APRENDER JUNTOS

Componente curricular: **Geografia**

5

GEOGRAFIA

ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
5º ANO

LEDA LEONARDO DA SILVA

Editores responsáveis:
Cláudio Junior Mattiuzzi
Isis Ridão Teixeira

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

LIVRO DO PROFESSOR

sm

APRENDER JUNTOS

Componente curricular: **Geografia**

5

GEOGRAFIA

ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
5º ANO

LEDA LEONARDO DA SILVA
Bacharela e licenciada em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP).
Professora do Ensino Fundamental.

EDITORES RESPONSÁVEIS:

CLÁUDIO JUNIOR MATTIUZZI
Bacharel em Geografia pela FFLCH-USP.
Licenciado em Geografia pela Faculdade de Educação da USP (FE-USP).
Editor e elaborador de conteúdo para materiais didáticos.

ISIS RIDÃO TEIXEIRA
Bacharela em História pela FFLCH-USP.
Editora e elaboradora de conteúdo para materiais didáticos.

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

São Paulo, 9ª edição, 2025.

LIVRO DO PROFESSOR

sm

***Aprender Juntos* Geografia 5**

© SM Educação
Todos os direitos reservados

Direção editorial André Monteiro

Gerência editorial Lia Monguilhott Bezerra

Edição executiva Isis Ridão Teixeira
Edição: Cláudio Junior Mattiuzzi (coord.), Alane Fontes Oliveira, Andreia Szcypula, Maria Luisa Nacca, Tiago Rego Gomes
Colaboração técnico-pedagógica: Ana Paula dos Santos, Victor Nascimento dos Santos (diversidade e inclusão), EO Editorial (objetos digitais)
Suporte editorial: Camila Alves Batista, Fernanda de Araújo Fortunato

Coordenação de preparação e revisão Cláudia Rodrigues do Espírito Santo
Revisoras responsáveis: Clara Fernandes, Beatriz Nascimento
Preparação: Beatriz Nascimento, Clara Fernandes, Mariana Masotti
Revisão: Andrea Bassoto Gatto, Cárita Ferrari Negromonte, Eduardo Rocha Neto, Érica Aguiar Lamas, Fátima Valentina Cezare Pasculli, Maíra de Freitas Cammarano

Coordenação de *design* Gilciane Munhoz
***Design*:** Camila Ueki, Lissa Sakajiri, Paula Maestro, Thatