoras.

Africanos escravizados trabalhando na mineração de diamantes em Curralinho, Minas Gerais, no final do século 18.



JOHANN BAPTIST VON SPIX. SEC. XVIII. COLEÇÃO PARTICULAR

Após a independência do Brasil em 1822, programas voltados à colonização e ao povoamento de áreas pouco habitadas passaram a ser desenvolvidos. A colonização da região Sul do país, por exemplo, foi incentivada pela atração de imigrantes, entre eles alemães e italianos, os quais desenvolveram atividades agrícolas e pecuárias.

Colonos italianos posam para fotografia em frente a uma escola no estado de Santa Catarina, no início do século 20.



CARL SIMON/UNITED ARCHIVES/BRIDGEMAN IMAGES/ASA/PTX

- › Este tema pode ser tratado com o componente curricular de **História**. Apresente um atlas histórico do Brasil aos estudantes para explicar as mudanças dos limites territoriais. Com essa explicação, associe os acontecimentos históricos e sua influência na configuração territorial do Brasil.
- › Comente com os estudantes que o território brasileiro apresenta uma densidade demográfica maior nas áreas litorâneas por fatores históricos e econômicos, pois os portugueses e outros imigrantes chegaram em navios, de maneira que a área litorânea foi a primeira a ser ocupada por eles. Dessa forma, as atividades econômicas se desenvolveram com maior intensidade nesses locais.
- › Explique que, ao longo do século XVIII, o desenvolvimento das atividades econômicas no interior do Brasil, sobretudo a mineração, impulsionou a formação e o desenvolvimento de núcleos urbanos. Com o passar do tempo, esses locais cresceram significativamente por receberem muitas pessoas, originando, assim, vilas e cidades.

► O texto a seguir amplia seus conhecimentos sobre a formação territorial brasileira, pois aborda os ciclos econômicos do Brasil.

A evolução do povoamento do território brasileiro entre 1872 e 2010 deixa evidenciada, ainda nos dias atuais, a marca da clivagem inicial estabelecida entre o litoral e o interior. Nesse contexto, o ciclo do ouro em Minas Gerais representou, a seu tempo, a experiência mais concreta de indução do processo de articulação do interior do território e de afirmação da própria nacionalidade brasileira. Cabe observar que, anteriormente à expansão cafeeira, a mineração constituiu, seguramente, o primeiro movimento territorial com força suficiente não só para promover a ocupação do interior em bases mais estáveis como para abalar a hegemonia econômica e política da exploração da cana-de-açúcar no litoral nordestino.

[...]

FIGUEIREDO, Adma Hamam de. Formação territorial. In: **BRASIL: uma visão geográfica e ambiental no início do século XXI**. Rio de Janeiro: FTD, 2016. p. 17. Disponível em: https://biblioteca.fundacaogetuliovargas.gov.br/visualizacao/livros/liv97884_cap1.pdf. Acesso em: 18 abr. 2021.

A partir do início do século 20, o povoamento das regiões interioranas do Brasil ganhou um novo estímulo com a realização de obras de infraestrutura, como ferrovias, rodovias e usinas de energia, destinadas a promover o desenvolvimento dessas áreas.



● Operários trabalham na construção da rodovia Belém-Brasília em Belém, Pará, em 1959.

Em 1960, a capital nacional foi transferida para a recém-inaugurada cidade de Brasília, no interior do país. A decisão foi motivada por uma tentativa de descentralizar o poder e desenvolver ainda mais o interior, com a nova cidade servindo como uma base para a expansão do povoamento em direção a áreas menos povoadas.



● Vista aérea da construção de Brasília, Distrito Federal, final da década de 1950.

► Ao analisar a dinâmica da população brasileira, estabelecendo relações com a infraestrutura construída nos primórdios do desenvolvimento da economia, contempla-se a habilidade **EF05GE01** da BNCC.

A partir da década de 1960, o governo brasileiro ofereceu incentivos ao povoamento das regiões Centro-Oeste e Norte do país por meio da expansão da atividade agrícola. Também foram desenvolvidos complexos industriais, como a Zona Franca de Manaus, além de usinas de energia e rodovias, com o intuito de relacionar ainda mais a Região Norte ao restante do Brasil.



MICHEL DANTAS/APP

● Vista aérea da Zona Franca de Manaus em Manaus, Amazonas, em 2020.

2. Frase verdadeira: A partir da década de 1960, o governo brasileiro ofereceu incentivos ao povoamento na Região Norte por meio da expansão da atividade agrícola e pela construção de complexos industriais como a Zona Franca de Manaus, além de usinas de energia e rodovias.

Copie no caderno apenas as frases verdadeiras. Depois, leia em voz alta com os colegas as frases verdadeiras que você copiou no caderno. **a, b, d, e.**

- A ocupação das terras brasileiras ocorreu de maneira progressiva, partindo do litoral em direção ao interior.
- O desenvolvimento de atividades econômicas foi um dos principais fatores que incentivaram a ocupação do território nacional.
- A partir da década de 1960, a ocupação da Região Norte foi incentivada pela exploração do pau-brasil e da cana-de-açúcar.
- Projetos de povoamento no interior do território foram desenvolvidos pelo governo brasileiro no século 20, como a construção de Brasília.
- Após 1822, incentivos à imigração de colonos estrangeiros foram um dos principais responsáveis pela ocupação e o povoamento da Região Sul.



Reescreva no caderno a frase falsa, transformando-a em verdadeira. Depois, leia para os colegas e verifiquem as semelhanças e diferenças entre os textos produzidos. **Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

113

► A atividade 2 desta página possibilita a aplicação de uma dinâmica. Organize os estudantes em cinco grupos, sorteie uma frase para cada um a fim de identificar se ela é verdadeira ou falsa, além de justificá-la. Por fim, juntos, eles deverão transformar a única frase falsa em verdadeira, anotando-a em seus cadernos.

Orientações complementares

- Peça que leiam e, assim, aproveite para fazer correções, caso sejam necessárias. Valorize as variações entre os textos, levando-os a compreender que basta transmitir a mesma ideia central.

PNA

► Ao incentivar a leitura, os estudantes desenvolvem os componentes **desenvolvimento de vocabulário e fluência em leitura oral.**

► Comente com os estudantes que ainda há migração pendular. Esse tipo de migração consiste em se deslocar do município onde mora para trabalhar, estudar ou executar qualquer atividade em outro município, retornando para o local de origem ao final do dia.

OS DESLOCAMENTOS DA POPULAÇÃO BRASILEIRA

Atualmente, muitos brasileiros vivem fora de seu estado ou município de nascimento, tendo realizado um movimento chamado migração.

Existem muitas razões que levam as pessoas a migrar e também diferentes tipos de migração, entre eles:

Migração interna:

quando as pessoas se deslocam entre cidades ou estados de um mesmo país.

Migração externa:

quando as pessoas se deslocam de um país para outro.

Migração temporária:

quando as pessoas se deslocam por um curto período, depois retornam ao local de origem.

Migração permanente:

quando as pessoas se deslocam e permanecem por um longo período no local de destino.

Migração de retorno:

quando, após terem migrado, as pessoas se deslocam para retornar ao local de origem.

ILUSTRAÇÕES: CAMILA FERREIRA

AS MIGRAÇÕES INTERNAS

No Brasil, as migrações internas ocorrem constantemente, seja de uma cidade ou um estado para outro, de uma região para outra, ou mesmo do campo para a cidade. Esses movimentos são responsáveis pela distribuição de boa parte da população pelo território brasileiro.

Vamos compreender melhor os principais fluxos migratórios internos no Brasil observando as informações apresentadas no mapa da página seguinte. Para auxiliar a leitura do mapa, fique atento às dicas a seguir.

114

BNCC

O assunto tratado nas páginas 114 e 115, ao descrever e analisar as dinâmicas populacionais nas unidades da federação entre as décadas de 1980 e 2010, contempla a habilidade EF05GE01 da BNCC.

AVALIANDO

Objetivo

► O estudo desta página permite verificar a compreensão dos estudantes a respeito dos conceitos de migração, migração interna, migração externa, migração temporária, migração permanente e migração de retorno.

Sugestão de intervenção

Solicite-lhes que escrevam no caderno, com as próprias palavras, uma explicação para cada termo. Se considerar pertinente, eleja alguns estudantes para ler suas explicações aos colegas. Ao ouvi-los, promova uma correção coletiva, indicando o que está correto e o que precisa ser ajustado. Peça a todos que corrijam seus textos no caderno, se necessário.



Fonte: Gisele Girardi e Jussara Vaz Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2016. p. 50.

Foram importantes também as migrações do Nordeste para as regiões Norte e Centro-Oeste, entre as décadas de 1960 e 1970.

Intensos fluxos migratórios ocorreram entre as décadas de 1950 e 1980 de pessoas que saíram da Região Nordeste em direção à Sudeste.

As setas mais largas representam maior número de pessoas. As setas mais estreitas representam menor número de pessoas.

ILUSTRAÇÕES: CAMILA FERREIRA

Entre as décadas de 1970 e 1980, fluxos migratórios ocorreram dos estados da Região Sul para a Região Centro-Oeste.

Há migrações internas entre regiões (inter-regionais) e também dentro de uma mesma região (intra-regionais).

Na atualidade, alguns desses fluxos ainda se mantêm, porém com menor intensidade, assim como os fluxos intrarregionais, como podemos observar entre os estados de uma mesma região.

Ocorrem também algumas migrações de retorno, ou seja, grupos de migrantes passam a voltar para seus lugares de origem por várias razões, entre elas, as melhorias nas condições de emprego e renda.

- 3 Converse com os colegas e aponte entre quais regiões brasileiras ocorreram os maiores deslocamentos no período evidenciado. **O maior movimento ocorreu entre as regiões Nordeste e Sudeste.**
- 4 Os principais deslocamentos em direção à Região Centro-Oeste se originaram de quais regiões? **Os deslocamentos se originaram das regiões Sul e Nordeste.**
- 5 Aponte ao menos um fluxo migratório interno que ocorreu entre estados, mas dentro da mesma região. **Possíveis respostas: os fluxos migratórios entre São Paulo e Minas Gerais, Rio Grande do Sul e Paraná, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, Amazonas e Pará.**

- Incentive os estudantes na leitura do mapa desta página, que representa os fluxos migratórios internos. Com base nisso, questione-os sobre os motivos do intenso fluxo migratório do Nordeste para outras regiões. Comente que entre os principais motivos que levaram as pessoas a migrar estão as oportunidades de empregos, principalmente na região Sudeste, assim como a melhor oferta de serviços de saúde e educação e melhores condições de vida.
- Promova um debate entre os estudantes para falarem se sua família já migrou de cidade ou estado, bem como explicar os motivos disso. Além dos familiares, pergunte se conhecem alguém que tenha migrado, dizendo de onde essa pessoa saiu e onde foi morar.
- Para ajudar os estudantes no desenvolvimento das atividades 3, 4 e 5, leve para a sala de aula o mapa das regiões do Brasil. Se apresentarem dificuldade na execução da atividade, retome o conteúdo. Por fim, verifique se há outras dúvidas.
- Amplie o estudo do tema chamando a atenção dos estudantes para os fluxos migratórios, apresentados no mapa que envolvem a região e o estado onde vivem, tratando das razões que impulsionaram a migração de saída ou de chegada nesse local.

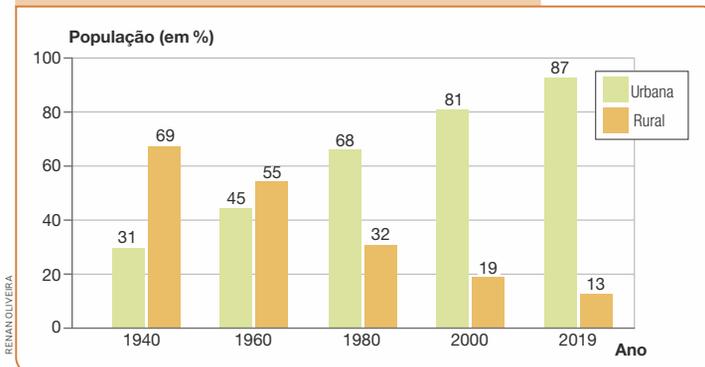
- ▶ O tema em estudo propicia o trabalho com as dinâmicas populacionais e as interações entre campo e cidade, em que é possível relacionar o aumento significativo da população urbana em razão da grande quantidade de pessoas que saíram do espaço rural e do crescimento desordenado das cidades.
- ▶ Na análise do gráfico desta página, promova um trabalho em conjunto com o componente curricular de **Matemática**. Oriente os estudantes a ler as informações desse recurso, que trata dos conhecimentos sobre tratamento da informação, como ler e interpretar as informações dos gráficos, analisar os dados das colunas e associar as cores da legenda com as informações contidas nela.
- ▶ Na atividade 6, enfatize para os estudantes que muitas pessoas saíram do campo em busca de melhores condições de vida e que muitas delas saíram do campo e foram trabalhar em fábricas, comércios e em atividades domésticas nas grandes cidades.

UMA POPULAÇÃO PREDOMINANTEMENTE URBANA

A população brasileira também está distribuída de modo desigual entre os espaços rural e urbano. A proporção de brasileiros que vivem no campo e nas cidades se alterou ao longo do tempo e é diferente em cada região do país.

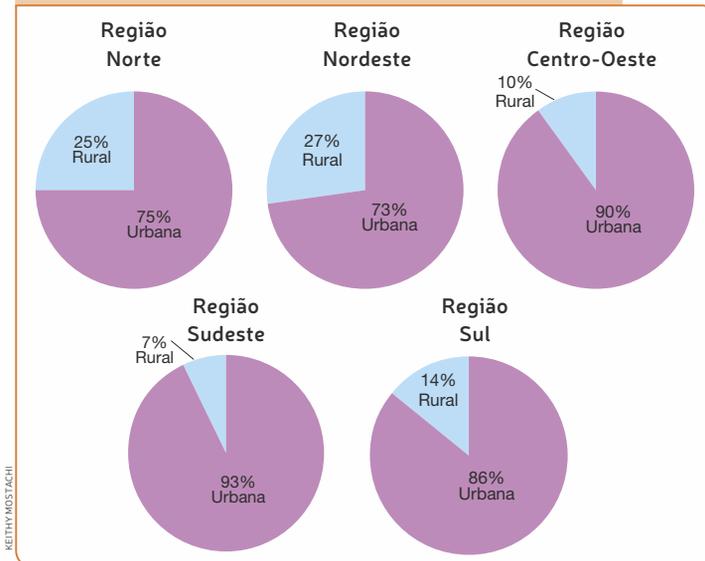
- 6 Observe os gráficos a seguir e responda às questões no caderno.

Brasil: população urbana e rural (1940-2019)



Fonte: IBGE. Países. Disponível em: <https://pais.es.ibge.gov.br/#/dados/brasil>. Acesso em: 9 abr. 2021.

Regiões brasileiras: população urbana e rural (2015)



Fonte: IBGE. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/Tabela/261>. Acesso em: 9 abr. 2021.

116

BNCC E PNA

O estudo do tema das páginas 116 a 118 propicia o trabalho com as dinâmicas populacionais e as interações entre campo e cidade, em que é possível relacionar o aumento significativo da população urbana em razão da grande quantidade de pessoas que saíram do espaço rural e do crescimento desordenado das cidades. Esse estudo contribuiu para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE01** e **EF05GE04** da BNCC.

Ao sugerir a interpretação dos gráficos, que mostram a evolução e a distribuição da população urbana e rural entre as regiões brasileiras, o trabalho com esta página favorece o desenvolvimento de práticas de **numeracia**.

- a) O que ocorreu com a população brasileira do campo e da cidade entre 1940 e 2019?
- b) Entre quais décadas a população brasileira se tornou predominantemente urbana? *Entre as décadas de 1960 e 1980.*
- c) Qual região brasileira apresenta a maior a porcentagem de pessoas vivendo em áreas rurais? *A Região Nordeste.*

6. a) *A população brasileira era predominantemente rural e foi se tornando cada vez mais urbana ao longo do tempo. Atualmente, a maioria dos brasileiros vive em cidades.*

A SAÍDA DO CAMPO PARA A CIDADE

Vimos que, em 1960, a maior parte dos brasileiros vivia no campo. Já em 2019, 86,8% dos brasileiros vivem em áreas urbanas e apenas 13,2% vivem em áreas rurais.

Isso significa que uma grande quantidade de pessoas deixou o espaço rural para viver nas cidades, reforçando o crescimento da população urbana no Brasil. Esse movimento, ocorrido principalmente na década de 1970, recebeu o nome de êxodo rural e foi provocado, principalmente, pelos fatores a seguir.

- **Modernização do campo:** a introdução de máquinas, equipamentos e técnicas modernas no campo aumentou a produtividade, mas reduziu a necessidade de mão de obra e tornou pequenos produtores rurais menos competitivos. Por isso, muitas pessoas ficaram desempregadas ou não conseguiram manter suas propriedades, tendo que vendê-las e se mudar para as cidades.



- As máquinas substituem o trabalho de várias pessoas de modo rápido e eficiente. Colhedora moderna fazendo a colheita de milho em Glória de Dourados, Mato Grosso do Sul, em 2021.

117

- Na explicação sobre a modernização do campo, faça referência à unidade anterior sobre os estudos que abrangem a tecnologia no campo e explique que houve muitos benefícios com isso, principalmente envolvendo a produtividade, mas também diminuiu a demanda de mão de obra que acarretou o desemprego de muitos trabalhadores rurais.

ATIVIDADE EXTRA

- Após esclarecer as dúvidas dos estudantes sobre o tema, proponha uma entrevista com seus familiares. Para isso, indique as seguintes perguntas: “Onde você nasceu?”; “Migrou para outro lugar?”; “Já morou no campo e depois se mudou para a cidade?”; “Se sim, por que migrou?”; “Já morou na cidade e depois se mudou para o campo?”; “Se sim, por que migrou?”. Oriente-os a analisar se os familiares se enquadram em algum conceito de migração e peça que anotem as respostas no caderno. Se acaso os familiares não tenham migrado, oriente os estudantes a entrevistar um amigo da família.
- Após a entrevista, os estudantes devem apresentar as informações associando-as ao conteúdo já trabalhado. Esta atividade corrobora para os estudantes associarem os conteúdos estudados ao seu cotidiano.

- Nas atividades 1 e 2, explique aos estudantes que a xenofobia está entre os problemas enfrentados pelos brasileiros que vivem em outros países. A xenofobia consiste no preconceito contra produtos ou pessoas em razão da origem estrangeira. Se considerar pertinente, apresente reportagens com depoimentos de pessoas que não vivem no local de origem, principalmente se forem brasileiros vivendo em outros países. Com base nisso, proponha uma discussão sobre o combate a esse preconceito, inclusive em relação a imigrantes no Brasil.

Orientações complementares

1. Espera-se que os estudantes citem dificuldades de adaptação por diferenças culturais, como a falta de domínio da língua, a alimentação, o clima etc. Também podem citar a saudade dos familiares, os problemas para regularizar a documentação pessoal, entre outros exemplos.

- **Atração exercida pelas cidades:** as oportunidades de empregos principalmente nas fábricas e na construção civil, assim como a melhor oferta de serviços de saúde e educação, atraíram pessoas do campo para as cidades em busca de emprego e melhores condições de vida.



Trabalhadores em construção civil em Matinhos, Paraná, em 2020.



7

- Pesquise na internet uma notícia de jornal sobre pessoas que migraram do campo para a cidade. Procure informações sobre os motivos que levaram essas pessoas a migrarem. Anote as informações no caderno e leia em voz alta para o professor e os colegas. **Resposta pessoal.**

AS MIGRAÇÕES EXTERNAS

Muitos brasileiros migram para outros países para estudar, trabalhar e buscar melhores condições de vida.

De acordo com estimativas do Ministério das Relações Exteriores, em 2018, aproximadamente 3,5 milhões de brasileiros residiam no exterior. Constatou-se a presença deles em 193 países ao redor do mundo, sendo as maiores comunidades brasileiras nos Estados Unidos, em Portugal, na Espanha, no Japão, na Itália e na Inglaterra.

Segundo dados do Censo Demográfico de 2010, o Sudeste é a região do país de onde partiu o maior fluxo de migrantes, com 21,6% saídos de São Paulo e 16,8% de Minas Gerais. Esses estados ocupam a primeira e a segunda posição respectivamente entre os estados brasileiros com o maior número de cidadãos vivendo em territórios internacionais.

1. Em sua opinião, quais dificuldades os brasileiros encontram ao se mudar para outros países? **Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.**
2. Você conhece alguém que deixou o Brasil e hoje mora em outro país? Conte aos seus colegas. **Resposta pessoal. Caso os estudantes não conheçam pessoas que moram fora do Brasil, uma possibilidade é solicitar a eles façam uma breve pesquisa sobre o assunto, como país onde a pessoa que migrou mora, há quanto emigrou para lá e quais os benefícios ou dificuldades encontrou ao se mudar.**

118

PNA

O trabalho de pesquisa, registro e apresentação de notícia sobre migrações campo-cidade proporciona o desenvolvimento dos componentes **desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos, produção de escrita e fluência em leitura oral.**

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade 7 lhe permite avaliar se os estudantes compreenderam os conceitos de migração e sua aplicação na realidade.

Sugestão de intervenção

Leve os estudantes à sala de informática para pesquisarem. Portanto, auxilie-os nesse trabalho. Oriente-os também a pesquisar pessoas que moram na cidade e desejam voltar para o campo.

A intensa migração de pessoas do espaço rural para o espaço urbano contribuiu para o rápido crescimento de muitas cidades brasileiras nas últimas décadas. Essas cidades não estavam preparadas para receber esse grande número de pessoas e passaram a crescer desordenadamente.

Sem a infraestrutura necessária para atender toda a população, principalmente na oferta de serviços essenciais, muitos problemas começaram a surgir.

- 1** As fotografias a seguir retratam exemplos de problemas urbanos. Observe-as e, no caderno, relacione cada uma ao texto correspondente.
A-2; B-3; C-1; D-4.

A



GABRIEL SANTOS/TYBA

- Metrô chegando à estação no Rio de Janeiro, capital do estado, em 2018.

B



DELFIN MARTINS/PULSAR IMAGENS

- Pessoas aguardam na fila para agendamento de consulta médica em Fortaleza, Ceará, em 2018.

119

- Antes de responderem à questão 1 proposta na página, oriente-os a observar atentamente alguns detalhes nas fotografias apresentadas, como os aspectos que demonstram a concentração da população no espaço urbano.
- Peça aos estudantes que observem como o espaço retratado está organizado, chamando a atenção para a “disputa” por espaço entre as pessoas na estação de metrô.

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade 1 lhe permite avaliar se os estudantes compreenderam que o crescimento das cidades de forma desordenada causa problemas sociais e ambientais.

Sugestão de intervenção

Peça-lhes que descrevam oralmente a paisagem representada nas fotografias e pergunte se há semelhanças ou diferenças em comparação ao lugar onde vivem. Pergunte também quais seriam as autoridades locais, estaduais e nacionais responsáveis por tratar dessas questões e se elas estão atuando ou pelo menos propondo melhorias.

BNCC

O estudo sobre **A expansão das cidades e os problemas urbanos** favorece o desenvolvimento da habilidade **EF05GE03** da BNCC ao tratar dos problemas urbanos e da falta de preparação das cidades para receber a população que migra do campo. O assunto desta página também propicia um trabalho com a habilidade **EF05GE12** de modo complementar, por meio de uma investigação sobre como as autoridades locais atuam em relação ao crescimento desordenado das cidades.

- Apresente fotografias da cidade onde vivem, expondo alguns problemas urbanos e sociais presentes no espaço em que estão inseridos, perguntando se já os haviam percebido antes. Saliente que esses estudos nos levam a perceber as características e transformações do lugar em que vivemos.
- Peça aos estudantes que pesquisem os problemas na área urbana da capital do estado onde vivem. Eles podem pesquisar em revistas, jornais ou na internet e, depois, compartilhar as informações por meio de um debate.
- Solicite que leiam em voz alta as legendas a serem relacionadas às imagens das páginas 119 e 120.

C



- Moradias precárias construídas em local inadequado em Salvador, Bahia, em 2020.

D



- Vendedor ambulante na Praia do Curral em Ilhabela, São Paulo, em 2021.

- 1 A falta de investimentos em moradias adequadas e a baixa renda da população levam muitas famílias a construir moradias em locais inadequados, como encostas de morro e margens de rios. Geralmente, essas moradias não contam com serviços essenciais, como água tratada e encanada ou coleta de esgoto.
- 2 A ineficiência na oferta de transportes coletivos, como ônibus, metrô e trem, gera diversos problemas ao deslocamento da população, entre eles a superlotação dos meios de transporte.
- 3 A oferta dos serviços de educação e saúde não consegue atender às necessidades da população de maneira satisfatória. A falta de investimentos nessas áreas gera filas para a disputa de vagas em creches e escolas e para atendimento médico.
- 4 Em muitas cidades, as vagas de trabalho não são suficientes para toda a população urbana. Com isso, muitas pessoas ficam desempregadas e sem renda para o sustento familiar, precisando exercer o trabalho informal, como vendedores ambulantes, guardadores de carro etc.

120

A MOBILIDADE URBANA E SEUS DESAFIOS

Mobilidade urbana envolve a maneira como a população se locomove nas cidades, seja a pé ou utilizando algum meio de transporte.

A maioria das grandes cidades brasileiras não tem um planejamento adequado que favoreça o deslocamento das pessoas no trânsito. Consequentemente, surgem congestionamentos nas vias públicas e os transportes coletivos ficam superlotados.

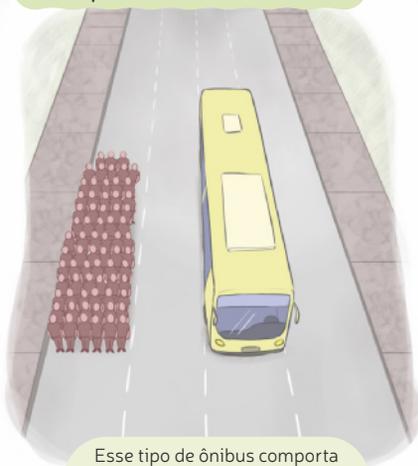
Congestionamento de trânsito no centro de São Paulo, capital do estado, em 2018.



ALF RIBEIRO/SHUTTERSTOCK.COM

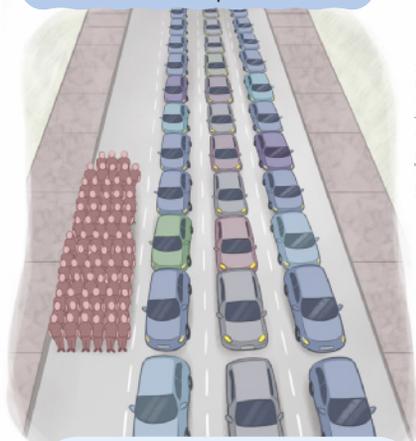
Agora, observe a imagem a seguir e converse com os colegas e o professor sobre a ideia que ela transmite em relação à importância do transporte coletivo. Nesse esquema, a cidade de São Paulo foi usada como exemplo.

Número de pessoas transportadas em um ônibus



Esse tipo de ônibus comporta 48 passageiros sentados, mas pode transportar até 70 pessoas, incluindo passageiros em pé.

Carros ocupados pelo mesmo número de pessoas



ILUSTRAÇÕES: HELOISA PINTARELLI

De acordo com a Companhia de Engenharia de Trânsito (CET) de São Paulo, nessa cidade os automóveis são ocupados, em média, por 1,2 pessoas, ou seja, menos de 2 pessoas em cada veículo.

2 A que conclusão vocês chegaram ao observar essas imagens? **Espera-se que os estudantes conclua que, ao utilizar o transporte coletivo, as 70 pessoas se deslocam ocupando muito menos espaço e o trânsito fica bem menos congestionado.**

121

ATIVIDADE EXTRA

- Organize os estudantes em grupos para pesquisarem como ocorre a mobilidade urbana em sua cidade.
- Auxilie-os a elaborar um cartaz com as informações coletadas, incluindo fotografias ou desenhos, além de frases de conscientização e de proposta para melhorar a mobilidade urbana da cidade. Para finalizar, peça-lhes que o apresentem aos colegas e que o coletem no mural do colégio para que a comunidade escolar tenha acesso para refletir sobre a situação da mobilidade urbana da cidade.

- Chame a atenção dos estudantes para a quantidade de automóveis nas imagens apresentadas. Explique a eles que os automóveis são os principais emissores de gases poluentes, causando impactos negativos ao meio ambiente e à saúde da população nas cidades.
- Na atividade 2, leve os estudantes a pensar em soluções para diminuir a circulação de carros em uma cidade grande, bem como em uma média e em uma pequena. Se encontrarem dificuldades, comente que nas grandes cidades há mais opções de transporte, como ônibus e metrô, enquanto nas cidades médias é possível se locomover de bicicletas e ônibus, e nas cidades pequenas é possível percorrer muitos trajetos a pé ou de bicicleta. Há, ainda, outras sugestões, como teleféricos ou caronas solidárias.

- ▶ Na atividade 3, diga que, quanto menos automóveis houver nas ruas, menor será a quantidade de poluentes liberados, além de diminuir o trânsito, principalmente nas maiores cidades.
- ▶ Após a descoberta do diagrama da atividade 5, pergunte aos estudantes se usam bicicletas. Nesse caso, destaque os itens de proteção, principalmente o capacete, e alerte-os a se locomoverem de bicicleta sempre com a supervisão dos pais ou responsáveis.

Orientações complementares

4. É importante que os estudantes identifiquem as condições dos transportes públicos no local em que vivem, a fim de perceberem que nem todos os ônibus transportam uma quantidade elevada de pessoas, como no exemplo do esquema. Eles podem citar que em muitos horários há poucos ônibus circulando, causando a lotação nesses transportes. Além disso, há locais onde falta segurança nos pontos e dentro dos próprios ônibus.

- 3 Por que investir em meios de transporte coletivos contribui para melhorar a mobilidade da população nos centros urbanos? Anote a resposta no caderno.
- 4 Em sua opinião, por que muitas pessoas preferem o transporte individual, ou seja, um veículo particular, a utilizar o transporte coletivo? Pense tomando como exemplo o lugar onde você vive. **Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

Para amenizar o problema da mobilidade urbana, muitas medidas podem ser adotadas. Entre elas, podemos citar: o aumento do número de veículos para o transporte público; a redução do valor das passagens; a diversificação dos tipos de transportes oferecidos à população; a expansão das linhas de ônibus ou metrô; e a criação de corredores exclusivos para a circulação de transportes coletivos em vias públicas, para que o deslocamento seja mais ágil.



3. Ao ocupar menos espaço transportando grupos numerosos de pessoas, o transporte coletivo é mais eficiente no trânsito e se torna uma alternativa para melhorar a mobilidade urbana.

Na fotografia, faixas exclusivas para o deslocamento de ônibus urbano em Fortaleza, Ceará, em 2018.

*Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes conclua que as bicicletas, embora

sejam transportes individuais, ocupam muito menos espaço que outros veículos, o que compromete menos o trânsito, além de não serem poluentes.

- 5 Siga as coordenadas do diagrama a seguir e descubra um tipo de meio de transporte. **Bicicleta.**

B3 + B5 + A2 + A4

B	CA	LE	BI	CA	CI
A	TO	CLE	DA	TA	ME
	1	2	3	4	5

- Escreva como esse meio de transporte pode contribuir para melhorar a mobilidade urbana. Anote a resposta no caderno e depois leia em voz alta para os colegas.*

122

BNCC E PNA

Nas atividades das páginas 121 e 122, sobre a mobilização urbana, os estudantes desenvolvem a habilidade EF05GE12 da BNCC, identificando e propondo soluções para os problemas do local onde vivem.

Essas atividades também desenvolvem os componentes desenvolvimento de vocabulário e consciência fonológica e fonêmica.

AVALIANDO

Objetivo

- ▶ A atividade 4 lhe permite avaliar se os estudantes percebem a importância dos transportes coletivos e que eles devem oferecer boas condições para a população.

Sugestão de intervenção

Se os estudantes não compreenderem completamente o assunto, pergunte se eles já usaram transporte coletivo e o que acharam dele (apertado, sujo, custo alto da passagem etc.). Anote as respostas e avalie se os comentários estão de acordo com o local onde vivem. Comente com os estudantes que por meio dos transportes coletivos é possível diminuir o fluxo de automóveis nas ruas, contudo esses transportes devem cobrar um preço acessível a todos e oferecer conforto.

TODOS TÊM O DIREITO DE IR E VIR

A mobilidade urbana envolve todos os cidadãos. Desse modo, é necessário que os órgãos responsáveis pela administração pública promovam a acessibilidade e assegurem esse direito.



● Cadeirante usando rampa de acessibilidade em avenida da cidade de São Paulo, capital do estado, em 2019.



● Cadeirante aguardando para embarcar em vagão do metrô em São Paulo, capital do estado, em 2020.

A acessibilidade refere-se a condições e possibilidades de acesso aos mais diferentes lugares. São adaptações feitas em lugares como edifícios públicos, meios de transporte e também em sistemas de informação e comunicação. Dessa forma, é possível proporcionar às pessoas com algum tipo de deficiência ou mobilidade reduzida as condições necessárias para frequentar os espaços e utilizar os serviços do município, como bibliotecas, praças, restaurantes, teatros etc.

A responsabilidade é do poder público, mas cada um de nós, exercendo nossa cidadania, deve estar atento e reivindicar que esse direito seja garantido.

- ▶ Explique aos estudantes que a mobilidade urbana é para todos e deve envolver a acessibilidade para pessoas em cadeira de rodas, cegos, surdos, idosos e outros indivíduos com alguma limitação. Existem equipamentos e construções adaptados para isso, o que é possível por meio de planejamento dos órgãos públicos.
- ▶ Incentive os estudantes a identificar de que forma podem contribuir com aqueles que vivem em locais com pouca acessibilidade.

Referências complementares

- ▶ NACHREINER JUNIOR, José. **A mobilidade urbana e a acessibilidade**. 17 set. 2020. Disponível em: <https://www.portaldotransito.com.br/opiniaao/a-mobilidade-urbana-e-a-acessibilidade/>. Acesso em: 15 jun. 2021.

Acesse essa referência para ler a respeito da acessibilidade na mobilidade urbana.

- ▶ MOBILIDADE urbana e direito à cidade. Produção: Grupo de Estudos Teoria Urbana Crítica. 8 jun. 2018. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/midioteca/video/videos-2018/mobilidade-urbana-e-direito-a-cidade>. Acesso em: 21 maio 2021.

O debate contribui para ampliar seus conhecimentos sobre a importância da mobilidade urbana, bem como o direito ao acesso a espaços urbanos, que em muitos casos é negado aos cidadãos a fim de privilegiar o desenvolvimento econômico.

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Inicie esse tema perguntando aos estudantes se percebem algum problema ambiental ou social no caminho de casa até a escola.

Organize os estudantes em grupos, conforme o bairro onde moram. Peça-lhes que desenhem em uma cartolina o caminho de casa até a escola, identificando os problemas ambientais a fim de elaborar uma legenda para cada situação identificada.

Se possível, leve à sala de aula um mapa da cidade dividida por bairros e localize os locais onde os estudantes indicaram os problemas ambientais. A seguir, exponha o mapa da cidade e os cartazes para localizarem os possíveis problemas identificados.

Promova um debate, orientando-os a anotar no caderno os problemas ambientais e sugerir soluções.

Incentive a participação de todos na questão 6. Leve-os a refletir sobre a responsabilidade de cada cidadão, e principalmente a dos órgãos e das autoridades que devem, por meios legais, garantir a conservação do meio ambiente. Enfatize que as atitudes sem planejamento adequado podem acarretar sérios riscos às pessoas e à natureza, além de comprometer as gerações futuras. Proponha a produção de uma carta coletiva a fim de reivindicar algumas ações das autoridades locais em prol do meio ambiente, tanto ações preventivas quanto soluções para problemas ambientais já existentes.

BNCC

O tema abordado nas páginas 124 e 125 desenvolve a habilidade **EF05GE11** da BNCC, uma vez que os estudantes analisam problemas ambientais em seu local de vivência, e a habilidade **EF05GE12**, pois são levados a identificar os órgãos públicos e as suas responsabilidades sociais.

Os temas relacionados aos problemas ambientais do local onde vivem favorecem o desenvolvimento dos aspectos da **Competência específica de Geografia 6**.

OS PROBLEMAS AMBIENTAIS NAS CIDADES

O crescimento rápido das cidades em razão do aumento da quantidade de pessoas vivendo nelas tem ocorrido de maneira descontrolada, ocasionando sérios problemas ambientais. Observe a seguir alguns exemplos.

A pavimentação excessiva do solo e o entupimento de bueiros por resíduos sólidos descartados inadequadamente não permitem que a água da chuva escoe de forma apropriada, acumulando na superfície e causando enchentes e alagamentos.

Rua inundada pela enchente do Rio Pomba no centro da cidade de Guarani, Minas Gerais, em 2020.



RONALDO ALMEIDA/SHUTTERSTOCK.COM



EVERSON MAVER/SHUTTERSTOCK.COM

A falta de serviços essenciais adequados, como abastecimento de água, tratamento de esgoto e coleta de lixo, gera poluição das fontes de água e aumenta a chance de proliferação de diversas doenças infecciosas na população.

Esgoto a céu aberto no centro da cidade de Curitiba, Paraná, em 2019.

A poluição atmosférica, causada por veículos automotores e indústrias, torna o ar de muitas cidades brasileiras poluído, elevando a chance de doenças respiratórias na população e também os gastos com o sistema de saúde.

Emissão de gases poluentes por indústria em Planalto, São Paulo, em 2019.



THOMAZ VITANE/TOPULSAR IMAGENS



No seu município é possível observar esses problemas? Quais? Converse sobre isso com os colegas. **Resposta pessoal. Promova uma conversa com os colegas a partir da observação do lugar em que vivem.**

124

CUIDANDO DO MEIO AMBIENTE URBANO

Os problemas ambientais nas cidades brasileiras podem ser amenizados por ações do poder público e também por atitudes individuais e coletivas. Para garantir a qualidade ambiental e de vida nos espaços urbanos é necessário, entre outros fatores:

- A existência de espaços verdes, como parques e matas urbanas, para proporcionar lazer à população e melhorar o escoamento de água e a qualidade do ar nas cidades.



JOÃO PRUDENTE/PULSAR IMAGENS

- Área verde na cidade de João Pessoa, Paraíba, em 2019.

- A adoção de atitudes individuais que contribuam para a qualidade ambiental, como descartar o lixo corretamente (separando os resíduos para reciclagem), economizar água e energia e dar preferência aos meios de transporte públicos e não poluentes, como as bicicletas.



GERSON GERLOFF/PULSAR IMAGENS

- Ciclovias em Florianópolis, Santa Catarina, em 2019.



7

No caderno, liste algumas atitudes que podem ser adotadas pela população para conservar a qualidade ambiental nas cidades.

Resposta pessoal. Veja orientações no **Manual do professor**.

125

- ▶ Retome com os estudantes a unidade anterior, comentando as cores das lixeiras destinadas a tipos diferentes de resíduos.
- ▶ Explique que os lixos devem ser descartados nas lixeiras, caso contrário podem entupir bueiros e causar enchentes.
- ▶ O texto a seguir pode ampliar o conhecimento sobre a importância das ações humanas e suas interferências ambientais.

[...]

Os espaços não devem ser vistos de forma estanque, quer a nível de município, bairro, estado ou país, pois são espaços que dependem entre si e se entregam. A interligação e a integração surgem quando se realiza a leitura do espaço humanizado e organizado pelo homem. É o homem que para suprir necessidades ou melhorar a sua produção/troca estabelece relações e organiza as interligações desejadas ou necessárias.

[...]

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico**: ensino e representação. 4. ed. São Paulo: Contexto, 1992. p. 46. (Repensando o ensino).

AVALIANDO

Objetivo

- ▶ A atividade 7 lhe permite avaliar se os estudantes compreendem a importância de cuidar do meio ambiente.

Sugestão de intervenção

Diga que várias atitudes podem ser adotadas para conservar a qualidade ambiental. Comente com os estudantes que, além de separar o lixo para reciclagem, eles podem usar o transporte coletivo ou a bicicleta em vez de se locomoverem em transporte individual, se possível. Em casa, eles podem economizar tanto água quanto energia elétrica ao fechar a torneira enquanto escovam os dentes, quando se ensaboam no banho ou lavam a louça, ao aproveitar a luz natural dos cômodos e apagar as lâmpadas quando elas não forem necessárias.

BNCC

Os temas relacionados aos cuidados com o meio ambiente favorecem o desenvolvimento dos aspectos da **Competência específica de Geografia 6** ao expor a importância das práticas individuais ecologicamente corretas no dia a dia.

OBJETIVOS

- Analisar a acessibilidade no espaço urbano do município onde vive.
- Refletir, elaborar e comunicar possibilidades de melhoria na qualidade de vida das pessoas que dependem das adaptações para acessar determinados locais.

1 CONHECENDO O PROBLEMA

➤ Incentive os estudantes a debater o tema perguntando se a acessibilidade realmente atende a todos. Leve-os a refletir sobre os locais que conhecem, a fim de identificar se eles são acessíveis ou não para determinadas pessoas, além de pensar em como isso impacta a vida de quem não consegue acessar tais locais. Comente com os estudantes que as calçadas devem ser bem construídas, com rampas para pessoas com dificuldades de locomoção, pessoas em cadeira de rodas e pessoas com carrinho de bebê, por exemplo. Diga também que as calçadas devem ter pisos táteis e semáforos que emitem sons, a fim de atender às necessidades dos cegos.

Se for necessário, apresente aos estudantes a história em quadrinhos da Turma da Mônica, que aborda a acessibilidade. Disponível em:

https://crianca.mppr.mp.br/arquivos/file/publi/turma_da_monica/monica_acessibilidade.pdf. Acesso em: 15 jun. 2021.

Do longo deste volume são abordados diversos temas que incentivam os estudantes a compreender melhor o mundo e a desenvolver a capacidade de atuar nele de maneira consciente, buscando transformá-lo com base em conhecimentos científicos e suas relações com a sociedade. Entre eles, destacam-se alguns temas de relevância nacional e mundial, que envolvem aspectos sociais, culturais, econômicos e ambientais.

A acessibilidade, em especial os aspectos que favorecem o direito de ir e vir e a reflexão a respeito das garantias a esses direitos no lugar em que os estudantes vivem, estão entre os temas que merecem destaque em sala de aula.



COLETIVAMENTE

ACESSIBILIDADE PARA TODOS

1 CONHECENDO O PROBLEMA

Observe atentamente as fotografias a seguir.



● Acesso em um lugar público de Gdansk, Polônia, em 2017.



● Calçadas de uma rua de Salvador, Bahia, em 2021.

As cenas anteriores retratam situações vividas por muitas pessoas com deficiência física ou que estejam temporariamente com dificuldades de deslocamento.

- Que situações são essas? O que essas situações mostradas nas imagens significam para uma pessoa que necessita de cadeira de rodas, muletas ou andadores para se deslocar? Converse com os colegas e pensem nas dificuldades enfrentadas por essas pessoas.

De acordo com a Lei nº 10.098 de 19 de dezembro de 2000, no Brasil a acessibilidade garantida em locais públicos é obrigatória. No entanto, ainda há lugares em que as adaptações para garantir o acesso a todas as pessoas não existem ou não estão adequadas.

- Esse tipo de problema ocorre no lugar em que vocês vivem? **Resposta pessoal.**



126

BNCC E PNA

O estudo sobre a acessibilidade para todos, em que é necessário identificar não apenas a responsabilidade do poder público, mas também a nossa responsabilidade como cidadãos atuantes, contempla a habilidade **EF05GE12** da BNCC. Esse estudo também contempla o Tema contemporâneo transversal **Educação em direitos humanos**, ao promover a busca pela acessibilidade e pelo direito à cidade.

A análise e a interpretação dos textos contemplados no tema **Acessibilidade para todos** também desenvolvem as competências **desenvolvimento de vocabulário** e **fluência em leitura oral**.

2 ORGANIZANDO AS IDEIAS Respostas pessoais. Veja orientações complementares no Manual do professor.

- a) Forme grupo** com mais dois colegas e escolham uma das adaptações necessárias de acessibilidade citadas a seguir. Pesquise e descreva no caderno como essas adaptações podem tornar os lugares acessíveis a todos.
- Pisos táteis.
 - Rampas.
 - Vagas prioritárias em estacionamentos.
 - Elevadores com avisos sonoros e teclas em **braille**.
 - Espaço para cadeiras de rodas em cinemas, teatros e outros lugares com assentos fixos.
 - Sanitários adaptados para deficientes físicos.
- b)** Com a pesquisa pronta, apresentem ao restante da turma o resultado do trabalho do grupo.

● **braille:** sistema de escrita, em que se utiliza pontos em alto-relevo, para que pessoas cegas ou com baixa visão possam ler, por meio do tato

3 BUSCANDO SOLUÇÕES

- a)** Faça um debate com os colegas sobre o que pesquisaram e, juntos, pensem nos lugares públicos do município onde vivem. Essas adaptações existem? São eficientes? Podem ser melhoradas?
- b)** Caso não estejam, elaborem uma carta coletiva e enviem para o órgão da prefeitura responsável pelo planejamento urbano, fazendo as reivindicações necessárias. Não deixem de elogiar o que já existe e funciona.
- c)** Depois de pronto o texto, façam uma leitura silenciosa e outra em voz alta para perceberem se há algo que ainda precisa ser melhorado.
- d)** Outra possibilidade é convidar um responsável pela organização urbana do município para uma conversa. Com isso, é possível também fazer a apresentação da conclusão do estudo e a entrega da carta pessoalmente.



...o piso tátil está quebrado...

a rampa é boa, mas falta...

127

2 ORGANIZANDO AS IDEIAS

Orientações complementares

- a)** Confira se os estudantes compreenderam que os pisos táteis, os elevadores com avisos sonoros e as teclas em braille colaboram para os cegos se localizarem e desempenharem de forma independente suas atividades; as rampas possibilitam o acesso das pessoas em cadeira de rodas; as vagas prioritárias em estacionamentos, os espaços para cadeiras de rodas em cinemas, teatros e outros locais e os sanitários adaptados para deficientes físicos são adaptações que facilitam a locomoção para executarem as atividades do dia a dia nos locais públicos. Se possível, leve os estudantes à sala de informática para pesquisarem essas informações e se certifique de que estão navegando em **sites** confiáveis.
- b)** Oriente-os a registrar no caderno a importância de cada uma das adaptações, e apresentá-las a turma.

3 BUSCANDO SOLUÇÕES

Orientações complementares

- a)** O objetivo desta questão é promover a reflexão e o diálogo sobre a acessibilidade no município onde vivem.
- b)** Oriente-os na escrita da carta para descreverem soluções para melhorar a acessibilidade no município.
- c)** Após a leitura silenciosa, os estudantes podem ler em voz alta para todos concluírem a carta da melhor forma.
- d)** A carta pode ser entregue ao responsável convidado, assim os estudantes estarão exercendo uma atitude cidadã, acionando as autoridades para implantar outras ações que melhorem o acesso de todos aos espaços públicos e privados.

PNA

Durante o desenvolvimento das atividades da etapa **Buscando soluções**, os estudantes devem produzir uma carta para algum órgão da prefeitura responsável pela organização urbana. Para isso, eles devem dialogar entre si em busca de soluções para elaborarem a carta. Ações como essas desenvolvem o componente **produção de escrita** e **desenvolvimento de vocabulário**.

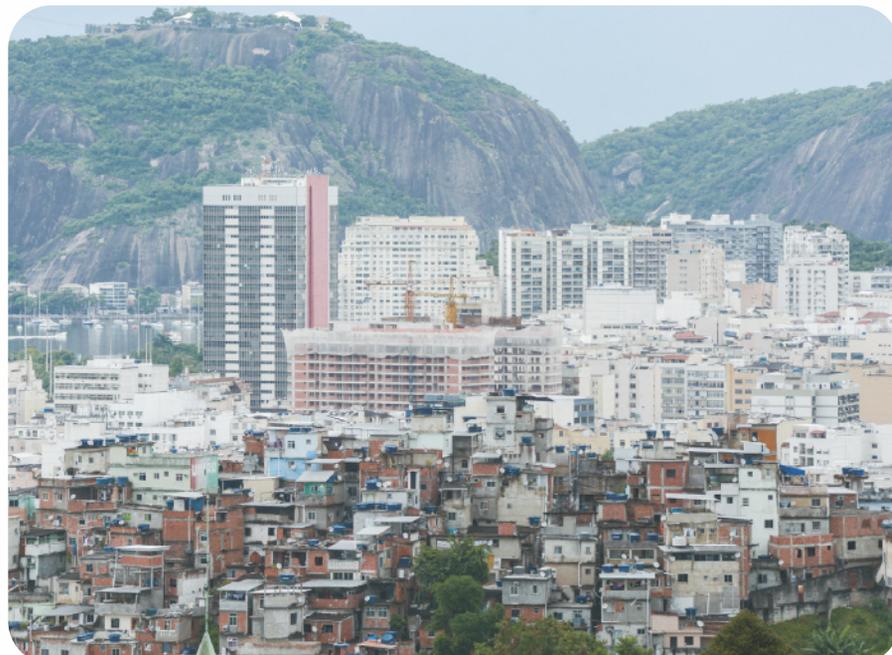
▶ Nas atividades 1 e 2, trabalhe primeiramente a técnica de pergunta circular. Para isso, organize os estudantes em círculo para expressarem suas opiniões. Peça que descrevam a fotografia oralmente e, em seguida, devem anotar a descrição no caderno.

▶ Para desenvolver a atividade 3, sugira um debate questionando os estudantes sobre o que pode ser feito para diminuir a desigualdade socioeconômica da população. Incentive-os a criar um plano para o desenvolvimento do município a fim de melhorar a qualidade de vida das famílias menos favorecidas.

▶ O texto a seguir explana o conceito de pobreza. É importante transmitir esse conteúdo aos estudantes se houver dúvidas a esse respeito.

São pobres as pessoas que não suprem permanentemente necessidades humanas elementares como comida, abrigo, vestuário, educação, cuidados de saúde etc. Têm fome aqueles cuja alimentação diária não aporta a energia requerida para a manutenção do organismo e para o exercício das atividades ordinárias do ser humano. Somente a desnutrição os indivíduos e os organismos manifestam sinais físicos provenientes da inadequação quantitativa (energia) ou qualitativa (nutrientes) da dieta ou decorrentes de doenças que determinem o mau aproveitamento biológico dos alimentos ingeridos.

MONTEIRO, Carlos Augusto. A dimensão da pobreza, da fome e da desnutrição no Brasil. *Revista do Instituto de Estudos Avançados da USP*, vol. 9, n. 24, São Paulo, maio/ago. 1995. p. 195.



● Paisagem do Rio de Janeiro, capital do estado, em 2020.

- 1 Descreva a paisagem retratada na fotografia. *A paisagem mostra moradias de luxo construídas nas proximidades de moradias precárias.*
- 2 De que maneira a paisagem representa a desigualdade social em nosso país? *A fotografia retrata a desigualdade pelo tipo das moradias, pois umas são de luxo e outras são precárias.*
- 3 No município onde você vive existem paisagens que revelam o contraste socioeconômico da população? Converse com seus colegas sobre isso. *Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.*

128

Orientações complementares

3. Espera-se que os estudantes identifiquem no município algumas paisagens que retratem a desigualdade social e econômica. Se possível, providencie fotografias que demonstrem essa desigualdade no local onde vivem ou em outro município e apresente-as aos estudantes durante a conversa entre eles.

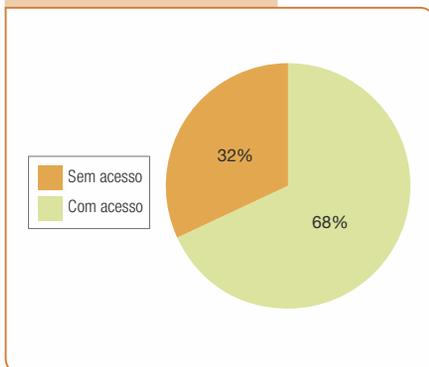
Além da falta de uma moradia para viver, muitas famílias brasileiras têm acesso limitado ou inexistente a serviços essenciais que são necessários para uma boa qualidade de vida, como saneamento básico, iluminação, transporte, saúde, educação, entre outros.

Observe as fotografias e os gráficos a seguir.



● Moradias precárias sem acesso à rede de esgoto em Petrolina, Pernambuco, em 2019.

Domicílios brasileiros: rede de esgoto (2019)

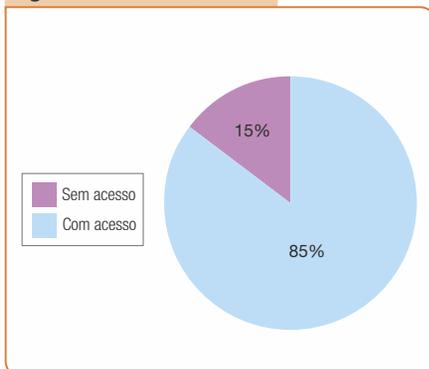


Fonte: IBGE Educa. **Domicílios brasileiros**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/21130-domicilios-brasileiros.html>. Acesso em: 9 abr. 2021.



● Uso da água encanada para higienizar legumes em uma residência do município de São Paulo, capital do estado, em 2020.

Domicílios brasileiros: água encanada (2019)



Fonte: IBGE Educa. **Domicílios brasileiros**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/21130-domicilios-brasileiros.html>. Acesso em: 9 abr. 2021.

PNA A leitura e a interpretação dos gráficos, permitindo fazer comparações com o lugar onde os estudantes vivem, favorecem o desenvolvimento de práticas da **numeracia**.

- ▶ A análise das imagens apresentadas nas páginas 129 e 130 deve ser comparativa, pois as fotografias representam alguns dos aspectos mostrados nos gráficos.
- ▶ Leve-os a perceber que algumas fotografias representam o aspecto negativo da proporção de pessoas com acesso a determinado serviço, como à rede de esgoto e à coleta de lixo. Outras fotografias representam o acesso a determinado serviço, como à água e à iluminação pública.

- ▶ Oriente os estudantes a observar as fotografias das páginas 129 e 130 e, em seguida, faça uma roda de conversa para expressarem o que entenderam sobre o tema.
- ▶ A interpretação dos gráficos proposta na atividade 4 permite obter informações sobre os grupos de brasileiros com acesso ou não a serviços essenciais. Com essa análise, compreendem-se alguns aspectos das desigualdades sociais na qualidade de vida. Se desejar, desenvolva esse assunto com o componente curricular de **Matemática**.

Referência complementar

▶ ROMÃO, Maurício Costa. Distribuição de renda, pobreza e desigualdades regionais no Brasil. In: CAMARGO, José Márcio; GIAMBIAGI, Fábio (Org.). **Distribuição de renda no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2000.

Para ampliar seu conhecimento sobre as desigualdades sociais no Brasil, indicamos essa leitura, cujo autor aborda o conceito de pobreza e o impacto dela nos indivíduos.

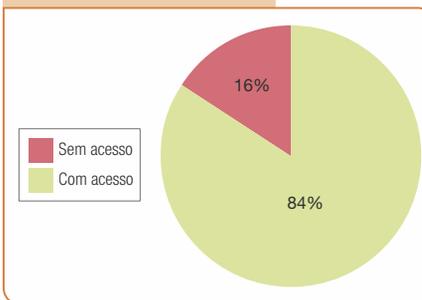


● Lixo descartado indevidamente em bairro do município de Apucarana, Paraná, em 2019.



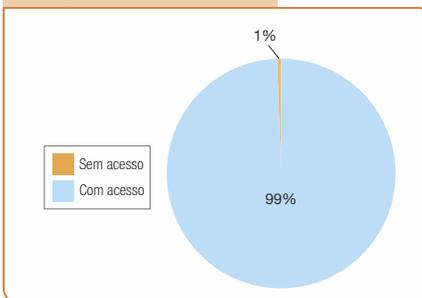
● Rua iluminada pelo fornecimento de energia elétrica em Recife, Pernambuco, em 2020.

Domicílios brasileiros: coleta de lixo (2019)



Fonte: IBGE Educa. **Domicílios brasileiros**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/21130-domicilios-brasileiros.html>. Acesso em: 9 abr. 2021.

Domicílios brasileiros: energia elétrica (2019)



Fonte: IBGE Educa. **Domicílios brasileiros**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/21130-domicilios-brasileiros.html>. Acesso em: 9 abr. 2021.



4

De acordo com os gráficos anteriores, responda às questões no caderno.

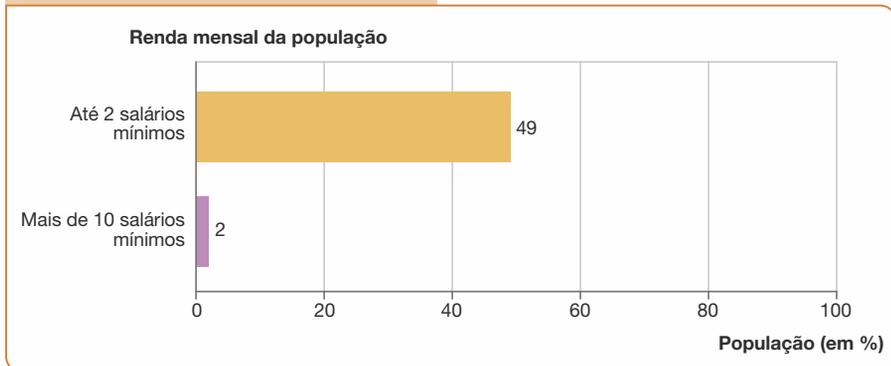
- Qual serviço essencial atende a maior parte dos domicílios brasileiros?
O serviço essencial de energia elétrica.
- Qual serviço essencial é o menos ofertado aos domicílios brasileiros?
O serviço de rede de esgoto.
- Qual é a porcentagem de domicílios brasileiros que não têm acesso à água encanada? **15% dos domicílios.**
- Qual é a porcentagem de domicílios brasileiros que têm acesso à coleta de lixo?
84% dos domicílios.
- Você observa a ausência desses serviços essenciais no bairro onde você mora? Se sim, qual(is)? **Resposta pessoal. Se considerar pertinente, escreva na lousa os serviços essenciais identificados pelos estudantes e realize um debate sobre o que poderia ser feito pelo poder público para fornecer esses serviços à população.**

130

A DISTRIBUIÇÃO DA RENDA ENTRE A POPULAÇÃO BRASILEIRA

A desigualdade social observada em nosso país pode ser explicada pela distribuição de renda (salários e outros recebimentos) entre a população brasileira. Veja no gráfico a seguir.

Brasil: desigualdade de renda (2015)



Fonte: IBGE. Pesquisa nacional por amostra de domicílios. Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/tabela/1860>. Acesso em: 9 abr. 2021.

O gráfico demonstra que uma grande parte dos brasileiros tem como rendimento a menor parte de toda a renda gerada em nosso país. Já uma pequena parcela da nossa população concentra a maior parte dessa renda. Essas desigualdades caracterizam a pobreza e a riqueza em nosso país.

5

Leia a manchete a seguir.

Os dados da reportagem evidenciam que a distribuição de renda no Brasil é desigual. A maior parte dos trabalhadores brasileiros divide uma pequena parcela de toda a riqueza gerada no país, enquanto uma pequena parte dos trabalhadores concentra a maior parcela dessa riqueza.

Rendimento do 1% mais rico é 33,7 vezes o que recebe metade dos pobres

Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/economia/noticia/2020-05/rendimento-do-1-mais-rico-e-337-vezes-o-que-recebe-metade-dos-pobres>. Acesso em: 29 abr. 2021.

- O que os dados da reportagem evidenciam em relação à distribuição de renda no Brasil? Justifique sua resposta.
- Em sua opinião, o que poderia ser feito para reduzir a desigualdade social no Brasil? Troque ideias com os colegas. **Resposta pessoal.**

Espera-se que os estudantes respondam que implantar medidas para diminuir a pobreza em nosso país contribuiria para melhorar a qualidade de vida da população.

131

O gráfico apresenta a grande distância entre o grupo de brasileiros que vive com baixos salários e o grupo que tem renda elevada. Essa é mais uma das características da desigualdade socioeconômica da população brasileira. Explique para os estudantes que, em uma sociedade desigual como a nossa, as políticas de distribuição de renda são muito importantes.

ATIVIDADE EXTRA

Para complementar a atividade 5, leve outras reportagens sobre o aumento da desigualdade social brasileira. Divida os estudantes em grupos e sorteie reportagens para escreverem um texto com base nela. Esse texto deverá conter introdução, desenvolvimento e conclusão, relatando em que momento a sociedade passou a sofrer com a desigualdade, os pontos principais da reportagem e alguma política pública citada que pode ajudar as pessoas mencionadas na reportagem. Por fim, eles devem expressar sua opinião sobre a reportagem.

AVALIANDO

Objetivo

A atividade 5 lhe permite avaliar se os estudantes compreendem as desigualdades sociais entre a população brasileira.

Sugestão de intervenção

Proponha uma representação concreta dos dados da manchete, por exemplo, usando cédulas de dinheiro ou objetos que representem a quantidade citada. Se preferir, organize os estudantes em grupos para conversarem sobre o tema. Se ainda apresentarem dificuldade, leve-os ao laboratório de informática para pesquisar a respeito da temática e suas possíveis soluções.

BNCC E PNA

O trabalho de analisar o acesso a serviços essenciais, na página 130, assim como a análise da desigualdade de renda entre grupos de brasileiros, nesta página, desenvolvem parte da habilidade EF05GE02 da BNCC.

A leitura da página 131 e a atividade 5 desenvolvem os processos de compreensão de leitura, como **fazer inferências diretas e interpretar e relacionar ideias e informação**.

VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

1. Objetivo

Reconhecer que a população brasileira não está igualmente distribuída pelo território.

Sugestão de intervenção

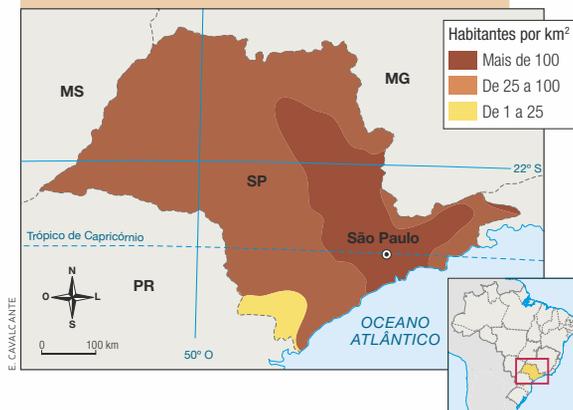
Se possível, reproduza e distribua aos estudantes um mapa da densidade demográfica do estado onde vivem. Elabore questões semelhantes às apresentadas sobre os mapas desta página e analise com eles as áreas com elevada ou baixa concentração de habitantes.



VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

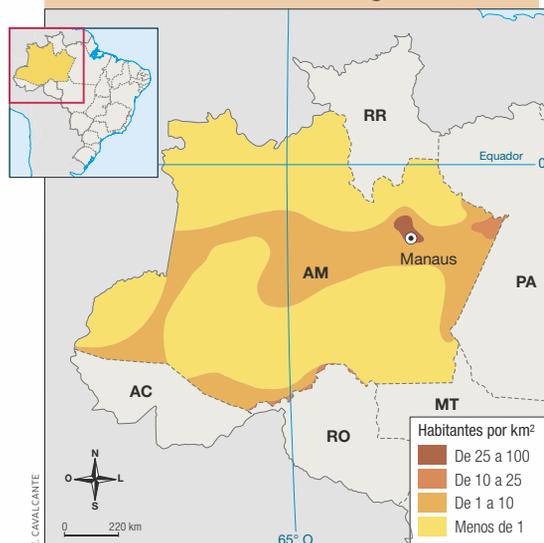
1. Observe os mapas a seguir e responda às questões no caderno.

São Paulo: densidade demográfica (2010)



Fonte: IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 112.

Amazonas: densidade demográfica (2010)



Fonte: IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 112.

- a) Qual dos estados tem maior concentração de habitantes? **O estado de São Paulo.**
- b) Em que áreas do estado do Amazonas está concentrada a maior parte da população? **A maior parte da população está concentrada próximo a Manaus, capital do estado.**
- c) Qual faixa de habitantes por km² é predominante no estado de São Paulo? **Entre 25 e 100 habitantes por km².**
- d) Qual faixa de habitantes por km² é predominante no estado do Amazonas? **Menos de um habitante por km² no estado do Amazonas.**
- e) Observe novamente o mapa da página 110. Em sua opinião, a densidade demográfica do estado onde você mora é mais semelhante ao estado de São Paulo ou do Amazonas?

Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.

2. Copie as frases no caderno e complete-as corretamente.

- a) De 1500 a 1822 ocorreu a expansão do território brasileiro relacionado aos ciclos econômicos do **pau-brasil**, da **cana-de-açúcar** e do ciclo do ouro.
- b) Após a independência do Brasil, em 1822, programas de **colonização** e **povoamento** a ser desenvolvidos em áreas pouco habitadas.
- c) No início do século 20 o povoamento das regiões do **interior** do Brasil foi estimulado com a realização de obras de infraestrutura.
- d) Em 1960, a capital nacional foi transferida para a cidade de **Brasília**.
- e) A partir de 1960, foram desenvolvidos complexos **industriais**, como a Zona Franca de Manaus.

3. Leia as situações listadas nas frases a seguir. Depois, no caderno, associe-as aos tipos de migração às quais elas se referem.

migração permanente

migração de retorno

migração temporária

- a) João e Lúcia saíram do estado da Bahia em direção à cidade de Curitiba, no Paraná, em busca de melhores condições de vida. Após 10 anos, eles estão retornando para a Bahia, seu local de origem. **Migração de retorno.**
- b) Joana saiu da cidade de São Paulo e se mudou para Santos, onde ela mora atualmente e pretende se estabelecer com a sua família. **Migração permanente.**
- c) Laura precisa cumprir o estágio de sua faculdade em outro país, onde ela vai residir durante o período de três meses. Após esse curto período de tempo, Laura retornará para a sua cidade natal. **Migração temporária.**

4. No caderno, identifique quais frases da atividade anterior retratam a migração interna e quais estão relacionadas à migração externa. Justifique sua resposta diferenciando esses dois tipos de migração. **a e b: migração interna; c: migração externa. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

133

2. Objetivo

- Compreender o processo de ocupação do território brasileiro e relacioná-lo às atividades econômicas que influenciaram essa ocupação.

Sugestão de intervenção

Para auxiliar no desenvolvimento desse tema, uma sugestão é apresentar aos estudantes algumas fotografias, pinturas ou outras representações artísticas que retratem esses diferentes períodos históricos referentes à ocupação do território brasileiro. Aproveite o momento para promover uma roda de conversa para exporem suas opiniões ao analisar as imagens. Peça que verifiquem as datas e os fatos históricos sobre a ocupação do território que elas representam para criarem legendas. Auxilie-os a organizar as imagens e os textos em ordem cronológica a fim de expô-los no mural da sala.

3.4. Objetivo

- Compreender o que é migração, identificando migrações de retorno, permanentes e temporárias e migração interna e externa.

Sugestão de intervenção

Se apresentarem dificuldade em identificar os tipos de migração, leve-os a criar uma dramatização para encenar situações que representem cada caso. Oriente-os a elaborar as cenas ou providencie algumas para lerem e representarem. Os demais colegas devem classificar cada cena distinguindo os tipos de migração.

Orientações complementares

- 1.e)** Oriente-os a comparar as faixas de habitantes dos estados mencionados para concluir a resposta da questão. Auxilie-os a compreender e analisar as razões para os diferentes índices demográficos.
- 4.** Comente que a migração interna ocorre dentro de um mesmo país, podendo ser entre cidades, estados e regiões. Já a migração externa ocorre entre países.

5. Objetivo

Analisar um caso de migração e compará-la com a realidade em que vive.

Sugestão de intervenção

Se possível, apresente aos estudantes o site do Museu da Imigração do estado de São Paulo, em que é possível acessar textos, imagens e vídeos sobre migrações internas e externas. Explore com eles o blog do museu, onde é possível acessar várias histórias e informações interessantes, sobretudo no link **Conhecendo o acervo**. Disponível em:

<https://museudaimigracao.org.br/blog>. Acesso em: 4 ago. 2021.

6. Objetivo

Identificar diferentes problemas urbanos e refletir sobre a relação entre o rápido crescimento populacional e os respectivos problemas.

Sugestão de intervenção

Uma sugestão é apresentar aos estudantes o site **Eu Penso Meio Ambiente**. Disponível em: www.eupensomeioambiente.com.br. Acesso em: 15 jun. 2021. Nesse site, os estudantes podem pesquisar conteúdos ou interagir com jogos sobre Educação ambiental.

-  5. Leia o depoimento de um migrante a seguir. Depois, converse com seus colegas e o professor para responder às questões.

Brasileiros na Hospedaria: Relatos orais - a voz dos que migraram

[...] Antônia Rosendo de Araújo nasceu em Barreiros, Pernambuco, em 1935. Migrou para São Paulo em 1954. [...]

Antônia: De São Paulo se ouvia o seguinte, que era a terra onde ganhávamos dinheiro, que tudo era fácil, então o nordestino por falta de trabalho lá, sua ansiedade era vir a São Paulo para trabalhar, ter uma vida melhor. E assim, naqueles anos, ou seja, naquela época que nós ouvíamos falar de São Paulo, eu achei que tudo era verdade, que de fato São Paulo é um lugar abençoado por Deus, um lugar que tinha um campo de trabalho imenso.

Brasileiros na Hospedaria: relatos orais: a voz dos que migraram. **Museu da Imigração do Estado de São Paulo**, 21 out. 2020. Disponível em: <https://museudaimigracao.org.br/blog/conhecendo-o-acervo/brasileiros-na-hospedaria-relatos-orais-a-voz-dos-que-migraram>. Acesso em: 20 mar. 2021.

- a) A pessoa em questão realizou qual tipo de migração? Justifique sua resposta. **Migração interna permanente, pois se deslocou, de forma definitiva, entre o estado de Pernambuco e o estado de São Paulo.**
- b) Quais foram as principais razões que motivaram esse deslocamento? **A busca por trabalho e melhores condições de vida.**
- c) No lugar onde você mora existem migrantes de outros estados ou regiões do Brasil? Conte aos seus colegas **Resposta pessoal. Caso os estudantes não saibam a resposta, incentive-os a perguntar a seus pais ou responsáveis ou fazer uma pesquisa na internet.**

-  6. Observe as fotografias a seguir e, no caderno, crie uma legenda para cada uma delas que descreva o problema urbano enfrentado pela população.



RONALDO ALMEIDA/SHUTTERSTOCK.COM

A: a falta de transporte público eficiente causa filas de espera e superlotação, além de congestionamentos, em Juiz de Fora, Minas Gerais, em 2019. **B:** o excesso de lixo descartado indevidamente pelas pessoas ou a falta de coleta adequada polui um bairro do município de Simões Filho, Bahia, em 2020.

C: muitas pessoas buscam nas cidades alguma oportunidade de trabalho, como a fila em que estão para conseguir um emprego em São Bernardo do Campo, São Paulo, em 2019. No entanto, nas cidades não há emprego para todos.



● Simões Filho, Bahia, em 2020.



● São Bernardo do Campo, São Paulo, em 2019.

- Com os colegas, identifiquem se na cidade onde moram esses problemas urbanos ocorrem e listem os motivos que, na opinião de vocês, levam à sua existência. **Resposta pessoal.**

7. Em sua opinião, existem problemas relacionados à mobilidade urbana no município onde você mora? Converse com os colegas sobre isso.

Resposta pessoal. Espera-se que estudantes identifiquem os problemas

8. Observe a charge a seguir. **relacionados à mobilidade urbana do município. Auxilie-os na identificação desses problemas.**



Arinauro. Desigualdade social. **Arinauro Cartuns**, 3 jun. 2016. Disponível em: <http://www.arinaurocartuns.com.br/2016/06/charge-desigualdade-social.html>. Acesso em: 15 abr. 2021.

8. a) A charge indica a desigualdade social. Enquanto existem pessoas que vivem em moradias de qualidade, outras vivem em moradias precárias, sem acesso a serviços essenciais de qualidade.

- Qual é a principal mensagem transmitida pela charge?
- Como essa charge representa a realidade social de nosso país?
Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.
- Qual é o fator principal responsável pela desigualdade social em nosso país?
A desigual distribuição da renda entre a população brasileira.

7. Objetivo

Identificar no município onde vivem problemas relacionados à mobilidade urbana.

Sugestão de intervenção

Se possível, faça uma caminhada com os estudantes pelo bairro da escola ou programe um trabalho de campo pelo centro da cidade. Convide-os a discutir problemas de mobilidade na cidade e o que poderia ser feito para resolvê-los. De volta à sala de aula, peça a eles que elaborem um texto coletivo sobre o que observaram e o copiem no caderno.

8. Objetivo

Analisar as desigualdades sociais da população brasileira.

Sugestão de intervenção

Promova um debate com base na charge, que critica o problema da desigualdade social. Assim, os estudantes poderão refletir sobre a grande diferença na distribuição de renda e a importância de políticas públicas na área de habitação, educação, saúde e geração de empregos.

Orientações complementares

- Espera-se que os estudantes concluam que muitas famílias brasileiras não têm renda suficiente para suprir suas necessidades básicas de alimentação, moradia, vestuário, educação e saúde.

As avaliações sugeridas ao longo da unidade têm como propósito respaldar seu trabalho no processo investigativo da aprendizagem. Com isso, espera-se que os estudantes, ao concluírem esse estudo, já tenham sistematizado e concretizado o conteúdo desta unidade, progredindo, assim, em seu processo de aprendizagem à medida que são capazes de aplicar tais conhecimentos no dia a dia. Caso ainda apresentem dúvidas ou dificuldades para alcançar os objetivos propostos, complemente sua prática pedagógica com atividades de remediação dos conteúdos abordados. Depois, registre a trajetória de cada estudante em fichas de avaliação, cujo modelo pode ser encontrado na página **XI** deste manual.

AVALIANDO

Objetivo: Perceber que a população não está igualmente distribuída pelo território brasileiro.

Sugestão de intervenção: Distribua folhas A4 aos estudantes e proponha-lhes que criem uma tirinha sobre as razões de a população estar distribuída de forma desigual pelo território brasileiro. Peça que os estudantes se organizem em grupos e que cada grupo trate de um dos fatores que contribuíram para a ocupação desigual do nosso país. Se necessário, trabalhe com o componente curricular de **Língua Portuguesa**. Oriente-os a usar poucos quadrinhos, no máximo de três a quatro, a colorir e a usar balões para expor as falas dos personagens. Apresente a eles outras tirinhas que possam ser usadas como exemplo e auxilie-os na criação. Junte todas as tirinhas criadas pelos estudantes para fazer um livro e apresente-o à comunidade escolar.

Objetivo: Compreender o que é e quais são os tipos de migração.

Sugestão de intervenção: Combine com os estudantes de se organizarem em grupos para entrevistarem migrantes que se deslocaram de diferentes formas, como migração interna, externa, temporária, permanente e de retorno. Cada grupo deve entrevistar uma pessoa. Auxilie-os a elaborar perguntas e oriente-os que, no momento da entrevista, enquanto alguns fazem perguntas ao entrevistado, os outros podem anotar as respostas. Para finalizar a atividade, os estudantes devem compartilhar com os colegas e com você qual o tipo de migração que seu entrevistado fez, os motivos que o levaram a migrar e o que mais considerarem relevante para complementar o tema em estudo. Esse momento pode ser utilizado para ressaltar informações e sanar dúvidas.

Objetivo: Analisar o crescimento da população urbana no Brasil.

Sugestão de intervenção: Peça aos estudantes que construam um gráfico de linha que apresenta a trajetória da população rural e urbana do Brasil ao longo do tempo, utilizando os dados do gráfico de colunas da página **116**. O gráfico pode ser produzido no caderno ou em folha avulsa. Dessa maneira, eles irão rever a quantidade de pessoas vivendo no campo e que foi diminuindo ao longo do tempo, oposto do que ocorreu com a população urbana, que foi aumentando. Com a produção desse gráfico, os estudantes poderão trabalhar com os valores da população e o período que cada um deles representa, observando o fenômeno na curva das linhas. Depois de finalizado o gráfico, conversem sobre sua representação, analisando os motivos que impulsionaram a saída das pessoas do campo e o intenso crescimento populacional nas cidades.

Objetivo: Analisar a importância da mobilidade urbana.

Sugestão de intervenção: Leia com os estudantes o seguinte artigo, disponível em: <https://g1.globo.com/especial-publicitario/inovacao-em-movimento/ccr/noticia/2019/07/05/como-o-crescimento-desordenado-das-grandes-cidades-afeta-a-mobilidade-urbana.ghtml>. Acesso em: 15 maio 2021. Em seguida, converse com eles e convide-os a refletir sobre as possíveis medidas a serem tomadas para melhorar a mobilidade urbana e a qualidade de vida da população que mora em grandes centros urbanos. Oriente-os na formação de grupos e solicite-lhes que desenhem cartazes que apresentem resumos do que concluíram com as reflexões sobre o artigo. Se possível, promova uma exposição e convide o responsável da prefeitura por este setor para conhecer o trabalho desenvolvido pelos estudantes.

Objetivo: Refletir sobre o crescimento desordenado das cidades e os problemas socioambientais gerados.

Sugestão de intervenção: Produza uma caixa com abertura na parte superior que caiba a mão dos estudantes. Separe algumas palavras relacionadas ao objetivo de estudo, como o meio ambiente, as moradias, a poluição, os congestionamentos e a acessibilidade. Leve a caixa para a sala de aula e solicite a cada estudante que retire uma palavra de dentro dela e que escreva uma frase utilizando essa palavra, relacionando-a ao tema da unidade sobre onde e como vive a população brasileira. Em seguida, peça a eles que leiam e conversem de maneira colaborativa com os colegas sobre os textos produzidos, pedindo sugestões de correções se necessário.

Objetivos da unidade

- › Conhecer a divisão regional do Brasil proposta pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).
- › Conhecer e compreender as principais características naturais e socioeconômicas das regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e Norte.

Os temas 18, 19, 20, 21, 22 e 23 apresentados nesta unidade abordam os aspectos econômicos, sociais e naturais das regiões brasileiras, que aliados a discussões em grupos, a pesquisas, a leituras e ao desenvolvimento de textos, viabilizam os objetivos de aprendizagem propostos para esse estudo. Por meio da ativação do conhecimento prévio, da realização de atividades interativas e de diferentes formas de registros, busca-se desenvolver nos estudantes competências e habilidades imprescindíveis à construção do conhecimento, que podem auxiliar na

compreensão da organização do espaço brasileiro no qual estão inseridos. Neste estudo, propõe-se o reconhecimento dos estados que compõem cada região e dos principais aspectos naturais, socioeconômicos, culturais e ambientais em cada uma dessas porções do território brasileiro. Este estudo permite aos estudantes perceber semelhanças e diferenças, além de particularidades de cada uma dessas regiões. Os estudantes também são incentivados a refletir sobre os principais desafios enfrentados por essas regiões e têm a oportunidade de comparar cada um deles ao lugar onde vivem.

PROPOSTA DE ROTEIRO

SEMANA 34	TEMA 18 As regiões brasileiras	<ul style="list-style-type: none"> › Realização das atividades propostas nas páginas de abertura 136 e 137. › Leitura do texto e observação do mapa da página 138. › Realização das atividades 1, 2 e 3 da página 139. › Desenvolvimento da atividade 4 e leitura do texto da página 140. 	Aula 1
	TEMA 19 Região Sul	<ul style="list-style-type: none"> › Realização da atividade 1 da página 141. › Leitura e explicação do texto pelo professor e desenvolvimento das atividades da página 142. › Realização da atividade 5 da página 143. 	Aula 2
SEMANA 35	TEMA 19 Região Sul	<ul style="list-style-type: none"> › Análise das fotografias e realização da atividade 6 da página 144. › Observação das fotografias e realização das atividades 7 e 8 da página 145. 	Aula 1
	TEMA 20 Região Sudeste	<ul style="list-style-type: none"> › Realização da atividade 1 da página 146. › Leitura da página 147, explicação do texto pelo professor e realização das atividades. 	Aula 2
SEMANA 36	TEMA 20 Região Sudeste	<ul style="list-style-type: none"> › Realização da atividade 4 da página 148. › Leitura e interpretação do poema sugerido na atividade 5 da página 149. 	Aula 1
	TEMA 21 Região Centro-Oeste	<ul style="list-style-type: none"> › Realização das atividades 1 e 2 da página 150. › Leitura e explicação do texto e realização da atividade da página 151. › Realização da atividade em dupla da página 152. › Leitura e realização da atividade 4 da página 153. › Leitura e realização das atividades 1 e 2 da página 154. 	Aula 2
SEMANA 37	TEMA 22 Região Nordeste	<ul style="list-style-type: none"> › Realização da atividade 1 da página 155. › Realização da atividade 2 da página 156. › Observação do mapa da página 157, explicação do texto pelo professor e realização da atividade. › Leitura e interpretação do poema sugerido na atividade 4 da página 158. 	Aula 1
		<ul style="list-style-type: none"> › Leitura da página 159 e explicação do texto pelo professor. › Realização da atividade 5 da página 160. › Leitura do texto e desenvolvimento da atividade 6 da página 161. 	Aula 2
		<ul style="list-style-type: none"> › Realização das atividades 1 e 2 da página 162. › Leitura da página 163, explicação do texto pelo professor e realização da atividade. 	Aula 1
SEMANA 38	TEMA 23 Região Norte	<ul style="list-style-type: none"> › Leitura do texto e realização das atividades da página 164. › Realização da atividade 4 da página 165. › Leitura do texto da página 166 e desenvolvimento da atividade proposta em dupla. 	Aula 2
		<ul style="list-style-type: none"> › Realização e correção das atividades das páginas 167, 168, 169, 170 e 171. 	Aulas 1 e 2
SEMANA 39	Vamos avaliar o aprendizado		

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

O estudo desta unidade pode ser iniciado sugerindo aos estudantes que naveguem pelo site **IBGE Educa**, onde podem ter contato com diferentes informações, temas, mapas interativos e gráficos referentes ao Brasil e às regiões brasileiras. Disponível em: <https://teen.ibge.gov.br/>. Acesso em: 10 jun. 2021.

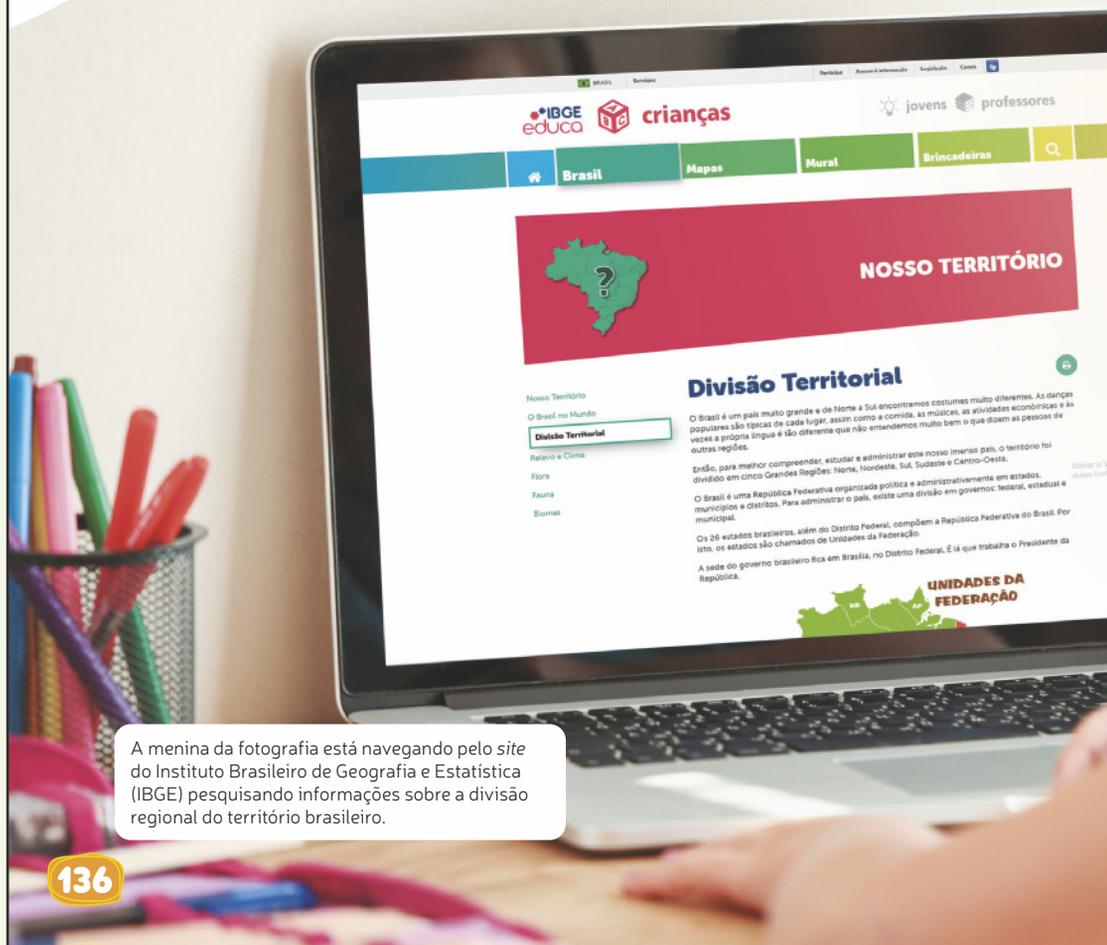
- ▶ Antes de os estudantes responderem às questões propostas na página 137, questione-os sobre a importância de saber se orientar por meio dos mapas e se eles e suas famílias utilizam meios eletrônicos para auxiliá-los na localização, como aplicativos de celular ou GPS.
- ▶ Comente com os estudantes que no site **Google Earth** é possível pesquisar imagens de satélite e, no **Google Maps**, visualizar mapas e rotas de tráfego de qualquer parte do Brasil. Além disso, o site **IBGE Educa** disponibiliza uma série de materiais com uma linguagem mais acessível ao público dessa faixa etária, como mapas interativos e gráficos, que permitem uma melhor compreensão das informações apresentadas em sala de aula.
- ▶ Oriente os estudantes na observação da fotografia e incentive-os a interpretar o que a criança está fazendo. Questione-os sobre o que veem no mapa observado pela criança.

UNIDADE

6

BRASIL E SUAS REGIÕES

FOTOMONTAGEM DE KEITH MOSTACIL. FOTOS: EVGENY ATAMANENKO/SHUTTERSTOCK.COM E EDUCA.IBGE.GOV.BR



A menina da fotografia está navegando pelo site do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) pesquisando informações sobre a divisão regional do território brasileiro.

136

BNCC E PNA

O estudo desta unidade desenvolve, principalmente, as habilidades **EF05GE01**, **EF05GE02** e **EF05GE12** da BNCC ao incentivar os estudantes a identificar as características físicas, econômicas, sociais e populacionais das cinco regiões do Brasil. Durante a unidade, os estudantes farão, sobretudo, atividades em que produzirão pequenos textos ao responder a algumas questões, desenvolvendo o componente **produção de escrita**. Também lerão textos instrucionais, desenvolvendo os componentes **fluência em leitura oral** e **compreensão de textos**.

A menina da fotografia está observando o mapa da divisão regional do território brasileiro. Vamos conhecer as principais características das cinco regiões do Brasil?

- 1 Em qual estado do Brasil você mora?
 - 2 De qual região do Brasil esse estado faz parte?
 - 3 Além da região onde mora, você já esteve em outra região do Brasil? Em caso afirmativo, em qual delas? Conte aos colegas.
- 1, 2 e 3: Respostas pessoais. Veja orientações complementares no **Manual do professor**.

Orientações complementares

1. Espera-se que os estudantes digam o nome do estado em que vivem. Apresente a eles o mapa do Brasil com a divisão regional e peça-lhes que apontem nele o estado onde vivem.
2. O objetivo desta questão é verificar se os estudantes sabem de qual região brasileira o estado onde vivem faz parte. O uso do mapa com a divisão regional também auxilia no trabalho com essa questão.
3. Incentive-os a associar os estados onde porventura já estiveram às suas respectivas regiões. Caso não tenham ido para estados de outra região além da que vivem, questione-os sobre quais regiões do Brasil gostariam de conhecer e por quê.

ATIVIDADE EXTRA

- Pendure o mapa político do Brasil em uma das paredes da sala. Escreva o nome de todos os estados brasileiros em fichas e coloque-os em uma caixa. Entregue a cada estudante uma folha de papel sulfite dividida em oito espaços, tendo dentro de cada um deles o nome de um estado brasileiro, tomando o cuidado para que todos sejam contemplados na totalidade das folhas da turma.
- Explique que será sorteado o nome de um estado e aqueles que tiverem esse nome na folha deverão marcar um X sobre ele.
- Também registre na lousa uma lista com estados e regiões. A cada estado sorteado, peça aos estudantes que o marcaram que se identifiquem e falem o nome da região em o estado está localizado. Sorteie e escreva na lousa todos os estados, depois solicite que os estudantes registrem a lista no caderno.

► Explique aos estudantes que, antes da divisão regional atual, o Brasil passou por outras adaptações de regionalização. Uma delas é que o estado do Tocantins, que atualmente faz parte da Região Norte, fazia parte da Região Centro-Oeste.

► Comente com os estudantes que a regionalização agrupa áreas que compartilham aspectos e necessidades em comum e é uma forma de facilitar a administração de um território. Converse com os estudantes e sugira que pensem em motivos pelos quais a divisão regional é importante.

► Os estudantes podem citar que, de modo geral, as potencialidades econômicas e as demandas de alguns estados são semelhantes. A divisão pode facilitar a orientação de políticas públicas, assim como a coleta e organização de dados e informações sobre o país. Identidades culturais em comum também podem ser citadas como justificativa.

► Para ampliar o conhecimento sobre o conceito de região, indicamos a leitura a seguir.

[...] A Região pode ser vista como um resultado da lei do desenvolvimento desigual e combinado, caracterizada pela sua inserção na divisão nacional e internacional do trabalho e pela associação de relações de produção distintas. [...]

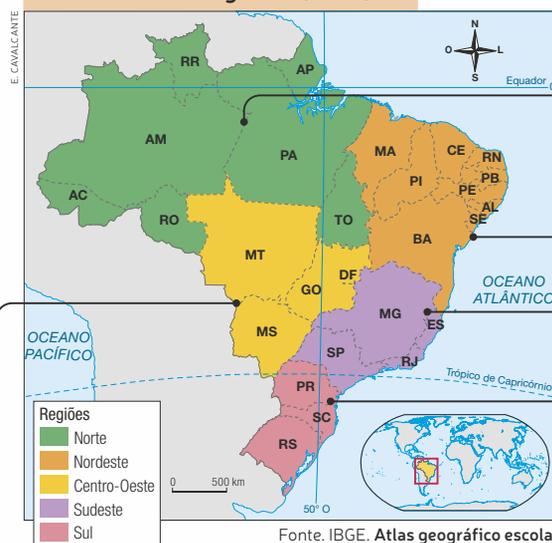
Quando isso em vista, pode-se dizer que a região é considerada uma entidade concreta, resultado de múltiplas determinações, ou seja, da efetivação dos mecanismos de regionalização sobre um quadro territorial já previamente ocupado, caracterizado por uma natureza já transformada, heranças culturais e materiais e determinada estrutura social e seus conflitos. [...]

CORRÊA, Roberto L. *Região e organização espacial*. 7 ed. São Paulo: Ática, 2003, p. 45,46.

O território brasileiro é formado por 26 estados e o Distrito Federal, divididos em cinco regiões. A divisão regional do Brasil, elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), considera o agrupamento de estados que apresentam características naturais (clima, solo, vegetação e relevo), sociais (formação e distribuição da população) e econômicas (agropecuária, indústria e comércio).

A seguir, vamos conhecer a divisão das cinco regiões do Brasil e suas principais características.

Brasil: divisão regional (2018)



Região Norte
Estados: Tocantins, Pará, Rondônia, Acre, Amazonas, Roraima, Amapá.
Área: 3,8 milhões km².
População: aproximadamente 19 milhões de habitantes.

Região Nordeste
Estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.
Área: 1,5 milhão de km².
População: 57 milhões de habitantes.

Região Centro-Oeste
Estados e Distrito Federal: Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.
Área: 1,6 milhão de km².
População: 17 milhões de habitantes.

Região Sul
Estados: Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.
Área: 577 mil km².
População: 30 milhões de habitantes.

Região Sudeste
Estados: Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo.
Área: 925 mil km².
População: 89 milhões de habitantes.

- 1** De acordo com o mapa da página anterior, responda às questões a seguir.
- Qual é a região onde você vive? Quais são os estados que fazem parte dessa região? **1. a) e b): Respostas pessoais. Auxilie os estudantes, caso apresentem alguma dificuldade.**
 - Quais são as regiões brasileiras que fazem limite com a região onde você mora?
 - Qual é a região brasileira que ocupa a maior parte do território?
Região Norte.
 - Qual é a região brasileira que possui a maior quantidade de estados?
Região Nordeste.
 - Qual é a região mais populosa, isto é, que possui maior quantidade de habitantes? E a menos populosa? **A Região Sudeste é a mais populosa, e a Região Centro-Oeste é a menos populosa.**

COMO INTEGRAR UM PAÍS TÃO EXTENSO?

As regiões brasileiras são integradas por vias e meios de transporte que proporcionam o deslocamento de pessoas e mercadorias entre diferentes lugares. A maior parte desses deslocamentos ocorre nas rodovias, em veículos como carros, motocicletas e caminhões.

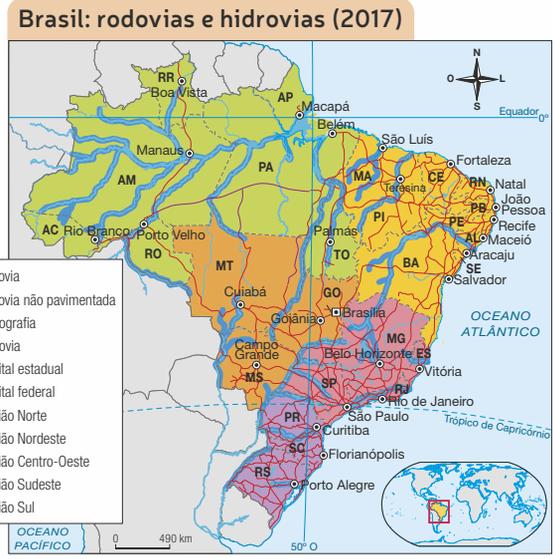
Diversos rios navegáveis e algumas ferrovias também são usadas como vias de transporte para embarcações e trens. Já o transporte aéreo é feito por aviões e usado, principalmente, para o deslocamento de passageiros. Observe no mapa desta página a extensão da rede rodoviária no Brasil.

- 2** Quais são as vias de transporte que existem no estado onde você vive?

- 3** Quais são as áreas do território brasileiro que concentram maior quantidade de rodovias? E menor quantidade?

2. Resposta pessoal. Incentive os estudantes a analisar as vias de transporte existentes no estado onde moram.

3. A maior quantidade se concentra nas regiões litorâneas, principalmente nas regiões Sudeste e Sul, enquanto a menor quantidade se concentra nas regiões Centro-Oeste e Norte.



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 141.

- Para iniciar o estudo sobre **Como integrar um país tão extenso?**, nas páginas **139 e 140**, investigue o conhecimento prévio dos estudantes sobre a integração das regiões brasileiras pelas vias de transporte e de comunicação, que asseguram o fluxo de pessoas, mercadorias e informações entre as regiões do nosso país.
- Para complementar as atividades **2 e 3** da página **139**, providencie um mapa das vias de transporte do estado onde a escola está localizada. Apresente o mapa aos estudantes e peça a eles que observem quais são as principais estradas, rodovias, ferrovias e hidrovias. Investigue se eles percebem a diferença entre rodovias pavimentadas e não pavimentadas; rodovias federais e rodovias estaduais; aeroportos, ferrovias, hidrovias e portos. Os mapas estaduais podem ser encontrados no site do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT). Disponível em: <https://www.gov.br/dnit/pt-br>. Acesso em: 10 jun. 2021.
- Explique aos estudantes que essas vias possibilitam a integração dos municípios do mesmo estado e, também, dos municípios de estados vizinhos. Peça a eles que identifiquem, no mapa, as principais vias que cruzam o limite estadual e fazem essa interligação.

AVALIANDO

Objetivo
 ▶ A atividade **1** permite ao professor avaliar se os estudantes localizam os estados brasileiros, o estado em que vivem e relacioná-los à divisão regional do Brasil.

Sugestão de intervenção
 ▶ Caso os estudantes tenham dificuldades na localização de um ou mais estados à região à que pertencem, oriente-os a ob-

servar novamente os mapas e promova outros jogos que incentivem a localização dos estados nos mapas e o reconhecimento de sua região. Um deles é montar juntos um quadro com os nomes de todos os estados brasileiros. Cada estudante deve ficar com uma cópia. Escreva na lousa o seguinte enunciado.

- Observe no mapa a região onde se localiza o estado. Depois, localize-o no

quadro e pinte cada estado de acordo com a legenda a seguir.
 Região Norte: amarelo.
 Região Nordeste: laranja.
 Região Sul: verde.
 Região Centro-Oeste: azul.
 Região Sudeste: vermelho.

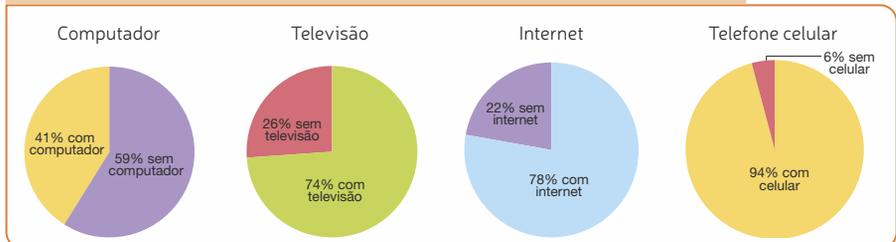
- Depois, faça contagens com os estudantes sobre quantos estados cada região abrange.

- ▶ Relembre os estudantes da unidade **Trabalho e tecnologia no Brasil**, que se inicia na página **56** e aborda, nas páginas **67** e **68**, a evolução automobilística e dos meios de comunicação.
- ▶ Na atividade **4**, oriente-os a refletir sobre as porcentagens de pessoas com e sem acesso aos meios de comunicação e faça uma roda de discussão para que todos exponham suas opiniões. Comente que, há alguns anos, era comum o uso de cartas. Proponha que escrevam cartas para seus amigos ou familiares e oriente-os na produção.

Os meios de comunicação também são importantes para a integração do território brasileiro. A televisão, o rádio, o telefone e a internet permitem às pessoas acessar informações sobre o que ocorre em todo o país e se comunicar a distância.

- 4** O acesso aos diferentes meios de comunicação é desigual no Brasil. Observe os exemplos nos gráficos a seguir e converse com seus colegas para responder às questões propostas. **4. b) Resposta pessoal. Fique atento para evitar preconceito ou qualquer juízo de valor em relação aos meios de comunicação de uso pessoal.**

Brasil: domicílios com acesso aos meios de comunicação (2019)



Fonte: PNAD Contínua. **Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2019.** Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101794_informativo.pdf. Acesso em: 15 abr. 2021.

- Dos meios de comunicação mostrados nos gráficos, qual deles está mais presente nos domicílios brasileiros? **O celular.**
- Qual(is) desses meios de comunicação você utiliza?
- Em sua opinião, por que os meios de comunicação não são acessíveis a toda população da mesma maneira? Converse com os colegas e o professor. **Resposta pessoal. Comente com os estudantes que os meios de comunicação e informação não são acessíveis a toda população em razão da desigualdade social existente em nosso país.**

OS CAMINHOS NO PASSADO

Antes da chegada dos colonizadores, os povos indígenas da América do Sul já construíam e utilizavam caminhos e trilhas que conectavam diferentes lugares. Um exemplo disso é o Caminho do Peabiru, que conectava o Oceano Atlântico ao interior do continente. Depois, esses caminhos foram utilizados pelos colonizadores para o comércio e o desenvolvimento de povoados e cidades.

Caminho do Peabiru



Fonte: Johnni Langer. **Caminhos ancestrais.** Nossa História, São Paulo, Vera Cruz, ano 2, n. 22, ago. 2005. p. 21.

140

BNCC E PNA

O desenvolvimento do tema sobre a integração do país, abordando a identificação da transformação dos meios de transporte e comunicação, nas páginas **139** e **140**, contempla a habilidade **EF05GE06** da BNCC. A leitura e interpretação dos gráficos **Brasil: domicílios com acesso aos meios de comunicação (2019)**, favorece o desenvolvimento de práticas da **numeracia**, ao expressar a proporção da população com acesso aos diferentes meios de comunicação.

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Oriente os estudantes a pesquisar, em jornais ou na internet, informações sobre as condições da rede rodoviária no Brasil. Peça-lhes que anotem no caderno as principais informações sobre o assunto, como a extensão da malha rodoviária brasileira, a qualidade da pavimentação, as regiões que apresentam as melhores condições das vias e as que apresentam as piores.
- ▶ Organize os estudantes em círculo e, com base nas informações que pesquisaram, proponha um debate sobre o tema. Solicite a participação de todos e incentive-os a opinar sobre o assunto.
- ▶ Instrua-os a fazer uma análise geral das condições rodoviárias brasileiras e verifique a que conclusão chegaram em relação às condições apresentadas.
- ▶ Antes de finalizar o debate, questione-os sobre quais são as possíveis medidas que devem ser tomadas para reparar os problemas rodoviários que foram identificados na pesquisa

A Região Sul do Brasil é a menor do país, com uma área de aproximadamente 577 mil km².

1 Quais são os estados que compõem a Região Sul? **Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.** Vamos estudar a seguir alguns aspectos econômicos, populacionais e naturais dessa região e sua importância para o país.

REGIÃO SUL: ASPECTOS ECONÔMICOS

A agropecuária é uma das principais atividades econômicas praticadas na Região Sul. Vamos conhecer alguns exemplos a seguir.

Fonte: IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018, p. 94.

Região Sul (2018)



- ▶ Na atividade 1, é possível ampliar a exploração dos estados que compõem a Região Sul, utilizando um mapa do Brasil com a divisão regional do IBGE, de modo que os estudantes observem e verifiquem a localização do Sul no território brasileiro, os estados vizinhos e a proximidade com outras regiões.
- ▶ Para iniciar a abordagem sobre os aspectos econômicos, instigue os estudantes a supor quais setores econômicos mais se destacam na Região Sul.
- ▶ Para ampliar o estudo da página 141, apresente aos estudantes a tabela a seguir, que traz informações sobre os principais cultivos e criações de animais da Região Sul. Chame a atenção para a expressiva participação da agropecuária dessa região na produção brasileira.



Os climas e os solos férteis da região permitem o cultivo de diversos alimentos, como o trigo, a aveia, a soja, o café, a uva e a cana-de-açúcar. O uso de técnicas e máquinas modernas contribui para elevar a produtividade.

● Colheita de soja em Lages, Santa Catarina, em 2021.

A Região Sul também apresenta um numeroso rebanho de bovinos, ovinos, suínos e aves. As criações de animais são favorecidas pelas modernas técnicas de criação (vacinas, rações balanceadas etc.) e características ambientais, como a existência de pastos naturais.



● Rebanho de ovinos no município de Santana do Livramento, Rio Grande do Sul, em 2020.

Região Sul: produção agrícola (2019)

Produtos agrícolas	Produção (em toneladas)	Participação na produção brasileira (em %)
Trigo	4855912	87
Arroz	8372678	81
Soja	37091564	37
Feijão	830776	29
Milho	25009742	25

Região Sul: produção pecuária (2019)

Criação de animais	Quantidade de animais (em cabeças)	Participação na produção brasileira (em %)
Suínos	20077230	50
Aves	674491017	46
Bovinos	25392462	12

Fonte das tabelas: IBGE. Sistema IBGE de Recuperação Automática (Sidra). Disponível em: <https://sidra.ibge.gov.br/home/lspa/brasil>. Acesso em: 10 jun. 2021.

- ▶ Na atividade 2, peça aos estudantes que observem atentamente as paisagens apresentadas nas fotografias, reconhecendo nelas as descrições de alguns dos aspectos descritos nas legendas.
- ▶ Se considerar pertinente, para completar a atividade 3, proponha aos estudantes um trabalho de campo em alguma indústria existente no município onde vivem, lembrando que esta atividade requer autorização prévia dos responsáveis.
- ▶ Na atividade 4, analise a conscientização dos estudantes em relação à importância dos imigrantes para a formação econômica e cultural da Região Sul.

- 2** Anote no caderno o nome de cada tipo de atividade econômica representada nas fotografias **A** e **B** da página anterior. Para cada exemplo, cite como os aspectos naturais da região favorecem a atividade.

A atividade industrial também tem papel de destaque na Região Sul, ocupando em 2018 o segundo lugar na produção brasileira, representando 21% do total nacional. Os setores industriais mais importantes são o alimentício, têxtil e automobilístico. Também é marcante a presença de **agroindústrias** no espaço rural, como frigoríficos, laticínios, moinhos de trigo, fábricas de óleos vegetais, vinícolas etc.

- 3** Quais são os tipos de indústrias que existem no município ou no estado onde você mora? Converse com os colegas. **2. A – Agricultura, favorecida pelas condições do clima e os solos férteis. B – Pecuária, favorecida pela existência de pastos naturais.**

● **agroindústrias:** tipos de indústrias que realizam o processamento e a transformação dos produtos provenientes da agricultura e da pecuária

● Indústria de sucos e vinhos em Bento Gonçalves, Rio Grande do Sul, em 2019.

- 3. Resposta pessoal. Caso não existam ou os estudantes não saibam quais são as indústrias que existem no município ou no estado onde moram, incentive-os a perguntar a seus pais ou responsáveis ou a pesquisar na internet.**



CELLIO7/SHUTTERSTOCK.COM

POPULAÇÃO DA REGIÃO SUL

Composta por aproximadamente 30 milhões de habitantes, a Região Sul apresenta influências culturais marcantes por causa da imigração. A partir do século 19, a região recebeu famílias provenientes de países como Itália, Alemanha, Polônia, Ucrânia, Líbano, Japão, entre outros, que introduziram técnicas e práticas agrícolas, contribuindo para o desenvolvimento da economia da região.

- 4** Anote no caderno por que os imigrantes foram importantes para a formação e o desenvolvimento da Região Sul.

● Vista de colônia alemã em Blumenau, Santa Catarina, em 1895.

142

- 4. Os imigrantes contribuíram com elementos de suas culturas e também introduziram técnicas e práticas agrícolas.**



ACEVRO/ICONGRAFIA/REMINISCÊNCIAS

PNA

A atividade 4 trabalha os componentes **desenvolvimento de vocabulário** e **produção de escrita**, pois propõe a explicação escrita da importância dos imigrantes para a formação e desenvolvimento da Região Sul.

Em muitos municípios da Região Sul, os descendentes de imigrantes mantêm hábitos e costumes de seu povo, que podem ser observados em festas típicas com músicas e danças tradicionais, nas tradições culinárias e na arquitetura.

- 5** Para identificar alguns exemplos da influência dos imigrantes na Região Sul, observe as fotografias e leia as afirmações a seguir. Depois, relacione os números de cada imagem às letras dos textos correspondentes.
1-C; 2-D; 3-A; 4-B.



Município de Foz do Iguaçu, Paraná, em 2018.



Município de Blumenau, Santa Catarina, em 2019.



Município de Garibaldi, Rio Grande do Sul, em 2019.



Município de Apucarana, Paraná, em 2018.

- a) Tradição italiana que os imigrantes desenvolveram na Região Sul, com cultivo de parreirais de uva para a produção de sucos e vinhos.
- b) Festa tradicional da comunidade japonesa, com danças, músicas e comidas tradicionais orientais.
- c) **Mesquita** com arquitetura tradicional da cúpula, arcos e torre, trazida por grupos de imigrantes libaneses.
- d) Festa típica com comidas, danças e músicas da cultura alemã.

● **mesquita**: local usado pelos seguidores do Islamismo para orações, estudo e celebrações religiosas

- ▶ Comente com os estudantes que muitos povos imigrantes participaram do processo de colonização da Região Sul do Brasil. Muitos municípios, principalmente dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul, foram colonizados por imigrantes italianos e alemães e, por meio da influência cultural desses povos, as tradições, os hábitos e os costumes foram preservados, enriquecendo a cultura local.
- ▶ Aproveite a conversa e peça-lhes que observem a fotografia 2 da página 143, referente à atividade 5. Explique a eles que a imagem retrata uma festa típica da cultura alemã realizada anualmente no município de Blumenau, em Santa Catarina. Outras festas tradicionais também são realizadas na Região Sul do Brasil, como a Festa da Cerejeira, que é comemorada em alguns municípios do estado do Paraná por descendentes de imigrantes japoneses.
- ▶ Solicite aos estudantes que comparem os aspectos culturais que porventura sejam festejados no lugar onde vivem com os exemplos mostrados na página.

BNCC O desenvolvimento do tema **População da Região Sul** apresenta o reconhecimento da diversidade cultural da região gerada pela chegada de diferentes povos imigrantes, contemplando o Tema contemporâneo transversal **Diversidade cultural**.

- ▶ Relembre os estudantes sobre as principais formas de relevo do Brasil: planícies, planaltos e depressões.
- ▶ Se possível, apresente um mapa da hidrografia e do relevo de seu estado, onde os estudantes poderão localizar os principais rios e as formas de relevo.
- ▶ No trabalho com a atividade 6, incentive os estudantes à análise das fotografias, retomando os elementos das paisagens, para que a comparação e conclusões a respeito das diferenças entre as formas de relevo mostradas sejam reconhecidas mais facilmente e que sua influência na construção do espaço geográfico seja compreendida.
- ▶ Peça aos estudantes que observem a imagem da usina hidrelétrica de Itaipu e chame a atenção deles para a importância dessa usina para o Brasil, enfatizando seu potencial energético e seu destaque mundial como líder em produção de energia limpa e renovável. Comente com eles que a usina pertence à República Federativa do Brasil e à República do Paraguai e recebe o nome de Itaipu Binacional.

ASPECTOS NATURAIS DA REGIÃO SUL

6. Espera-se que os estudantes notem que a fotografia do município de Urubici evidencia um relevo com elevações visíveis. No caso, trata-se de uma serra. Na fotografia do município de Dona Francisca, nota-se o relevo plano característico das planícies.

RELEVO E HIDROGRAFIA

A forma de relevo predominante na Região Sul é o planalto, mas também existem áreas caracterizadas por depressões e planícies. Observe como essas formas de relevo estão presentes na paisagem de diferentes municípios.



CESARDINIZ/PULSAR IMAGENS

● Vista do município de Urubici, Santa Catarina, em área de relevo de planalto, em 2020.



GERSON GERLOFF/PULSAR IMAGENS

● Vista do município Dona Francisca, Rio Grande do Sul, em área de relevo de planície, em 2019.

6 Descreva as principais diferenças no relevo das paisagens anteriores.

A **hidrografia** da Região Sul é marcada pela existência de rios de planalto. Essa característica proporciona à região um importante potencial hidrelétrico, pois os desníveis no terreno promovem o deslocamento das águas com maior rapidez e força.

O principal rio da região é o Paraná, onde está instalada a usina hidrelétrica de Itaipu, próximo à cidade de Foz do Iguaçu, na fronteira com o Paraguai. A Itaipu gera 11% de toda energia consumida no Brasil e 88% da energia consumida no Paraguai, sendo considerada uma das mais importantes usinas hidrelétricas do mundo.

● **hidrografia:** estudo das águas do planeta, suas propriedades, sua distribuição e uso pelas pessoas

● Vista da usina hidrelétrica de Itaipu, em Foz do Iguaçu, Paraná, em 2018.



VINCIUS BACARIN/SHUTTERSTOCK.COM

CLIMA E VEGETAÇÃO

Os climas que atuam na Região Sul são o tropical típico, na porção norte do Paraná, e o subtropical, no restante da região. Entre todas as regiões brasileiras, é a que apresenta as temperaturas mais baixas. Durante o inverno, nas áreas onde atua o clima subtropical, podem ocorrer geadas e precipitações na forma de neve, principalmente nas áreas serranas.

7. O frio e a precipitação de neve no inverno. Espera-se que os estudantes possam compartilhar experiências em momentos de baixas temperaturas no inverno, ocorrência de neve ou sensação de frio.

7 Observe a fotografia a seguir.



FABIO COLONBINI

● Araucárias e gramíneas cobertas de neve em região serrana de Santa Catarina, em 2019.

8. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes respondam que a espécie é importante para a dispersão das sementes das araucárias, seu principal alimento.

- Qual característica da estação do ano mais fria, que ocorre em algumas áreas da Região Sul essa fotografia revela? Ela faz você se lembrar de alguma experiência? Troque ideias com seus colegas e conte a eles.

As formações vegetais nativas da Região Sul são a Mata de Araucárias, os Campos e as Florestas tropicais (Mata Atlântica).

A araucária (Pinheiro-do-Paraná), espécie principal que compõe a Mata de Araucárias, foi intensamente desmatada para abastecer a indústria madeireira, restando apenas 0,8% de sua cobertura original. Espécies da fauna também correm risco de extinção, como a gralha-azul, que se alimenta das sementes da araucária (pinhão) e atua em sua dispersão pelo ambiente.

● Gralha-azul (*Cyanocorax caeruleus*), ave símbolo do Paraná.



145

8 Por que a conservação da gralha-azul é importante para garantir a existência das áreas que ainda restam de Mata de Araucárias?

- ▶ Para complementar a atividade 7, mostre aos estudantes outras fotografias com incidência de neve em municípios da Região Sul do Brasil.
- ▶ A atividade 8 pode ser desenvolvida com o componente curricular **Ciências** para abordar a importância das espécies para o meio ambiente e para o ser humano.

AVALIANDO

Objetivo

- ▶ A atividade descrita a seguir permite ao professor avaliar se os estudantes reconhecem principais características da região Sul.
- ▶ Escreva na lousa as seguintes palavras-chaves:

Agropecuária – Clima subtropical – Hidrelétrica de Itaipu – Araucária

- ▶ Peça aos estudantes que copiem essas palavras no caderno e escrevam para cada uma delas pelo menos outras três ou quatro relacionadas aos conteúdos estudados em relação à Região Sul.

Sugestão de intervenção

- ▶ Combine um momento para que eles leiam as palavras e, caso algumas não tenham relação direta com esse estudo, peça a cada estudante que a explique. Se necessário, dê explicações e faça correções.

► Na atividade 1, é possível ampliar a exploração dos estados que compõem a Região Sudeste, utilizando um mapa do Brasil com a divisão regional do IBGE, de modo que os estudantes observem e verifiquem a localização do Sudeste no território brasileiro, os estados vizinhos e a proximidade com outras regiões.

- 1** Quais são os estados que compõem a Região Sudeste? São Paulo, Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo. Vamos estudar a seguir alguns aspectos econômicos, populacionais e naturais dessa região e sua importância para o país.

Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 94.

Região Sudeste (2018)



REGIÃO SUDESTE: ASPECTOS ECONÔMICOS

Considerada o centro econômico do país, a Região Sudeste responde em 2018 por cerca de 55% de toda a riqueza produzida no Brasil. Destaca-se o estado de São Paulo, com 34% de toda a produção industrial nacional.

As grandes cidades do Sudeste concentram sedes de bancos, laboratórios, universidades, centros médicos e um comércio muito variado.

A região apresenta alto nível de industrialização, contando com indústrias dos setores alimentício, têxtil, automobilístico, petroquímico, aeroespacial, siderúrgico, entre outras. O desenvolvimento da atividade é favorecido pela existência de uma rede de transporte bem desenvolvida, com importantes rodovias, portos e aeroportos que permitem boa integração com outras regiões do Brasil e do mundo.

Vista de pátio de indústria automobilística em Taubaté, São Paulo, em 2019.



146

ATIVIDADE EXTRA

- Sugira uma pesquisa com os estudantes sobre a origem dos produtos industrializados mais utilizados em suas residências, a fim de perceber qual a participação das indústrias do Sudeste entre eles, visto que a atividade industrial é um destaque da economia dessa região.
- Instrua os estudantes a separar, em casa e com a ajuda dos pais ou responsáveis, uma ou mais embalagens vazias ou rótulos de produtos industrializados, por exemplo, alimentícios, de higiene ou de limpeza. Evitar medicamentos.
- Marque um dia para que levem os materiais selecionados para a sala de aula e os analisem, verificando o local onde foram produzidos (cidade, estado e país). Peça-lhes que escrevam no caderno o nome e o tipo do produto e o local onde foi produzido. Para finalizar, concluam em conjunto em qual região do país está localizada a maior parte dos produtos que foram pesquisados. Indiquem os locais de fabricação dos produtos em um mapa político do Brasil ou em um planisfério.

No setor agropecuário, a Região Sudeste se destaca pela produção diversificada e pela alta tecnologia empregada nas plantações, criações de animais e na agroindústria. A região é a maior produtora do Brasil de café, amendoim, laranja, cana-de-açúcar, tomate, batata, entre outros produtos. Também existem numerosas criações de gado bovino para produção de leite.

A disponibilidade de reservas de minérios, como o ferro, ouro, bauxita e manganês, favoreceram a existência de indústrias na região.

2. Sugestão de resposta: a Região Sudeste apresenta uma concentração de diversas indústrias e é considerada o centro econômico do Brasil. Extração de minério de ferro em Belo Horizonte, Minas Gerais, em 2021.



DYLAN GARCIA TRAVEL IMAGES/ALAMY PHOTOGRAPHY

2 Escreva uma frase no caderno sobre o setor econômico da Região Sudeste, utilizando as palavras do quadro a seguir.

Brasil • concentração • Sudeste • indústrias •
centro econômico • Região • diversas.

POPULAÇÃO DA REGIÃO SUDESTE

Aproximadamente 89 milhões de pessoas vivem na Região Sudeste, o equivalente a 42% da população brasileira. A região é a mais populosa do país e contém também os estados mais populosos. Observe o gráfico desta página, que mostra a distribuição da população do Sudeste por estado.

Fonte: IBGE. Disponível em: https://ftp.ibge.gov.br/Estimativas_de_Populacao/Estimativas_2020/estimativa_dou_2020.pdf. Acesso em: 16 abr. 2021.

Região Sudeste: população (2020)



KETHY MOSTAGHI

3 Qual é o estado do Sudeste que apresenta a maior quantidade de habitantes? **O estado de São Paulo, com 52% da população do Sudeste.** A maior parte da população do Sudeste vive nas áreas urbanas (cerca de 93%), um resultado do crescimento natural da população, do êxodo rural e da vinda de imigrantes de outros estados do Brasil e de outros países.

147

- ▶ Incentive os estudantes a compartilhar com a turma a frase criada por eles no desenvolvimento da atividade **2**. Questione-os sobre como chegaram a tal resultado.
- ▶ Para auxiliar no trabalho com a atividade **3**, apresente aos estudantes a população absoluta atual de cada um dos estados da Região Sudeste para que tenham informações concretas como referência, a fim de compreenderem a proporção representada no gráfico. Essa informação pode ser obtida no *link* Cidades e Estados do *site* do IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 20 jun. 2021.

BNCC E PNA

O estudo das características da distribuição populacional da Região Sudeste, na página **147**, possibilita o trabalho com a habilidade **EF05GE04** da BNCC, ao promover a análise da redução da população rural e do aumento da população urbana ao longo do tempo e ao reconhecer as características das cidades e a interação entre cidade e campo.

A leitura e interpretação do gráfico de distribuição da população do Sudeste entre os estados que compõem a região favorecem o desenvolvimento de práticas da **numeracia**, ao solicitar a análise comparativa dos dados e a identificação de qual dos estados é o mais populoso.

- ▶ No estudo da página 148, comente com os estudantes que a Região Sudeste abriga as duas cidades com o maior número de habitantes do Brasil. Rio de Janeiro e São Paulo possuem uma população de, aproximadamente, 7 milhões de habitantes e 12 milhões de habitantes, respectivamente. Explique a eles que essas cidades enfrentam sérios problemas sociais relacionados a falta de moradias e transporte coletivo, criminalidade, desemprego, entre outros.
- ▶ Na atividade 4, questione os estudantes sobre as razões de São Paulo receber tantos imigrantes, por que esses imigrantes não escolhem outras cidades e, se considerar pertinente, incentive-os a fazer uma pesquisa na internet para obter respostas. Comente que a grandiosidade de cidades com indústria, comércio e serviços amplamente desenvolvidos atrai muitas pessoas em busca de trabalho e renda melhores, mas que muitas vezes não existem oportunidades para todos.

O rápido crescimento da população urbana na região foi intensificado com a vinda de migrantes de outras partes do país ou mesmo de estrangeiros. Isso ocorreu, sobretudo, pelas oportunidades de trabalho e acesso a serviços de saúde e educação. Mas esse crescimento urbano intenso e desordenado afetou muitas cidades do Sudeste e causou alguns problemas, como a poluição, falta de moradia adequada e desemprego.

- 4** Leia a manchete a seguir sobre as imigrações em São Paulo.

‘Cidade imigrante’, São Paulo recebe quase 57 mil bolivianos em 20 anos

Bolívia lidera lista de registros na Polícia Federal, seguida da China, do Haiti e dos Estados Unidos

Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/01/cidade-imigrante-sao-paulo-recebe-quase-57-mil-bolivianos-em-20-anos.shtml>. Acesso em: 19 mar. 2021.

- a) Por que a cidade de São Paulo é citada como ‘cidade imigrante’ na manchete? *Porque a cidade recebeu muitos imigrantes ao longo dos séculos e continua recebendo pessoas vindas de diversos países do mundo.*
- b) De acordo com a manchete, quais são os maiores grupos de imigrantes que a cidade tem recebido nos últimos anos? *Os maiores grupos de imigrantes são os de bolivianos, chineses, haitianos e estadunidenses.*

ASPECTOS NATURAIS DA REGIÃO SUDESTE

RELEVO E HIDROGRAFIA

Na Região Sudeste, predomina o relevo de planalto, que se inicia próximo à costa, na Serra do Mar. As paisagens desses planaltos apresentam muitos morros arredondados, chamados “Mares de Morros”.

Importantes rios percorrem as áreas de planalto do Sudeste, entre eles os Rios Tietê, Paranapanema, São Francisco, Doce, Paranaíba e Paraná. Por apresentarem desníveis no terreno e maior rapidez e força no deslocamento das águas, esses rios são usados, sobretudo, para a geração de energia elétrica.



ADRIANO KIRIHARA/PULSAR IMAGENS

Usina hidrelétrica de Piraju, no rio Paranapanema, em Piraju, São Paulo, em 2019.

148

BNCC E PNA

Ao abordar o potencial hidráulico dos rios da Região Sudeste para a instalação de usinas hidrelétricas na página 148, contempla-se parcialmente a habilidade **EF05GE07** da BNCC.

Ao interpretar a manchete abordada na atividade 4 da página 148, os estudantes podem desenvolver processos gerais de compreensão de leitura ao **fazer inferências diretas** e **interpretar e relacionar ideias e informação**.

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Explore outras manchetes de jornais sobre migrantes na população do Sudeste, sobretudo a respeito do êxodo rural e de sua influência no crescimento das grandes cidades da região. Lembre-os de que o êxodo rural é caracterizado pelo intenso fluxo migratório de pessoas do campo em direção às cidades, fazendo aumentar a população urbana e contribuindo também para o crescimento e desenvolvimento das grandes cidades.

CLIMA E VEGETAÇÃO

O clima predominante na Região Sudeste é o tropical típico, caracterizado por verões quentes e chuvosos e invernos secos com temperaturas amenas. As principais formações vegetais nativas da região são a Mata Atlântica, localizada próximo ao litoral, e o Cerrado, na porção interiorana da região. Ambas foram muito desmatadas ao longo do tempo, principalmente por causa das atividades econômicas e expansão das cidades.

Desde a chegada dos portugueses, a Mata Atlântica teve sua área muito reduzida pelas ações humanas, restando, atualmente, apenas 13% de sua cobertura original no Sudeste. Rica em biodiversidade, essa floresta é importante para o equilíbrio do clima e do ciclo da água, além de abrigar espécies animais e vegetais que habitam somente nessa floresta e se encontram em risco de extinção.

- 5** Leia o poema a seguir sobre a Mata Atlântica. Depois, responda às questões no caderno. **5. b) Perda da biodiversidade de espécies de vegetais e animais, mudanças no clima e ciclo das águas regionais.**

[...]

De cada cem árvores antigas

Restam cinco testemunhas acusando

O inflexível carrasco secular.

Restam cinco, não mais. Resta o fantasma

Da orgulhosa floresta primitiva.

[...]

Carlos Drummond de Andrade. **Mata Atlântica**. Rio de Janeiro: Ac&M Editora, 1984, p. 34. © Graña Drummond www.carlosdrummond.com.br

carrasco (*quercus coccifera* L.): espécie de planta com folhas persistente e verdes o ano inteiro

5. c) Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes respondam que pode ser feito o reflorestamento com espécies nativas, principalmente em áreas de nascentes e nas margens dos rios.

- a) O que o poema retrata? O intenso desmatamento na Mata Atlântica.**
- b) Quais são as consequências da devastação da Mata Atlântica?**
- c) Em sua opinião, o que pode ser feito para a recuperação dessas áreas devastadas?**
- d) Pesquise na internet algum projeto de recuperação ou conservação da Mata Atlântica. Faça um relatório ilustrado no caderno indicando o nome do projeto, quem organiza, quando foi iniciado, qual seu objetivo e que ações são realizadas. Depois, compartilhe com os colegas e professor. Resposta pessoal. Auxilie os estudantes, caso apresentem alguma dificuldade durante a pesquisa e apresentação.**



Vista de vegetação de Mata Atlântica em Itatiaia, Rio de Janeiro, em 2021.

149

- Amplie o estudo da página 149 comentando com os estudantes que, embora a formação vegetal nativa do Sudeste tenha sido extremamente alterada ao longo dos anos, a região abriga atualmente a maior floresta urbana do planeta. A Floresta da Tijuca é a primeira floresta replantada do mundo, cujo projeto de reflorestamento teve início em 1861, após um processo de desocupação das fazendas de café. Diga a eles que essa floresta está localizada no Parque Nacional da Tijuca, na cidade do Rio de Janeiro.
- A atividade 5 possibilita um trabalho integrado com o componente curricular **Língua Portuguesa**, pois o poema é um recurso didático que possibilita o desenvolvimento de variações linguísticas e verbais, além de abordar elementos geográficos.

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade descrita a seguir permite ao professor avaliar se os estudantes reconhecem as características da região Sudeste.

Sugestão de intervenção

- Instrua os estudantes a realizar em casa a construção de um texto destacando as principais características da Região Sudeste. Incentive-os a sempre fazer resumos que podem ser baseados em textos estudados neste livro ou em pesquisas de informações que podem ser coletadas em livros e jornais ou em sites confiáveis da internet.
- Oriente os estudantes a não colocar seus nomes nas folhas. Para finalizar a atividade, recolha os textos e distribua-os aleatoriamente. Cada estudante vai ler o texto recebido sem saber a qual colega pertence e fazer alguns apontamentos sobre o que pode ser ajustado, além de levantar dúvidas que surgirem para ser resolvidas em conjunto com o professor e os demais colegas.

PNA

A atividade 5, ao promover a interpretação do poema com a identificação dos elementos geográficos, possibilita aos estudantes desenvolver processos gerais de compreensão de leitura ao **localizar e retirar informação explícita de textos, fazer inferências diretas e interpretar e relacionar ideias e informação.**

- Na atividade 1, é possível ampliar a exploração dos estados que compõem a Região Centro-Oeste, utilizando um mapa do Brasil com a divisão regional do IBGE, de modo que os estudantes observem e verifiquem a localização do Centro-Oeste no território brasileiro, os estados vizinhos e a proximidade com outras regiões.
- Na página 150, são destacadas as principais atividades econômicas da Região Centro-Oeste. Na atividade 2, comente que essa é uma região que atrai turistas de todo o Brasil e também de outros países. Entre os principais atrativos estão cachoeiras, cavernas, rios de águas cristalinas, cidades históricas, hotéis e pousadas.

- Pesquise imagens de importantes pontos turísticos da Região Centro-Oeste e apresente-as para a turma, informando o nome de cada local retratado. Organize os estudantes em trios e entregue a cada grupo uma imagem e o nome do local.
- Solicite a cada trio que pesquise o local indicado e simule ser parte de uma agência de viagem com a missão de “vender” pacotes turísticos para os locais sorteados. Para isso, eles poderão produzir cartazes, pôsteres, propagandas e vídeos. Marque um dia para a apresentação dos trabalhos.

TEMA 21

REGIÃO CENTRO-OESTE

A Região Centro-Oeste é formada por três estados e o Distrito Federal, onde está situada a capital nacional, Brasília. Essa região é a segunda maior em extensão territorial, com 1,6 milhão de km², o que corresponde a aproximadamente 19% do território brasileiro.

- Quais são os estados que compõem a Região Centro-Oeste? **Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás.**
Vamos estudar a seguir alguns aspectos econômicos, populacionais e naturais dessa região e sua importância para o país.

Região Centro-Oeste (2018)



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 94.

REGIÃO CENTRO-OESTE: ASPECTOS ECONÔMICOS

As atividades econômicas que mais se destacam na Região Centro-Oeste são a agricultura e a pecuária. Os principais cultivos são a soja, o milho, a cana-de-açúcar e o algodão. Em 2019, aproximadamente 35% do rebanho de gado bovino nacional se encontra na região, que conta com uma agroindústria altamente desenvolvida e se destaca na produção de alimentos, adubos, rações e fertilizantes.

Outra atividade econômica importante é o turismo. Paisagens naturais com cânions, cachoeiras, lagoas, grutas e vegetação de Cerrado atraem turistas de todo o país para apreciar as belezas naturais da região.

2. As belas paisagens naturais e a vegetação nativa atraem turistas, estimulando o setor de comércio e serviços ligados ao turismo e gerando empregos.

- De que forma a conservação da vegetação nativa e das paisagens naturais do Centro-Oeste podem contribuir para o desenvolvimento da economia da região?

Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, Mato Grosso, em 2019.



150

- Leia nesta página e na seguinte textos sobre dois dos principais pontos turísticos da Região Centro-Oeste. Se considerar interessante, repasse aos estudantes.

PANTANAL

O Pantanal engloba os estados do Mato Grosso e Mato Grosso do Sul – e se caracteriza por ser uma área de transição entre Cerrado e Amazônia rica em biodiversidade. A variedade de ambientes torna a região um dos principais destinos para o turismo

contemplativo e a observação da vida selvagem, especialmente pela prática do ecoturismo e do turismo de aventura

A região tem uma das mais densas concentrações de vida selvagem no mundo, incluindo 10 milhões de jacarés, cerca de 700 espécies de aves e animais típicos da fauna brasileira como anta, capivara, lobo-guará e a onça-pintada – alguns, ameaçados de extinção. O turista que vai ao Pantanal pode contratar safáris a partir de cidades como Cuiabá, Campo Grande e Corumbá. Há, ▶

POPULAÇÃO DA REGIÃO CENTRO-OESTE

A Região Centro-Oeste é a menos populosa do país. Seus aproximadamente 17 milhões de habitantes correspondem a cerca de 8% do total da população do Brasil. A urbanização é elevada, com 90% das pessoas vivendo em cidades e apenas 10%, no campo.

O povoamento da Região Centro-Oeste se intensificou na década de 1960. Nessa época, o Distrito Federal foi criado para abrigar a nova capital nacional, Brasília, construída com o objetivo de desenvolver e ocupar o interior do território brasileiro.

A transferência da capital nacional para a região atraiu muitas pessoas de outras partes do Brasil e foi acompanhada da construção de rodovias e da expansão da produção agrícola para a região, contribuindo para integrar o Centro-Oeste às demais regiões brasileiras. Ainda nos dias atuais, os estados da região continuam a receber muitos migrantes, sobretudo vindos das regiões Nordeste e Sul do país em busca de oportunidades de trabalho na agricultura e no setor industrial.



Vista panorâmica da Esplanada dos Ministérios em Brasília, Distrito Federal, em 2019.

- 3 Escreva as frases no caderno, substituindo o símbolo ● pela palavra adequada do quadro a seguir.

Brasília • cidades • agrícola • bovino • campo • turismo • rodovias

- a) A população da Região Centro-Oeste apresenta alto índice de urbanização, pois cerca de 90% dos habitantes da região vivem nas ● e apenas 10% vivem no ●. **cidades – campo**
- b) Entre os motivos da intensa migração para o Centro-Oeste estão a construção de ●, acompanhada da implantação de ● e da expansão da produção ●. **Brasília – rodovias – agrícola**
- c) A Região Centro-Oeste é uma grande produtora agropecuária e possui o maior rebanho ● do país. **bovino**
- d) Outra atividade econômica importante é o ●, atraindo todo ano muitas pessoas para apreciar as belezas naturais da região. **turismo**

151

- No estudo sobre a **População da Região Centro-Oeste**, na página 151, complemente a atividade 3, comentando com os estudantes que, a partir de 1960, essa região apresentou grande aumento populacional, em razão da construção da nova capital federal, Brasília, além de outras medidas do então governo federal, que ampliou a malha viária para o interior do país e incentivou o avanço da produção agrícola na região.

- também, a possibilidade de observar a habilidade dos pantaneiros na condução do gado, nas fazendas da região.

CHAPADA DOS VEADEIROS

O Parque Nacional Chapada dos Veadeiros, localizado entre os municípios goianos de Alto Paraíso, Cavalcante e Colinas do Sul, possui centenas de nascentes, cursos d'água e rochas com mais de um bilhão de anos. Turistas podem se hospedar na Vila de São Jorge, onde fica a porta de entrada do

parque, ou em cidades próximas como Alto Paraíso de Goiás, que conta com melhor infraestrutura de hotéis e serviços. A caminhada e banhos de cachoeira são as principais atividades nas imensas paisagens da Chapada. O parque foi declarado Patrimônio Mundial Natural em 2001 pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco).

BRAGA, Gustavo Henrique. As belezas do Centro-Oeste. **Ministério do Turismo**. Brasília, 12 ago. 2016. Disponível em: <https://www.gov.br/turismo/pt-br/assuntos/ultimas-noticias/as-belezas-do-centro-oeste>. Acesso em: 10 jun. 2021.

Na página 151, são apresentadas a distribuição populacional da Região Centro-Oeste e algumas características. Desse modo, os estudantes desenvolvem parte das habilidades **EF05GE01** e **EF05GE03** da BNCC.

- ▶ Ressalte aos estudantes a presença de reservas indígenas na Região Centro-Oeste, conforme apresentado na página 152. Explique a eles que essas reservas abrigam diversos povos indígenas e são importantes para a manutenção das tradições e costumes desses povos.
- ▶ Na atividade 1, sobre o estudo do Parque Indígena do Xingu, na página 152, comente com os estudantes que ele foi criado em 1961. Explique a eles que, ao construir o parque, o governo brasileiro teve por objetivo dar segurança aos diferentes povos indígenas que vivem na reserva e preservar os recursos naturais contra o avanço das atividades econômicas desenvolvidas na região, como a agropecuária e as extrações mineral e madeireira.
- ▶ Explique aos estudantes que, infelizmente, os territórios indígenas vivem sob ameaça constante, casos de invasões e violência contra indivíduos indígenas já ocorreram na região.

POPULAÇÃO INDÍGENA DO CENTRO-OESTE

Existem 55 povos indígenas distribuídos na Região Centro-Oeste, somando aproximadamente 143 mil indivíduos. Esses povos lutam para manter seus territórios tradicionais, suas culturas e estilo de vida frente ao avanço da urbanização e das atividades agropecuárias.

Existem diversas **reservas indígenas** na região. Uma das principais é o Parque Indígena do Xingu (PIX), habitado por 16 povos diferentes. Em suas terras, os indígenas vivem da caça, da pesca, da coleta e alguns praticam a agricultura e a pecuária em pequenas áreas.

- **reservas indígenas:** áreas delimitadas e regulamentadas para a ocupação permanente dos povos indígenas

Fonte: Funai. Mapas. **Terras Indígenas do Brasil**. Disponível em: http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cggeo/pdf/terra_indigena.pdf. Acesso em: 9 fev. 2021. Orlando Villas-Bôas. **História e causas**. São Paulo: FTD, 2005. p. 126.

Parque Indígena do Xingu (2020)



Vista da aldeia Aiha da etnia Kalapalo no Parque Indígena do Xingu em Querência, Mato Grosso, em 2018.



1. **Forme dupla** com um colega e pesquisem na internet informações sobre o Parque Indígena do Xingu (PIX), como ano de criação, área do parque e os principais desafios enfrentados pelos indígenas nessa reserva.

Oriente os estudantes a pesquisar as informações em sites confiáveis, por exemplo, o site **Povos Indígenas no Brasil**, do Instituto Socioambiental. Disponível em: https://pib.socioambiental.org/pt/P%C3%A1gina_principal. Acesso em: 7 abr. 2021.

152

BNCC

Esse estudo contempla o Tema contemporâneo transversal **Diversidade cultural** da BNCC, ao apresentar aos estudantes alguns aspectos da população indígena que vive na Região Centro-Oeste, como a luta para proteger os territórios tradicionais, a cultura e o modo de vida.

ASPECTOS NATURAIS DA REGIÃO CENTRO-OESTE

RELEVO E HIDROGRAFIA

A Região Centro-Oeste apresenta relevos de planaltos, planícies e depressões. Podemos destacar na região a presença de serras e formações de **chapada**, que integram os planaltos, e da grande planície do Pantanal Mato-Grossense. Diversos rios importantes nascem na região e fluem para outras áreas do Brasil, como os rios Paraguai, Tocantins, Araguaia e Xingu.

● **chapada**: grande área de terra elevada, com topo relativamente plano

● Vista de nascente de rio no cerrado de Serranópolis, Goiás, em 2019.



FABIO COLOMBINI

CLIMA E VEGETAÇÃO

O clima predominante na região é o tropical, mas na porção norte do Mato Grosso atua o clima equatorial.

A principal vegetação nativa da região é o Cerrado. Os outros três tipos de vegetação encontrados são a Floresta Amazônica (no norte do Mato Grosso), o Pantanal (entre o Mato Grosso e o Mato Grosso do Sul) e a vegetação de Campos, que ocupa porções menores da região.

● Tamanduá-bandeira em paisagem de Cerrado no município de Barra do Garças, Mato Grosso, em 2017.



ANDRÉ DIB/PULSAR IMAGENS

- 4 Você já ouviu falar nos *big five*, os cinco grandes animais do Cerrado? Eles são espécies nativas da fauna brasileira que correm risco de serem extintos: a anta, o lobo-guará, a onça-pintada, o tamanduá-bandeira e o tatu-canastra. **Dividam-se em grupos** e façam pesquisas sobre a situação desses animais. Registre as informações no caderno. Depois, compartilhem suas descobertas com seus colegas e o professor. **Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.**

153

- Para a realização da atividade 4, leve os estudantes à sala de informática. Ao finalizar a pesquisa, oriente-os a construir cartazes com desenhos ilustrando os *big five*, com o resultado de suas pesquisas e as possíveis formas de preservar a vida desses animais.

Orientações complementares

4. Oriente os estudantes a pesquisar as informações em *sites* confiáveis. Veja o exemplo a seguir. Como estão os “Big Five” do Cerrado. **WWF Brasil**, 10 set. 2015. Disponível em: <https://www.wwf.org.br/?47722/como-estao-os-big-five-do-cerrado>. Acesso em: 22 jun. 2021.

AVALIANDO

Objetivo

- A atividade a seguir permite ao professor verificar se os alunos compreendem e identificam algumas das principais características da Região Centro-Oeste.

Sugestão de intervenção

- Escreva na lousa as seguintes palavras-chaves:
Agropecuária – Turismo – Brasília – Pantanal – Parque Indígena do Xingu
- Peça aos estudantes que copiem essas palavras no caderno e escrevam, para cada uma delas, pelo menos outras três ou quatro, as quais devem estar relacionadas ao que estudaram sobre cada palavra em relação à Região Centro-Oeste.
- Combine um momento para que eles leiam as palavras e, caso algumas não tenham relação direta com esse estudo, peça a cada estudante que a explique. Se necessário, dê explicações e faça correções.

- ▶ Explique aos estudantes que o Cerrado é a segunda maior formação vegetal brasileira. Atualmente, a vegetação nativa que ainda resta de Cerrado ocupa uma área de aproximadamente 2 milhões de km² e estende-se por 13 estados brasileiros: Minas Gerais, Goiás, Tocantins, Bahia, Maranhão, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Piauí, Rondônia, Pará e Amazonas, Roraima e Amapá. Comente que no Cerrado vivem aproximadamente 330 mil espécies de animais e plantas, e por isso ele se destaca por sua rica biodiversidade. Diga aos estudantes que muitas comunidades locais da região, como os indígenas e os ribeirinhos, sobrevivem dos recursos naturais extraídos dessa vegetação.
- ▶ Nas atividades 1 e 2, questione os estudantes se recordam de algumas notícias recentes sobre o Pantanal e qual era seu teor. Incentive-os a expor seus conhecimentos e opiniões e a refletir sobre a importância de preservar o meio ambiente.

CONSERVAÇÃO AMBIENTAL NA REGIÃO CENTRO-OESTE

O Cerrado, o Pantanal e a Floresta Amazônica apresentam grande diversidade de espécies de animais e plantas. No entanto, essas vegetações nativas vêm sofrendo com o avanço do desmatamento.

Para evitar que isso ocorra, é necessário criar áreas voltadas à proteção e recuperação das espécies que compõem a fauna e a flora da região. Também é preciso fiscalizar essas áreas para evitar a ocorrência de incêndios criminosos e outras ações que degradam o ambiente.

Vista de área protegida no Parque Nacional do Pantanal Mato-Grossense em Poconé, Mato Grosso, em 2017.



ANDRÉ DEB/PULSAR/IMAGENS

Leia o trecho da reportagem a seguir, que trata sobre a atual situação do Pantanal. Depois, responda às questões no caderno.

[...]

A atual situação do Pantanal, maior área úmida continental do planeta, preocupa ambientalistas.

Nos primeiros sete meses deste ano, o principal rio do Pantanal atingiu o menor nível em quase cinco décadas. A chuva foi escassa. O desmatamento cresceu. Os incêndios aumentaram. E a fiscalização por parte do poder público, segundo entidades que atuam na preservação da área, diminuiu.

[...]

Vinicius Lemos. Por que Pantanal vive 'maior tragédia ambiental' em décadas. **BBC News Brasil**, 5 ago. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-53662968>. Acesso em: 31 mar. 2021.



1. Quais são os problemas ambientais que vêm ocorrendo no Pantanal?

O desmatamento e a ocorrência de incêndios.



2. Quais são os fatores naturais ou antrópicos (causados pelo ser humano) que contribuíram para elevar essas ameaças?

A seca (natural) e a diminuição da fiscalização por parte do poder público.

154

BNCC E PNA

Ao desenvolver o tema referente à preservação da natureza da Região Centro-Oeste, contempla-se o Tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**, além de possibilitar o desenvolvimento de parte da habilidade **EF05GE12** da BNCC.

O estudo do tema **Conservação ambiental na Região Centro-Oeste** desenvolve nos estudantes o componente **fluência em leitura oral**. As atividades 1 e 2 permitem desenvolver processos gerais de compreensão de leitura, como **localizar e retirar informação explícita de textos** e **fazer inferências diretas**.

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Pesquise imagens de elementos presentes nos três tipos de vegetação da Região Centro-Oeste (Cerrado, Pantanal e Floresta Amazônica) e suas principais características, como localização (mapa), flora, fauna e problemas ambientais. No dia da aula em que for apresentar essas informações, divida a lousa em três partes (Cerrado, Pantanal e Floresta Amazônica) e apresente as imagens, sempre questionando as impressões dos estudantes sobre elas. Conforme apresenta cada imagem, cole-a embaixo do tipo de vegetação correspondente. Para finalizar, elabore um texto coletivo com a turma sobre cada tipo de vegetação.

A Região Nordeste possui uma área de aproximadamente 1,5 milhão de km², o que representa 18% do território brasileiro.

1 Quais são os estados que compõem a Região Nordeste?

O Nordeste é muito conhecido por apresentar belas paisagens naturais, um povo hospitaleiro e uma cultura vibrante. A seguir, vamos conhecer os principais aspectos econômicos, populacionais e naturais dessa região.

1. Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe.

Fonte: IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 94.

Região Nordeste (2018)



REGIÃO NORDESTE: ASPECTOS ECONÔMICOS

Com crescimento no setor agropecuário, de serviços, industrial e principalmente no turismo, a Região Nordeste vem se desenvolvendo economicamente no decorrer dos anos. A agropecuária é praticada em diferentes partes da região, inclusive no Sertão, em função do uso de sistemas de irrigação e do plantio de gêneros agrícolas que se adaptam ao clima local.

O setor industrial foi beneficiado pelo desenvolvimento de muitas indústrias nas últimas décadas, contando atualmente com importantes refinarias de petróleo, indústrias químicas, de automóveis e têxteis, que geram empregos e renda para a população.

O turismo está concentrado principalmente na porção litorânea da Região Nordeste, onde é favorecido pelo clima e pela existência de praias e belezas naturais.

● Vista de banhistas e turistas na praia de Ipojuca, em Pernambuco, 2020.



155

SUGESTÃO DE ESTRATÉGIA INICIAL

Para iniciar o tema, utilize a estratégia tempestade cerebral, em que os estudantes expõem o que sabem sobre a Região Nordeste, conforme seus conhecimentos prévios ou informações que tenham conhecido e que rapidamente lhes vêm à mente. Eles podem citar aspectos físicos, culturais, econômicos, populacionais e diversos outros que conhecem sobre essa região. Além de auxiliar na investigação dos conhecimentos prévios dos estudantes, o uso dessa estratégia incentiva o aprendizado, a socialização e o desenvolvimento da criatividade.

- ▶ Na atividade 1, é possível ampliar a exploração dos estados que compõem a Região Nordeste, utilizando um mapa do Brasil com a divisão regional do IBGE, de modo que os estudantes observem e verifiquem a localização do Nordeste no território brasileiro, os estados vizinhos e a proximidade com outras regiões.
- ▶ Comente que essa é uma região que atrai turistas de todo o Brasil e também de outros países, a fim de visitarem suas praias, em cidades grandes ou em áreas menos movimentadas, e as cidades históricas, com seus hotéis e pousadas.

BNCC

O estudo das páginas 155 e 156, sobre a **Região Nordeste: aspectos econômicos**, com destaque à agropecuária e às novas técnicas agrícolas, contempla a habilidade **EF05GE05** da BNCC, na qual os estudantes identificam e comparam mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária.

- ▶ Peça aos estudantes que observem as fotografias da página 156 e comentem o que veem. Depois, oriente-os a conversar com os colegas antes de fazer as atividades, a fim de identificarem as atividades econômicas representadas em cada fotografia.
- ▶ No trabalho com a atividade 2, incentive-os à análise das fotografias, retomando os elementos das paisagens, para que a relação entre as imagens e os textos seja percebida mais facilmente e que a diversidade econômica da região seja reconhecida.



2

Para identificar alguns exemplos de atividades econômicas realizadas na Região Nordeste e sua localização, observe as fotografias e leia com atenção os textos a seguir. Em seguida, relacione as imagens aos textos correspondentes. 1-C; 2-A; 3-B; 4-D.

1



Município de Petrolina, Pernambuco, em 2018.

2



Município de Camaçari, Bahia, em 2017.

3



Município de Maragogi, Alagoas, em 2018.

4



Município de Correntina, Bahia, em 2020.

- a) O polo industrial de Camaçari, na Bahia, abriga indústrias químicas, petroquímicas, automotivas, de celulose, metalurgia, produtos têxteis, fertilizantes, energia eólica, bebidas e serviços.
- b) O polo turístico de Maragogi, em Alagoas, tem praias com areias brancas e densos coqueirais, além de serviços de hospedagem e alimentação para turistas de outras partes do Brasil e do mundo.
- c) O polo agrícola formado pelos municípios de Juazeiro, na Bahia, e Petrolina, em Pernambuco, destacam-se pela produção de frutas, como melão, manga e uva.
- d) O polo agrícola do oeste da Bahia, um dos principais do Nordeste, é especializado na produção de grãos com uso de tecnologias modernas.

156

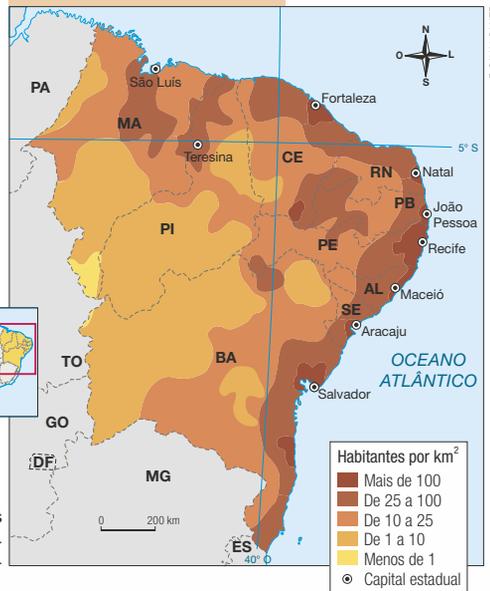
PNA

Ao ler as afirmações presentes na atividade 2, os estudantes aprimoram os componentes **fluência em leitura oral** e **desenvolvimento de vocabulário**.

POPULAÇÃO DA REGIÃO NORDESTE

A Região Nordeste é a segunda mais populosa do país, com aproximadamente 57 milhões de habitantes distribuídos de maneira desigual pelo território em função de fatores históricos e também naturais, como o clima e a disponibilidade de água.

Nordeste: distribuição da população (2010)



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 112.

3 Observe o mapa e responda às questões a seguir no caderno.

- Quais são as áreas mais povoadas da Região Nordeste?
- E quais são as áreas menos povoadas?

3. a) As áreas litorâneas são as mais povoadas da região.

3. b) As áreas do interior dos estados da Bahia, Piauí e Maranhão.

Algumas das primeiras cidades do Brasil foram fundadas no Nordeste, próximo ao litoral. Essa porção do território, atualmente, abriga as principais cidades da região. Ao longo do tempo, elas cresceram e atraíram muitas famílias que deixaram as áreas

rurais em busca de melhores condições de vida. No entanto, o crescimento desordenado dessas cidades resultou em problemas de infraestrutura, falta de acesso a moradia digna e serviços básicos, entre outros.

- Vista de área urbana densamente habitada em Fortaleza, Ceará, em 2020.

- O tema abordado na página 157 possibilita um trabalho em conjunto com o componente curricular **História**. Comente com os estudantes que a ocupação do território brasileiro pelos colonizadores portugueses teve início pelo Nordeste. Explique a eles que, após o estabelecimento do Governo Geral do Brasil, na Bahia, em 1549, a colonização se expandiu do litoral nordestino para outras áreas da região e posteriormente para outras partes do território brasileiro.
- Na atividade 3, oriente os estudantes a analisar a desigual distribuição da população pela região, observando a concentração na porção litorânea e o povoamento mais escasso no interior, em direção ao oeste.

157

BNCC

Na página 157, são apresentadas a distribuição populacional da Região Nordeste e algumas características das cidades dessa região. Desse modo, os estudantes podem desenvolver as habilidades **EF05GE03** e **EF05GE09** da BNCC, pois identificam as formas e as funções das cidades, a hierarquia entre elas e os fatores migratórios, relacionando-os ao crescimento das cidades.

- ▶ Relembre os estudantes sobre os tipos de migração, estudados na unidade anterior.
- ▶ A realização da atividade 4 da página 158 possibilita um trabalho integrado com o componente curricular **Língua Portuguesa**. Comente com os estudantes que o poema está escrito em uma linguagem informal, em que o autor utiliza palavras da maneira como algumas pessoas as pronunciam e não estão escritas corretamente, de acordo com a norma culta. Isso confere um aspecto mais próximo da linguagem de muitas pessoas do Sertão nordestino e da fala de um sertanejo.

Orientações complementares

4. a) As palavras em linguagem informal desse trecho são **aleia** (alheia), **vamo** (vamos), **vagá** (vagar), **fô** (for), **mermo** (mesmo), **vortá** (voltar), e essa é uma característica desse poema de Patativa do Assaré. Se necessário, reforce o respeito à linguagem do poema, que é comum entre muitas pessoas em nosso país.

DO NORDESTE PARA OUTRAS PARTES DO BRASIL

Nas décadas de 1960 e 1970, muitas famílias nordestinas se deslocaram para outras regiões brasileiras, sobretudo para o Sudeste, em busca de melhores condições de vida e oportunidades de trabalho.

Em cidades como São Paulo e Rio de Janeiro, muitos bairros contam com a presença marcante de nordestinos e seus descendentes. As influências culturais desses grupos podem ser observadas na culinária, no comércio, na presença de centros voltados à preservação das tradições nordestinas, nos monumentos em homenagem aos migrantes, entre outros exemplos.



● Centro de Tradições Nordestinas no bairro do Limão, São Paulo, capital do estado, em 2021.

- 4 Leia um trecho do poema a seguir. Depois, responda às questões.

[...]

Nós vamo a São Paulo, que a coisa tá feia

Por terras aleia

Nós vamo vagá.

Se o nosso destino não fô tão mesquinho,

Pro mêrmo cantinho

Nós torna a vortá.

[...]

Patativa do Assaré (Antônio Gonçalves da Silva). **A triste partida**. Disponível em: http://www.fisica.ufpb.br/~romero/port/ga_pa.htm#Atri. Acesso em: 7 abr. 2021.

- a) Note que algumas palavras do texto foram escritas em uma linguagem não formal, ou seja, estão escritas como algumas pessoas falam e não como as escrevemos corretamente. **Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.**
- b) Para onde os migrantes do poema vão? **Para São Paulo.**
- c) Quais são as principais causas que motivaram as migrações envolvendo nordestinos no Brasil?
Busca por melhores condições de vida e oportunidades de trabalho no Sudeste.
Mesmo que ainda ocorra uma expressiva migração de nordestinos para o Sudeste, nas últimas décadas foi verificada uma redução desses deslocamentos, ao mesmo tempo em que muitos nordestinos têm retornado aos seus locais de origem em razão da falta de emprego no Sudeste e do desenvolvimento da Região Nordeste.

158

O tema **Do Nordeste para outras partes do Brasil** possibilita a abordagem do Tema contemporâneo transversal **Diversidade cultural**, ao analisar a dinâmica da migração e as condições de infraestrutura. Esse trabalho também contempla a habilidade **EF05GE01** da BNCC.

A atividade 4 permite desenvolver processos gerais de compreensão de leitura, como **fazer inferências diretas** e **interpretar e relacionar ideias e informação**.

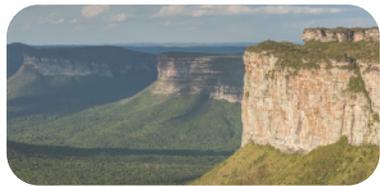
ASPECTOS NATURAIS DA REGIÃO NORDESTE

RELEVO E HIDROGRAFIA

O relevo no Nordeste é marcado pela existência de planícies na área litorânea e planaltos e depressões nas áreas interioranas da região.

Alguns rios do Nordeste, sobretudo da região semiárida, são temporários, ou seja, secam na época de fortes estiagens, que são períodos prolongados com pouca ou nenhuma chuva.

No entanto, o principal rio da Região Nordeste é o São Francisco, que é um rio perene, isto é, com fluxo constante de água em seu leito. Nas áreas de planalto da região também estão localizadas nascentes de rios importantes, como o Parnaíba.



Uma região de planalto muito conhecida no Nordeste é a Chapada Diamantina, que conta com formações de chapada, como o Morro do Pai Inácio em Palmeiras, Bahia, em 2021.

CLIMA E VEGETAÇÃO

A diversidade de características naturais da região, como o clima, a vegetação e o relevo, permitiu dividir o Nordeste em sub-regiões. Observe-as a seguir.



159

- ▶ Questione os estudantes sobre as paisagens já visualizadas até o momento e peça-lhes que as diferenciem descrevendo-as oralmente. Questione sobre semelhanças e diferenças entre as paisagens do município em que moram.
- ▶ Apresente aos estudantes fotografias das paisagens encontradas nas sub-regiões do Nordeste. Peça a eles que analisem o que há de semelhante e de diferente entre uma e outra, qual das sub-regiões mais lhes chamou a atenção e por quê. Com base nos apontamentos feitos pelos estudantes, vá comentando sobre as características de cada sub-região.

ATIVIDADE EXTRA

- ▶ Se considerar interessante, divida a turma em grupos e solicite pesquisas sobre as sub-regiões do Nordeste. Peça-lhes que pesquisem os principais municípios, as atividades econômicas mais importantes, os costumes ou as expressões culturais típicas dessas áreas. Marque um dia para a apresentação e instrua-os a expressar o que mais acharam interessante entre essas diferentes sub-regiões do Nordeste.

► Para aprofundar seus conhecimentos sobre a seca na Região Nordeste, abordada na página 160, leia o texto abaixo.

Clima semiárido

O clima da região de ocorrência da Caatinga é semiárido. Quando comparado a outras formações brasileiras, apresenta muitas características extremas, entre as quais: elevada radiação solar, baixa nebulosidade, a mais alta temperatura média anual, as mais baixas taxas de umidade relativa e, sobretudo, baixos níveis de precipitação pluviométrica. Os períodos de ausência de chuva são longos, podendo chegar a oito ou nove meses, dependendo da localidade.

[...] Uma das principais características do semiárido brasileiro é a falta de água, embora seja mais chuvoso que regiões do planeta com climas similares. [...] Os locais mais próximos do mar recebem a influência das frentes frias e, conseqüentemente, maiores índices pluviométricos. [...]

De fato, muitos cursos de rios secam em determinadas épocas, o que reduz a disponibilidade de água para os seres vivos como um todo. Essa ausência de reservas superficiais de água contribui para aumentar a aridez do bioma.

RIOS, Eloci Peres; THOMPSON, Miguel. **Biomias brasileiros**. São Paulo: Melhoramentos, 2013. p. 64-66.

A IRREGULARIDADE DE CHUVAS NO NORDESTE

Leia com atenção a tirinha a seguir.



Antônio Cedraz. **A turma do Xaxado**, Salvador, Ed. e Estúdio Cedraz, v. 4, 2005, p. 10.



5

5. A seca. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes digam que a seca é provocada, principalmente, pela falta de chuvas no Sertão e ausência de fontes de água para a população.

A tirinha retrata um problema vivenciado pela população do Sertão do Nordeste. Que problema é esse? Em sua opinião, quais são as causas que contribuem para essa ocorrência?

Na sub-região do Sertão nordestino, o clima predominante é o semiárido, marcado pela ocorrência de estiagens. Nesses períodos de seca, pode ocorrer a perda das lavouras e as famílias locais passam por dificuldades para encontrar a água necessária para o consumo e tarefas do dia a dia. Em virtude desses problemas, muitos moradores do Sertão nordestino ainda migram para as cidades do litoral ou para outras regiões brasileiras em busca de melhores condições de vida.



● Vista de vegetação ressecada em área afetada pela seca no Sertão nordestino em Canudos, Bahia, em 2019.

160

PNA

Na atividade 5, a interpretação da tirinha desenvolve processos gerais de compreensão de leitura, **fazer inferências diretas, interpretar e relacionar ideias e informação e analisar e avaliar conteúdos e elementos textuais**.

Referência complementar

► CONVIVÊNCIA com a seca. **Embrapa**. Disponível em:

<https://www.embrapa.br/tema-convivencia-com-a-seca/perguntas-e-respostas>. Acesso em: 10 jun. 2021.

Apresente aos estudantes o site da Embrapa, que aborda questões sobre a seca no Brasil e no mundo. Leia com eles as informações da página e, em seguida, organize uma roda de conversa para debaterem o assunto. Incentive-os a expressar suas dúvidas e opiniões, incentivando, assim, o aprendizado.

AS POLÍTICAS PÚBLICAS DE COMBATE À SECA

Algumas ações do poder público para reduzir os efeitos das secas são realizadas nos municípios do Sertão nordestino, como a construção de represas para armazenamento e retenção de grandes quantidades de água, que são usadas para o abastecimento da população, assim como o fornecimento de caminhões-pipa, que transportam água para famílias necessitadas.



DELFIM MARTINS/PULSAR IMAGENS

- Vista aérea de açude (represa) para abastecimento de água da população em Serra Talhada, Pernambuco, em 2020.



DELFIM MARTINS/TYBA

- Caminhões-pipa sendo carregados de água para abastecer as comunidades das áreas rurais atingidas pela seca em Sertânia, Pernambuco, em 2020.

Nos últimos anos, também vêm sendo realizadas ações políticas organizadas pela própria população, como a Articulação do Semiárido Brasileiro (ASA), uma iniciativa formada por mais de 3 mil organizações de diversas áreas, como sindicatos rurais, associações de agricultores e agricultoras e cooperativas.

A ASA atua a fim de defender o direito à água e justiça social dos povos e comunidades do semiárido, desenvolvendo programas com o objetivo de proporcionar acesso à água para todos, como a construção de cisternas para armazenamento de água em residências e escolas localizadas em áreas rurais.

- Cisterna instalada em pátio de escola do município de João Câmara, Rio Grande do Norte, em 2018.



LUIS SALVATORE/PULSAR IMAGENS

- 6 Qual é a importância de políticas e ações voltadas ao combate dos efeitos da seca no Sertão nordestino? **Resposta pessoal. O objetivo desta questão é conscientizar os estudantes em relação à importância do acesso à água potável para toda a população.**

161

- ▶ Oriente os estudantes na observação das fotografias apresentadas na página 161. Antes de iniciar a leitura e explicação, incentive-os a levantar hipóteses sobre possíveis ações que podem minimizar o impacto das secas.
- ▶ Questione-os se já passaram por alguma situação em que não havia água para beber e para outros usos. Aborde a questão com cuidado para não haver preconceito ou constrangimentos entre os estudantes. Leve a reflexão sobre a importância da água no cotidiano.
- ▶ Na atividade 6, comente com os estudantes que políticas públicas são formadas por um conjunto de programas e ações do governo que auxiliam no cumprimento dos direitos dos cidadãos. Oriente-os na reflexão de outras políticas públicas que influenciam diretamente a vida de muitas pessoas, como o Programa Bolsa Família.

AVALIANDO

Objetivo

- ▶ A atividade a seguir permite ao professor analisar se os estudantes percebem as causas da seca no Nordeste.

Sugestão de intervenção

- ▶ Acesse o **site DSSBR** e leia com os estudantes o texto “Programa Um Milhão de Cisternas leva água e melhora qualidade de vida da população do semiárido brasileiro”. Disponível em:

<https://dssbr.ensp.fiocruz.br/programa-um-milhao-de-cisternas-leva-agua-e-melhora-qualidade-de-vida-da-populacao-do-semiarido-brasileiro/>. Acesso em: 21 abr. 2021.

- ▶ Questione-os sobre as características naturais que implicam a necessidade da construção de cisternas e outras soluções para os problemas advindos da seca vivenciados pelo povo sertanejo. Peça-lhes que comentem os problemas que a falta de água ocasiona para o Sertão nordestino e o que tem sido feito para resolvê-los.
- ▶ Auxilie-os na interpretação da mensagem transmitida pelo texto. Depois, instrua-os a elaborar um breve texto descrevendo os benefícios da construção de cisternas como reservatório de água em residências ou pequenas propriedades rurais para a população nordestina, que sofre com os efeitos de seca. Finalize a atividade com a apresentação das produções dos estudantes.

A Região Norte ocupa cerca de 45% do território brasileiro, equivalente a uma área de aproximadamente 4 milhões de km².

- 1 Quais são os estados que compõem a Região Norte?

A seguir, vamos conhecer os principais aspectos econômicos, populacionais e naturais dessa região e sua importância para o país.

Fonte: IBGE. **Atlas geográfico escolar**. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 94.



REGIÃO NORTE: ASPECTOS ECONÔMICOS

A agropecuária é um setor em crescimento na região, estando entre as principais atividades econômicas desenvolvidas, principalmente no Pará, no Tocantins e em Rondônia.

Já a Zona Franca de Manaus, localizada no Amazonas, é a área que apresenta a maior concentração de indústrias em toda a Região Norte. Criada com o objetivo de promover a integração e desenvolvimento econômico do Norte do país, esse importante polo industrial abriga indústrias de diferentes setores, como eletrodomésticos, produtos eletrônicos e automóveis.

O extrativismo vegetal e animal é realizado por milhares de famílias que vivem em áreas de Floresta Amazônica, com destaque para os indígenas, quilombolas, pescadores e seringueiros.

Extrativismo de sementes de murumuru realizado em uma reserva extrativista localizada em Abaetetuba, Pará, em 2019.



- 2 Pesquise na internet sobre a importância das reservas extrativistas para povos e comunidades tradicionais que vivem na Região Norte. Escreva as informações no caderno e compartilhe os resultados com seus colegas.
Resposta pessoal. Veja orientações no Manual do professor.

162

- > A atividade 2, ao incentivar os estudantes a pesquisar e a registrar por escrito as informações coletadas, trabalha os componentes **desenvolvimento de vocabulário, compreensão de textos e produção de escrita**.

O extrativismo mineral também é uma atividade econômica importante para a região, realizado por grandes empresas que exploram minérios de alumínio, chumbo, cobre, estanho, ferro, manganês, nióbio, níquel, diamante e ouro.

Entretanto, muitas vezes a exploração mineral atinge áreas de conservação e terras indígenas, que são afetadas, sobretudo, pelo garimpo, atividade extrativista mineral que usa baixa tecnologia e em muitos casos é realizada de maneira ilegal, sem controle e cuidados para reduzir o impacto causado ao meio ambiente.

3 Quais são as consequências do garimpo ilegal em áreas de floresta?

Área devastada por garimpo ilegal em Altamira, Pará, em 2020.



MARCOS AMEND/PULSAR IMAGENS/GETTY IMAGES

POPULAÇÃO DA REGIÃO NORTE

A Região Norte é composta por aproximadamente 19 milhões de habitantes, distribuídos de forma irregular nos estados. O estado do Pará concentra 47% da população, seguido pelo estado do Amazonas com 22%.

A maioria da população da Região Norte vive nas cidades, principalmente nas capitais, em áreas próximas às margens de rios importantes, como em Manaus e Belém, localizadas às margens do Rio Amazonas.



MARCOS AMEND/PULSAR IMAGENS

3. Espera-se que os estudantes respondam que a atividade causa desmatamento e pode contaminar a água, o solo e os peixes, colocando em risco a sobrevivência de muitas espécies e povos que dependem do extrativismo, como indígenas e comunidades tradicionais.

Cerca de 38% dos povos indígenas do Brasil vivem na Região Norte, tornando as influências culturais indígenas marcantes na região. Outros grupos também contribuíram para a formação de uma cultura regional típica, com destaque para as influências africanas, europeias e de outras regiões do país, especialmente nordestinas.

163

- Para complementar a atividade **3**, comente com os estudantes que o garimpo ilegal vem crescendo cada vez mais na Região Norte. Como consequência, ocorrem invasões de áreas protegidas e reservas indígenas, o desmatamento da floresta para abrir espaço para o garimpo e a poluição das águas dos rios, que ficam contaminados pelo uso do mercúrio para separar o ouro da areia, envenenando os peixes, entre outras importantes consequências ambientais acarretadas por essa prática.
- Para complementar o tema sobre a **População da Região Norte** da página **163**, apresente aos estudantes alguns termos comumente falados entre as pessoas que vivem na região Norte do Brasil, como mostra o quadro abaixo.

Expressões populares da Região Norte

Expressão	Significado
Gaiato	Pessoa cheia de gracinhas
Miudinho	Pequeno
Vigia bem	Presta muita atenção

Referência complementar

- EXPRESSÕES populares: cada região do país tem suas palavras especiais. **Turminha do MPF**. Disponível em: <https://turminha.mpf.mp.br/explore/cultura/folclore/expressoes-populares>. Acesso em: 10 jun. 2021. Nesse site é possível encontrar as informações contidas no quadro de expressões populares e outras expressões culturais do Brasil. Sugira uma pesquisa aos estudantes ou promova uma pesquisa coletiva com um computador na sala de aula ou no laboratório de informática.

- ▶ No trabalho com as atividades 1 e 2, resalte a importância dos rios e da floresta para os povos ribeirinhos, seja para obter uma de suas principais fontes de alimento, os peixes, como para a pesca que pode gerar renda. Além disso, os rios são importantes vias de transporte para os povos da floresta.
- ▶ Os saberes tradicionais dos ribeirinhos são transmitidos de forma oral dos mais velhos para os mais novos e incluem uma grande quantidade de conhecimentos sobre o ambiente amazônico. Esses saberes podem servir de exemplos para a exploração dos recursos da floresta sem a degradação do ambiente e também para exploração de plantas em usos medicinais, por exemplo.

OS RIBEIRINHOS, POVOS TRADICIONAIS DA AMAZÔNIA

Assim como os indígenas, quilombolas e seringueiros, os ribeirinhos são considerados povos tradicionais da Amazônia. Os ribeirinhos vivem às margens ou próximo aos rios e possuem um modo de vida integrado à natureza, vivendo do extrativismo, como a pesca artesanal e a caça. Os rios também são utilizados por eles como meio de transporte.



● Casas de ribeirinhos, construídas sobre palafitas, em Manaus, Amazonas, em 2018.

Os ribeirinhos possuem uma relação importante com a floresta e com os rios, elementos que influenciam na organização do lugar onde vivem. As variações do nível dos rios em decorrência de períodos de cheia e **vazante**, por exemplo, influenciam até mesmo o modo como os ribeirinhos constroem suas casas, sobre estacas de madeira, as chamadas palafitas. Observe.



1. Em sua opinião, por que os ribeirinhos constroem suas casas sobre palafitas?



vazante: período que um rio possui o menor volume d'água



2. Quais são os usos que os ribeirinhos fazem dos rios no dia a dia?
Os ribeirinhos utilizam os rios como meio de transporte e para a pesca.



ASPECTOS NATURAIS DA REGIÃO NORTE

RELEVO E HIDROGRAFIA

1. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes identifiquem que, nos períodos de cheia, as palafitas garantem que as casas não sejam inundadas, pois ficam acima do nível das águas.

Na Região Norte, o relevo de depressões e planícies predominam. No entanto, também existem planaltos em algumas áreas com formações elevadas, na porção norte do estado do Amazonas e em Roraima.

164

BNCC

Ao refletir sobre o modo de vida dos povos ribeirinhos da Amazônia, apresentado na página 164, os estudantes vão identificar as diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos, desenvolvendo a habilidade **EF05GE02** da BNCC.

Grandes e volumosos rios, como o Amazonas, o Negro, o Madeira, o Juruá e o Purus, entre outros, compõem a densa rede hidrográfica da região. A maior parte deles são rios de planície e servem como importantes vias de navegação em áreas de floresta, onde existem poucas estradas.



● Vista do rio Purus, em meio a Floresta Amazônica, em 2021. Esse rio é bastante sinuoso e rico em grande diversidade de espécies de peixes. Ele é um dos afluentes do rio Amazonas.

CLIMA E VEGETAÇÃO

O clima equatorial, predominante na Região Norte, é quente e chuvoso durante todo o ano. As condições do clima na região são influenciadas pela Floresta Amazônica, que ajuda a elevar a umidade do ar por meio da transpiração das plantas e evaporação da água do solo. Essa umidade é transportada pelos ventos para outras regiões, provocando chuvas.

A Floresta Amazônica é a principal vegetação nativa da região, apresentando grande diversidade de plantas e animais. Essa vegetação é encontrada em todos os estados da Região Norte do país e também em alguns países vizinhos.



● Vista de área coberta pela Floresta Amazônica em Manaus, Amazonas, em 2020.

4 Por que o desmatamento da Floresta Amazônica pode prejudicar o equilíbrio do clima? Justifique sua resposta. **Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes respondam que o clima é influenciado pela floresta por meio da transpiração das plantas e da evaporação da água do solo, contribuindo para elevar a umidade do ar.**

165

- ▶ Explique aos estudantes que o rio Amazonas é considerado o mais extenso do mundo, com aproximadamente 6990 quilômetros. Diga a eles que esse rio tem sua nascente localizada em outro país, o Peru, e que depois de percorrer muitos quilômetros com outros nomes, recebe oficialmente o nome de rio Amazonas após a junção das águas dos rios Negro e Solimões, nas proximidades de Manaus.
- ▶ Se considerar oportuno, no estudo das páginas **165** e **166**, esclareça aos estudantes que a Floresta Amazônica é a maior reserva de biodiversidade do mundo e compõe o maior bioma brasileiro. Explique-lhes que biomas são regiões de grande extensão geográfica que apresentam características naturais semelhantes.
- ▶ Comente com os estudantes que, na atividade **4**, podem realizar a pesquisa na internet para auxiliar em suas respostas, utilize o **site WWF**. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonial/ameacas_riscos_amazonia/mudancas_climaticas_na_amazonia/. Acesso em: 10 jun. 2021.

ATIVIDADE EXTRA

▶ Promova um debate com os estudantes, que pode ser disparado pelo seguinte questionamento.

Qual a importância da manutenção da Floresta Amazônica para os seres que nela habitam e para a sociedade?

▶ Comente com os estudantes que a Floresta Amazônica é de suma importância para a manutenção da vida da flora e fauna da região, assim como para os povos tradicionais que dela vivem. A Floresta Amazônica também é muito importante na regulação do clima na América do Sul e na dinâmica do clima global e possui até mesmo espécies desconhecidas pela Ciência.

- Para complementar a atividade 1 apresentada na página 166, questione os estudantes se conhecem alguma área de desmatamento no município ou estado onde vivem.

A FLORESTA AMAZÔNICA

Ocupando uma área total de aproximadamente 7 milhões de km², a Floresta Amazônica é a maior Floresta Tropical do mundo. Além do Brasil, essa floresta estende-se por mais oito países da América do Sul. Sua vegetação densa é formada por uma grande diversidade de plantas, incluindo a predominância de árvores de grande porte. No entanto, também existem áreas de Cerrado e Campos.

Muitas espécies de plantas e animais da Floresta Amazônica ainda são desconhecidos e só existem nessa floresta. No entanto, esse grande patrimônio natural do Brasil e do mundo vem sendo ameaçado pelas atividades humanas, como o desmatamento para extração de madeira, as queimadas para abrir espaço para áreas de pastagem, o garimpo ilegal e a **biopirataria**.

Vista da Floresta Amazônica ao lado de área desmatada para a prática da pecuária em Altamira, Pará, em 2020.



MARCOS AMEND/PULSAR IMAGENS

Do total da cobertura original da Floresta Amazônica, aproximadamente 700 mil km² já foram desmatados, o que representa cerca de 17% do total.

- biopirataria:** exploração e uso ilegal de espécies da fauna e da flora, ou de conhecimento tradicionais a respeito desses recursos

Vista de área de Floresta após queimada em Apuí, Amazonas, em 2020.



ANDRÉ DB/PULSAR IMAGENS



- Forme dupla** com um colega e pesquisem na internet reportagens sobre as atividades que provocam o desmatamento da Floresta Amazônica. Registrem a pesquisa no caderno e depois compartilhem as informações com os colegas.

Resposta pessoal. O objetivo desta questão é levar os estudantes a identificar as principais atividades que provocam o desmatamento da Floresta Amazônica. Espera-se que eles selecionem notícias e manchetes relacionadas à atividade agropecuária, à exploração de madeira, ao crescimento urbano, às queimadas etc.

166

BNCC E PNA

- O estudo do tema **A Floresta Amazônica** promove o desenvolvimento da habilidade **EF05GE11**, além de contemplar o Tema contemporâneo transversal **Educação ambiental**.
- A atividade da página 166, ao incentivar os estudantes a fazer uma pesquisa e a registrar no caderno seus resultados, trabalha os componentes **desenvolvimento de vocabulário** e **produção de escrita**.

ATIVIDADE EXTRA

Objetivo

- A atividade a seguir permite ao professor analisar se os estudantes compreendem e identificam algumas das principais características da Região Norte.

Sugestão de intervenção

- Acesse o site **WWF** e leia com os estudantes o texto “Amazônia”. Disponível em: https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/questoes_ambientais/biomas/bioma_amazonia/. Acesso em: 21 abr. 2021.
- Façam uma leitura conjunta do texto explorando os diferentes aspectos da Região

Norte abordados nele. Peça aos estudantes que formem duplas, conversem a respeito do que estudaram quanto à Região Norte e escrevam um texto descrevendo “sua grande riqueza cultural” e a “forma de explorar esses recursos naturais sem esgotá-los nem destruir o hábitat natural”.

- Peça-lhes que façam uma roda de conversa e leiam para os colegas os textos produzidos pelas duplas. Em uma dinâmica colaborativa, sugira que as duplas auxiliem umas às outras na correção ou complemento de informações dos textos, com a mediação e as explicações do professor, sempre que necessário.

VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

1. Associe corretamente as regiões brasileiras do mapa às suas características correspondentes. A-3; B-5; C-2; D-4; E-1.

Brasil: divisão regional (2018)



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018. p. 94.

- 1 Região brasileira com menor extensão territorial.
- 2 Região onde está localizado o Distrito Federal e a cidade de Brasília, que é a capital do país.
- 3 Região brasileira onde está localizada a maior parte da Floresta Amazônica.
- 4 Região com um total de 89 milhões de habitantes, sendo assim, a mais populosa.
- 5 Região com a maior quantidade de estados.

2. Quais são as principais características consideradas pelo IBGE para a elaboração da divisão regional do Brasil? O IBGE considera o agrupamento de estados que apresentam características naturais (clima, solo, vegetação e relevo), sociais (formação e distribuição da população) e econômicas (agropecuária, indústria e comércio).

167

VAMOS AVALIAR O APRENDIZADO

1. Objetivo

Localizar as cinco regiões do Brasil e associar cada uma delas às suas respectivas características.

Sugestão de intervenção

Para o trabalho com o tema referente ao Brasil e às suas regiões, acesse o site **IBGE Educa**, que contém mapas, murais e brincadeiras sobre o país, abordando conteúdos como povo, território, estados, cidades e temas atuais de forma lúdica e didática. **IBGE Educa**. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/criancas/brasil.html>. Acesso em: 10 jun. 2021.

2. Objetivo

Compreender as principais características utilizadas pelo IBGE para a elaboração da divisão regional do Brasil.

Sugestão de intervenção

Converse com os estudantes e analise a região onde moram, lembre as características do seu estado e dos estados vizinhos, reforce os aspectos mais relevantes, como a localização no mapa do Brasil, as características naturais, as atividades econômicas que mais se destacam, entre outras características que os estudantes possam apresentar e que levaram à inserção do estado na organização da divisão regional atual. Com base no estudo do lugar em que vivem, podem perceber as características levadas em conta para a regionalização (naturais, econômicas e sociais, respeitando a divisão política estadual).

3. Objetivo

Analisar principais aspectos da integração entre as regiões brasileiras, envolvendo aspectos políticos, meios de comunicação e transporte.

Sugestão de intervenção

Com base no gráfico da página 140, os estudantes poderão relacionar os meios de comunicação mais utilizados pela população à fácil comunicação dos dias atuais, principalmente quando comparada à comunicação de anos atrás.

Para auxiliar a tratar o tema, uma sugestão de intervenção é solicitar aos estudantes que escrevam à mão uma carta endereçada a um colega de classe. Faça um sorteio de forma que nenhum estudante fique de fora da dinâmica. Poste as cartas escritas por eles no correio e peça-lhes que observem quanto tempo a carta demora para chegar em suas residências. Conforme eles forem recebendo as correspondências, ressalte que de uma região para a outra o processo de recepção é ainda mais demorado e que a internet e os meios de comunicação atuais diminuíram esse tempo para minutos e até segundos

Objetivo

Compreender os principais aspectos econômicos das regiões brasileiras.

Sugestão de intervenção

Organize e leve para a sala de aula imagens/fotografias que ilustrem cada frase com os principais aspectos econômicos das regiões brasileiras e as apresente aos estudantes por meio de um projetor. Peça-lhes que descrevam as imagens e citem a qual região aquelas características podem ser associadas, o que pode ocorrer a mais de uma região, devido a características semelhantes entre elas. Dê explicações complementares, se necessário.

3. Observe a fotografia e leia o texto a seguir. Depois, responda às questões no caderno.



Imagem de satélite de Brasília, em 2018.

Você sabia que a primeira capital do Brasil foi Salvador? E que, em 1763, a capital foi transferida para o Rio de Janeiro? Sim! O Brasil passou por duas capitais até o projeto do Distrito Federal. O objetivo da nova capital, Brasília, foi o povoamento do interior do Brasil e sua integração com as demais regiões.

- Nordeste, Sudeste e, atualmente, Centro-Oeste.**
- Observe novamente o mapa da página 138 e responda: quais são as regiões do Brasil que já abrigaram a capital do país, em diferentes épocas?
 - Além da mudança estratégica da capital do Brasil, para o interior do país, quais são os outros meios de manter as regiões do Brasil integradas?
 - Na página 140, você respondeu qual é o meio de comunicação presente na maior parte dos domicílios brasileiros. Em sua opinião, como esse meio de comunicação facilita o contato entre a capital do Brasil e as demais regiões brasileiras?

4. Siga os comandos e complete as frases com os principais aspectos econômicos das regiões brasileiras. Copie a frase completa no caderno. Veja o exemplo.

3. b) Espera-se que os estudantes citem as vias e os meios de transporte, que proporcionam o deslocamento de pessoas e mercadorias entre diferentes lugares, e também os meios de comunicação, como o telefone, o rádio e a internet.

A	A	RIS	DUS	MO	TI
B	CUL	GRO	ÇÃO	RIA	VIS
C	PE	ZA	TU	TRA	RA
D	IN	GRI	EX	Á	TRI
E	LI	TU	CU	MO	PE
	1	2	3	4	5

3. c) Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes identifiquem que o aparelho celular possibilita o contato de diversas formas, por exemplo, ligações, mensagens e também o acesso à internet.

168

Referência complementar

► Em 1763 a capital do Brasil foi transferida de Salvador para o Rio de Janeiro. **Câmara dos Deputados.** Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/radio/programas/394447-em-1763-a-capital-do-brasil-foi-transferida-de-salvador-para-o-rio-de-janeiro/#:~:text=Em%201960%20a%20capital%20do,a%20primeira%20capital%20foi%20Salvador.> Acesso em: 10 jun. 2021.

Acesse esse site para ler e ouvir sobre os motivos da mudança da capital do Brasil de Salvador para Rio de Janeiro. Se necessário, repasse informações para os estudantes.

Agropecuária

- a) A **A1 + B2 + E5 + E3 + D4 + B4** é uma das principais atividades econômicas praticadas na Região Sul.
- b) O alto nível de **D1 + A3 + D5 + A1 + E1 + C2 + B3** da Região Sudeste representa sua principal atividade econômica. **Industrialização.**
- c) A **A1 + D2 + B1 + E2 + C5** e a **C1 + E3 + D4 + B4** são atividades econômicas que mais se destacam na Região Centro-Oeste. **Agricultura e pecuária.**
- d) Voltado, principalmente, ao **C3 + A2 + E4**, a Região Nordeste vem se desenvolvendo economicamente no decorrer dos anos. **Turismo.**
- e) Na Região Norte, o **D3 + C4 + A5 + B5 + A4** vegetal e animal é realizado por famílias que vivem em meio a Floresta Amazônica. **Extrativismo.**

-  **5.** Elabore cartões no caderno com os climas predominantes em cada uma das regiões do Brasil e suas principais características. Se necessário, faça uma pesquisa. Veja o exemplo.

REGIÃO SUL

Clima: Tropical típico e subtropical.

Características: Temperaturas baixas. Durante o inverno, nas áreas de clima subtropical, podem ocorrer geadas ou nevar.

REGIÃO SUDESTE

Clima
Tropical típico.
Características

Verões quentes e chuvosos e invernos secos com temperaturas amenas.

REGIÃO NORDESTE

Clima
Tropical úmido e semiárido.
Características

Em alguns locais, existem zonas mais úmidas, em outros, possuem faixas mais secas, como o Sertão.

REGIÃO CENTRO-OESTE

Clima
Clima tropical.
Características

Temperaturas elevadas, inverno seco e chuvas intensas durante o verão.

REGIÃO NORTE

Clima
Equatorial.
Características

Quente e chuvoso durante todo o ano.

ILUSTRAÇÕES: CAMILA FERREIRA

169

5. Objetivo

Identificar quais são os climas predominantes em cada uma das regiões brasileiras.

Sugestão de intervenção

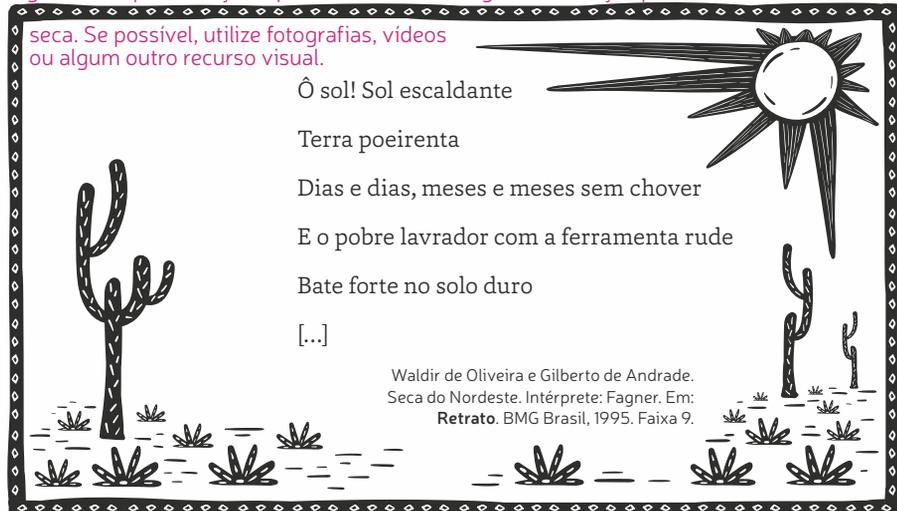
Peça aos estudantes que compartilhem os resultados de seus cartões com os colegas para que possam trocar informações e identificar as diferenças e semelhanças dos resultados por eles encontrados.

Uma dinâmica interessante para retomar o assunto pode ser a de sortear alguns papéis que contêm características dos diferentes climas que atuam nas regiões brasileiras. Ao ler em voz alta essas características para os estudantes, eles são incentivados a responder a qual região (uma ou mais) cada característica do clima pertence. Também devem dizer qual tipo de clima é esse. Para responder, permita aos estudantes a pesquisa no livro, nas páginas que estudaram. Se necessário, para auxiliar nesse processo de identificação, auxilie os estudantes a pesquisar na internet os climas das diferentes regiões do Brasil antes da dinâmica.

9. Leia o trecho da música a seguir, que representa parte da realidade da população da Região Nordeste. Em seguida, responda às questões no caderno.

9. c) Promova com os estudantes uma reflexão sobre o problema, que é decorrente de aspectos climáticos, mas podem ser contornados ou amenizados. Leve para a sala de aula alguns exemplos de ações que utilizam a tecnologia e a inovação para aliviar os efeitos da

seca. Se possível, utilize fotografias, vídeos ou algum outro recurso visual.



Ô sol! Sol escaldante

Terra poeirenta

Dias e dias, meses e meses sem chover

E o pobre lavrador com a ferramenta rude

Bate forte no solo duro

[...]

Waldir de Oliveira e Gilberto de Andrade.
Seca do Nordeste. Intérprete: Fagner. Em:
Retrato. BMG Brasil, 1995. Faixa 9.

- O trecho da música retrata um problema vivenciado pela população da Região Nordeste. Que problema é esse? *A falta ou irregularidade de chuvas na Região Nordeste.*
- O que podemos concluir sobre como esse problema pode interferir no trabalho do lavrador do Nordeste?
- Em sua opinião, esse problema possui uma solução? Em caso afirmativo, qual? Converse e compartilhe com os colegas sua opinião.

10. Leia a manchete a seguir. Depois, responda às questões no caderno.

10. b) Auxilie os estudantes a se conscientizarem sobre o problema pensando em possíveis soluções, como a conscientização da população a respeito de ações ilegais que vem

Amazônia tem piores queimadas em uma década, mostram números

Disponível em: <https://economia.uol.com.br/noticias/reuters/2020/10/01/amazonia-tem-piores-queimadas-em-uma-decada-mostram-numeros.htm>. Acesso em: 8 abr. 2021.

a situação, entre outros. Ressalte que esse é um problema que atinge outras esferas, mas que devemos também ter uma consciência individual sobre o problema.

- A manchete trata sobre a vegetação de qual região do Brasil? *Região Norte.*
 - Quais são as possíveis soluções para amenizar o problema retratado?
9. b) A falta de água, ocasionada pela não ocorrência de chuvas por dias ou meses, prejudica o trabalho com a terra, ficando difícil de plantar e colher na terra dura e seca.

ocorrendo na área de vegetação da Floresta Amazônica; leis e ações governamentais para contornarem

171

9. Objetivo

Refletir sobre o problema da seca e sua influência nas atividades de parte da população do Nordeste. Analisar, com base na música “Asa Branca”, de Luiz Gonzaga, a falta ou a irregularidade de chuvas na Região Nordeste, uma vez que a letra da música permite aos estudantes identificar as dificuldades enfrentadas pelas pessoas que habitam essa região, marcada por aspecto climático de secas.

Sugestão de intervenção

Outra alternativa para reforçar esse exercício é levar para a sala de aula a música “Asa Branca”, de Luiz Gonzaga (facilmente encontrada – letra e música – na internet), e pedir aos estudantes que a escutem com atenção. Após ouvirem-na, peça a eles que conversem com os colegas sobre os aspectos que a letra aborda em relação à seca e sua influência na vida de parte da população do Nordeste.

10. Objetivo

Refletir sobre as queimadas, um dos principais problemas ambientais da Amazônia.

Sugestão de intervenção

Procure na internet, principalmente no site da WWF, informações e fotografias que podem ser apresentadas aos estudantes para auxiliar no processo de compreensão da seriedade do problema da exploração inadequada da Floresta Amazônica. Para isso, veja as informações indicadas no link a seguir. AMAZÔNIA, desmatamento e queimadas: um novo desastre em 2020. WWF. Disponível em:

https://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia/amazonia_desmatamento_e_queimadas_uma_nova_tragedia_em_2020/. Acesso em: 10 jun. 2021.

As avaliações sugeridas ao longo da unidade têm como propósito respaldar seu trabalho no processo investigativo da aprendizagem. Com isso, espera-se que os estudantes, ao concluir esse estudo, já tenham sistematizado e concretizado o conteúdo desta unidade, progredindo, assim, em seu processo de aprendizagem à medida que são capazes de aplicar tais conhecimentos no dia a dia. Caso ainda apresentem dúvidas ou dificuldades para alcançar os objetivos propostos, complemente sua prática pedagógica com atividades de remediação dos conteúdos abordados. Depois, registre a trajetória de cada estudante em fichas de avaliação, cujo modelo pode ser encontrado na página XI deste manual.

AVALIANDO

Objetivo: Conhecer a divisão regional do Brasil proposta pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Sugestão de intervenção: Convide os estudantes a ir até a sala de informática e a jogar o jogo **Quebra-cabeças Mapas**, disponível em:

https://educa.ibge.gov.br/templates/ibge_educacao_crianças/brincadeiras/quebra-cabeça-mapa/brasil.html. Acesso em: 16 maio 2021. Ao acessar o site, os estudantes podem brincar individualmente de montar o mapa, localizando os estados em sua respectiva região, ou você pode projetar o jogo na sala de aula e fazer uma competição, incentivando a participação de todos em conjunto. Para finalizar o trabalho, pode ser feito um quebra-cabeça de papelão. Imprima um mapa mudo do Brasil com as divisões estaduais e peça aos estudantes que o pintem e o recortem, criando um quebra-cabeça. Não se esqueça de orientá-los a pintar de uma mesma cor os estados que formam uma região. Eles podem usar um mapa do livro ou o mapa do jogo do IBGE para se orientarem.

Objetivo: Conhecer e compreender as principais características naturais e socioeconômicas da Região Sul.

Sugestão de intervenção: Peça aos estudantes que se organizem em duplas. Cada um deve preparar três perguntas sobre a Região Sul e o colega de dupla deve responder a elas. Juntos, eles podem procurar na unidade de estudo se a resposta está correta e, caso não esteja, qual seria a certa. Depois de fazerem as questões e as respostas em duplas, peça aos estudantes que as apresentem aos demais colegas da turma. Dê explicações e faça correções se necessário.

Objetivo: Conhecer e compreender as principais características naturais e socioeconômicas da Região Sudeste.

Sugestão de intervenção: Solicite aos estudantes e programe com eles uma pesquisa sobre notícias atuais relacionadas a diferentes aspectos da Região Sudeste (naturais, econômicos, populacionais ou ambientais). Divida a turma em grupos e distribua os temas entre eles. Peça que façam um resumo da notícia escolhida e combinem um dia para apresentá-la. Cada grupo terá um tempo determinado, como 5 ou 10 minutos, para apresentar a notícia. Ao final, a turma pode fazer um resumo sobre as informações trazidas pelos colegas e anotá-las no caderno.

Objetivo: Conhecer e compreender as principais características naturais e socioeconômicas da Região Centro-Oeste.

Sugestão de intervenção: Construa com os estudantes um jornal com dados e informações sobre a Região Centro-Oeste. Após o desenvolvimento do conteúdo, para que os estudantes assimilem o conhecimento, divida-os em trios e lhes distribua papel sulfite. Instrua-os na elaboração do jornal e, se necessário, leve jornais para a sala de aula para que sirvam de inspiração a eles. Indique-lhes que o jornal deve conter título, ilustrações, dados sobre a região e textos que representarão as reportagens. Se considerar pertinente, leve os estudantes à sala de informática, pois isso facilita o processo de pesquisa e escrita.

Objetivo: Conhecer e compreender as principais características naturais e socioeconômicas da Região Nordeste.

Sugestão de intervenção: A Região Nordeste é rica em aspectos naturais, populacionais, culturais e econômicos. Peça aos estudantes que escolham um desses aspectos (aproveite aqueles que você tiver necessidade de retomar) e que elaborem uma dramatização rápida, preparada em alguns minutos, para explicar as principais características do aspecto escolhido. A pesquisa pode ser feita no próprio livro e você pode orientar e tirar dúvidas. Os estudantes podem mostrar cenas cotidianas em relação a aspectos naturais, como o convívio com a seca ou a vida nas proximidades de um litoral de cunho turístico. Eles também podem encenar aspectos populacionais, como intensas migrações para outros lugares do país. No momento das apresentações, peça a atenção e o respeito de todos. Dê explicações e faça correções se necessário.

Objetivo: Conhecer e compreender as principais características naturais e socioeconômicas da Região Norte.

Sugestão de intervenção: Aproveite as características culturais da Região Norte para fazer trabalhos de retomada de conteúdos com os estudantes. Uma possibilidade é acessar o link sobre as lendas da Amazônia que mexem com o imaginário popular, disponível em:

<https://portalamazonia.com/cultura/conheca-as-lendas-da-amazonia-que-mexem-com-imaginario-popular>. Acesso em: 16 maio 2021.

Ao explorar as lendas e suas origens, é possível relacioná-las à diversidade cultural relativa às influências que a população do Norte vivencia, à presença marcante da Floresta Amazônica e sua importância para os povos que vivem nela e aos aspectos climáticos e de diversidade ambiental do Brasil e do mundo (fauna e flora).

Unidades temáticas	Objetos de conhecimento	Habilidades
O sujeito e seu lugar no mundo	Dinâmica populacional	(EF05GE01) Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
	Diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais	(EF05GE02) Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
Conexões e escalas	Território, redes e urbanização	(EF05GE03) Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.
		(EF05GE04) Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.
Mundo do trabalho	Trabalho e inovação tecnológica	(EF05GE05) Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.
		(EF05GE06) Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.
		(EF05GE07) Identificar os diferentes tipos de energia utilizados na produção industrial, agrícola e extrativa e no cotidiano das populações.
Formas de representação e pensamento espacial	Mapas e imagens de satélite	(EF05GE08) Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.
	Representação das cidades e do espaço urbano	(EF05GE09) Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.
Natureza, ambientes e qualidade de vida	Qualidade ambiental	(EF05GE10) Reconhecer e comparar atributos da qualidade ambiental e algumas formas de poluição dos cursos de água e dos oceanos (esgotos, efluentes industriais, marés negras etc.).
	Diferentes tipos de poluição	(EF05GE11) Identificar e descrever problemas ambientais que ocorrem no entorno da escola e da residência (lixões, indústrias poluentes, destruição do patrimônio histórico etc.), propondo soluções (inclusive tecnológicas) para esses problemas.
	Gestão pública da qualidade de vida	(EF05GE12) Identificar órgãos do poder público e canais de participação social responsáveis por buscar soluções para a melhoria da qualidade de vida (em áreas como meio ambiente, mobilidade, moradia e direito à cidade) e discutir as propostas implementadas por esses órgãos que afetam a comunidade em que vive.

VAMOS CONCLUIR

1. Objetivo

Localizar o Brasil e os países do continente americano.

Sugestão de intervenção

Disponibilize um globo terrestre para que os estudantes o manipulem e incentive a localização de países e a elaboração de listas de acordo com a localização deles, a fim de que exercitem a consulta dessas representações e se familiarizem com elas.

2. Objetivo

Reconhecer as vegetações nativas brasileiras e algumas de suas principais características.

Sugestão de intervenção

Confeccione um jogo da memória envolvendo imagens e características das formações vegetais do Brasil, levando os estudantes a associar e registrar essas informações.

REPRODUÇÃO PROIBIDA Orientações complementares

• Espera-se que os estudantes indiquem o seguinte. Floresta Amazônica: vegetação densa e variada, diversidade de espécies de plantas e animais e sua extensão por grande parte da Região Norte do país; Cerrado: se desenvolve em áreas de clima com duas estações bem definidas, uma seca e outra chuvosa, e apresenta diversidade de plantas de médio porte, com cascas grossas, galhos e troncos retorcidos, gramíneas e arbustos; Caatinga: ocorre principalmente na Região Nordeste do país, em áreas com poucas chuvas e temperaturas elevadas, as plantas são adaptadas à escassez de água e, em geral, apresentam espinhos, raízes profundas e poucas folhas.

VAMOS CONCLUIR

1. Observe o mapa do continente americano. América do Norte: México e Estados Unidos. América Central: Guatemala, Costa Rica e Haiti. América do Sul: Paraguai, Bolívia, Chile, Brasil e Venezuela.

- No caderno, construa uma tabela organizando os países do quadro a seguir de acordo com sua localização: América do Norte, América Central ou América do Sul.

- México • Chile • Guatemala
 Brasil • Paraguai
 Costa Rica • Estados Unidos
 Venezuela • Bolívia • Haiti

Continente americano (2018)



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro, 2018, p. 37, 39, 41.

2. Relacione os nomes das formações vegetais nativas brasileiras às fotografias que as representam. Anote as respostas no caderno. 1 – C; 2 – A; 3 – B

- 1 Floresta Amazônica 2 Cerrado 3 Caatinga



• Município de Carolina, Maranhão, em 2019. • Município de Cabaceiras, Paraíba, em 2018. • Município de Manaus, Amazonas, em 2019.

- Agora, escreva um pequeno texto com as principais características de cada uma delas. Resposta pessoal. Veja orientações complementares no Manual do professor.

172

PROPOSTA DE ROTÉIRO



3. Leia e copie o texto a seguir no caderno, preenchendo as lacunas de acordo com os termos presentes no quadro.

setor terciário • setor primário • setores da economia • setor secundário

setores da economia setor primário

- Os são classificados em: , caracterizado pela produção de matérias-primas no campo ou extração de recursos naturais; , que está relacionado à transformação de matérias-primas por meio da industrialização; e, por último, o , que está ligado ao comércio e à prestação de serviços.

4. Leia as afirmações a seguir e copie no caderno as alternativas corretas.

Corretas: a, c, d, e.

- a) A pamonha é uma comida de origem indígena.
b) As festas juninas foram introduzidas no Brasil.
c) A língua portuguesa falada no Brasil é de origem europeia.
d) O guaraná é uma fruta muito utilizada pelos indígenas.
e) Abayomi é uma boneca de tecido vinda da cultura africana.

6. Resposta pessoal. Espera-se que os estudantes descrevam problemas relacionados a

contaminação do solo, das águas e a transmissão de doenças, ocasionada pelo descarte irregular do lixo.

5. Leia as situações a seguir e classifique-as, no caderno, como **migração externa** ou **migração interna**.

- a) Gabriela morava em Belo Horizonte, porém mudou-se para trabalhar nos Estados Unidos. **Migração externa.**
b) Carlos nasceu em Curitiba, mas se mudou para Florianópolis para cuidar de sua avó. **Migração interna.**

6. Observe a fotografia desta página. Escreva em seu caderno um pequeno texto descrevendo o problema ambiental que a imagem retrata e quais são as possíveis soluções para ele.

Município de Alagoinhas, Bahia, em 2019.



7. Em qual das grandes regiões do Brasil você vive? Escolha **um dos aspectos** de sua região, como população, cultura ou atividades econômicas, ou aspectos naturais, como formas de relevo, clima ou vegetação, e descreva as principais características desse aspecto. **Resposta pessoal. Verifique se o aspecto escolhido foi descrito de forma sucinta de acordo com suas principais características.**

173

3. Objetivo

Identificar e classificar os setores da economia.

Sugestão de intervenção

Promova uma pesquisa de folhetos, fôlderes e propagandas de indústrias, comércios e serviços presentes no município e região onde moram. Solicite aos estudantes que classifiquem esse material de acordo com os setores da economia, auxiliando-os na compreensão do tema.

4. Objetivo

Identificar a influência de vários povos na formação da cultura brasileira.

Sugestão de intervenção

Proponha a elaboração de um dicionário de costumes brasileiros (comidas, festas, palavras, entres outros). Para isso, os estudantes deverão pesquisar suas origens, o que facilitará o entendimento desse assunto.

5. Objetivo

Diferenciar migração externa e migração interna.

Sugestão de intervenção

Produza fichas com nomes de estados brasileiros e países do mundo. Solicite aos estudantes que retirem duas fichas e encenem situações de deslocamento envolvendo as duas localizações. Registre as localizações na lousa e peça-lhes que identifiquem o tipo de migração ocorrida. Repita a dinâmica para melhor compreensão.

6. Objetivo

Reconhecer problemas ambientais existentes nas cidades brasileiras

Sugestão de intervenção

Incentive uma pesquisa sobre os principais problemas ambientais do município ou região onde moram e solicite a eles que indiquem ações que possibilitariam amenizar ou solucionar esses problemas

7. Objetivo

Descrever uma das principais características da região brasileira onde vivem.

Sugestão de intervenção

Proponha a apresentação de um telejornal sobre a região. Para isso, selecione junto aos estudantes os aspectos mais importantes que deverão ser abordados, como formas de relevo, vegetação, características da população, economia e cultura. Em seguida, peça-lhes que pesquisem e registrem essas informações. Para finalizar, eles deverão montar o cenário, escrever os textos e selecionar as imagens que serão apresentadas. Incentive-os a usar a criatividade. O trabalho poderá ser filmado e posteriormente apresentado aos outros estudantes da escola.

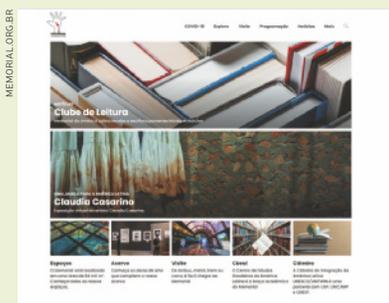


A seguir, apresentamos sugestões para você ampliar seus conhecimentos sobre os temas abordados ao longo deste volume. Aproveite a oportunidade para interagir com os seus familiares! Leia com eles os livros, vejam os sites, assistam juntos aos filmes e conversem sobre os novos conhecimentos adquiridos.

UNIDADE 1 O território brasileiro

O Memorial da América Latina

- Um espaço público que valoriza a cultura de diversos países da América. Se você e sua família tiverem oportunidade, visitem esse lugar na cidade de São Paulo. Se não puderem, que tal acessar o site para conhecê-lo?



- Memorial da América Latina, em: <https://memorial.org.br/espacos/>.

Do Oiapoque ao Chuí

- O livro relata a viagem de Gabriel e seu tio Marcos pelo Brasil. Durante a viagem, passam por lugares fascinantes e se deparam com diferentes realidades do país.

- Do Oiapoque ao Chuí, de Raimundo Fontenele. Editora DCL.

UNIDADE 2 Natureza e meio ambiente no Brasil

Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)

- Você e sua família podem conhecer um pouco mais sobre os rios brasileiros e o uso sustentável da água acessando o site dessa instituição.

- Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico, em: <https://www.gov.br/ana/pt-br>.

Brasil, paisagens naturais

- Nosso país é imenso, cheio de riquezas naturais e com uma grande diversidade cultural. Que tal conhecer com seus familiares um pouco mais das características geográficas e do processo de ocupação do território brasileiro?



- Brasil, paisagens naturais, de Marcelo Leite. Editora Ática.

UNIDADE 3 Trabalho e tecnologia no Brasil

A eletricidade

› Nesse livro, Eugênio ensina muitas curiosidades sobre energia elétrica. Com ele, você e seus familiares vão aprender como a energia é produzida e de que maneira ela chega até as casas das pessoas.

- **A eletricidade**, de C. Vance Cast. Editora Callis.

UNIDADE 4 Quem são os brasileiros

Usos e costumes

› A partir de obras de Di Cavalcanti, Debret, Eckhout, entre outros artistas, você poderá conhecer diversos aspectos da cultura e costumes do povo brasileiro.

- **Usos e costumes**, de Neide Schilaro Santa Rosa. Editora Moderna.

Povos Indígenas no Brasil Mirim

› Você e seus familiares podem conhecer um pouco mais da cultura dos indígenas brasileiros acessando o site Povos Indígenas no Brasil Mirim.



- **Povos Indígenas no Brasil Mirim**, em: <https://mirim.org/>.

UNIDADE 5 Onde vive a população brasileira

O homem-pássaro: história de um migrante

› Ao ler esse livro, você e seus familiares vão conhecer a história de Pedro, um migrante que deixa a região Nordeste do Brasil para tentar a vida no Sudeste.

- **O homem-pássaro: história de um migrante**, de Ricardo Dreguer. Editora Moderna.

UNIDADE 6 Brasil e suas regiões

Abecedário da Natureza Brasileira

› Esse livro revela, com base em cada letra do alfabeto, um animal ou planta diferente e conta um pouco sobre as características desses integrantes que vivem em nosso território.

- **Abecedário da Natureza Brasileira**, de Cristina Santos. Editora Cortez.



A mata pede socorro! SOS Mata Atlântica

› Nesse site, você e seus familiares ficam por dentro dos projetos e das ações que visam proteger a fauna e a flora da Mata Atlântica.

- **SOS Mata Atlântica**, em: <https://www.sosma.org.br/>.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PASSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 4. ed. São Paulo: Contexto, 1992. (Repensando o ensino).

➤ As autoras abordam, nesse livro, a importância do trabalho escolar na construção de espaço pela criança, do aprendizado espacial no contexto sociocultural e da escola como sendo o ambiente para desenvolver o domínio espacial, a língua escrita, o raciocínio matemático e o pensamento científico.

AYOADE, Johnson Olaniyi. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Trad. Maria Juraci Zani dos Santos. São Paulo: Difel, 2007.

➤ Esse livro aborda os princípios básicos da Climatologia, como os processos atmosféricos e os sistemas climáticos, bem como a interação desses elementos com o homem.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Versão final. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EF_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 30 mar. 2021.

➤ Documento de referência nacional para a formulação dos currículos que definem o conjunto orgânico e progressivo de competências e habilidades que os estudantes devem desenvolver no decorrer das etapas da Educação Básica.

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

➤ Documento que regulamenta princípios relacionados às diversas modalidades da Educação Básica nacional.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002.

➤ O livro apresenta textos que vão contribuir com vários aspectos relacionados à prática pedagógica e a questões teóricas ligadas à Geografia, defendendo a escola como lugar de encontro de culturas e de formação cidadã.

DIAS, Genebaldo Freire. **Dinâmicas e instrumentação para educação ambiental**. 2. ed. São Paulo: Gaia, 2010.

➤ O livro traz sugestões de atividades de Educação Ambiental com a intenção de contribuir para a promoção de práticas inovadoras, dinâmicas e lúdicas capazes de promover a ampliação da percepção sobre a complexidade das questões socioambientais.

FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas: Papirus, 2012. (Coleção Práxis).

➤ O livro apresenta as contribuições de vários autores sobre os temas Interdisciplinaridade e Didática, nos quais o professor, com base no cotidiano de suas práticas, segue o caminho da invenção, da descoberta, da pesquisa e da construção.

FUNARI, Pedro Paulo; PIÑÓN, Ana. **A temática indígena na escola: subsídios para o professor**. São Paulo: Contexto, 2011.

➤ A obra contribui com propostas de estudos e para a formação dos professores, com informações mais aprofundadas sobre a questão indígena no Brasil e sua representação nas escolas.

LESANN, Janine. **Geografia no ensino fundamental I**. Belo Horizonte: Argvmentvm, 2009.

➤ Esse livro aborda diversas atividades práticas e orientações pedagógicas e didáticas para o ensino de Geografia.

MARTINELLI, Marcello. **Mapas da geografia e cartografia temática**. São Paulo: Contexto, 2003.

➤ O livro contempla a importância das representações cartográficas e ressalta diversos conceitos relacionados às suas produções e compreensão das informações por elas apresentadas.

PASSINI, Elza Yasuko. **Alfabetização cartográfica e o livro didático: uma análise crítica**. 2. ed. Belo Horizonte: Lê, 1998.

➤ A autora trabalha as questões sobre o conteúdo e a metodologia em relação à leitura de mapas nos livros didáticos.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib; PAGANELLI, Tomoko Lyda; CA-CETE, Núria Hanglei. **Para ensinar e aprender Geografia**. São Paulo: Cortez, 2007. (Docência em formação: Série Ensino Fundamental).

➤ O principal objetivo do livro é apresentar como a Geografia pode contribuir com o processo da formação docente, sendo capaz de fornecer uma linguagem articulada com os conhecimentos prévios e geográficos científicos e a vivência do espaço geográfico dos estudantes.

RUA, João et al. **Para ensinar Geografia: contribuição para o trabalho com 1º e 2º graus**. Rio de Janeiro: Access, 1993.

➤ Esse livro reúne um conjunto de conteúdos programáticos, enfatizando a metodologia com exemplos práticos que permitem a construção de um raciocínio crítico e reflexivo.

SCHÄFFER, Neiva Otero et al. **Um globo em suas mãos: práticas para a sala de aula**. Porto Alegre: UFRGS, 2003.

➤ A obra aborda várias formas de trabalhar diversos temas do ensino de Geografia utilizando o globo terrestre em diversas situações de aprendizagem.

SILVA, Janssen Felipe da; HOFFMANN, Jussara; ESTEBAN, Maria Teresa. **Práticas avaliativas e aprendizagens significativas: em diferentes áreas do currículo**. Porto Alegre: Mediação, 2003.

➤ Os autores discutem sobre práticas avaliativas em diferentes áreas do currículo, com destaque para a elaboração de práticas de avaliação articuladas ao fazer pedagógico.

STRAFORINI, Rafael. **Ensinar geografia: o desafio da totalidade-mundo nas séries iniciais**. 2. ed. São Paulo: Annablume, 2004.

➤ O autor trabalha o conceito de espaço geográfico nas séries iniciais, com enfoque na leitura de mundo com base nas especificidades do cotidiano.

MATERIAL PARA DIVULGAÇÃO DA EDITORA FTD
REPRODUÇÃO PROIBIDA

MATERIAL PARA DIVULGAÇÃO DA EDITORA FTD
REPRODUÇÃO PROIBIDA

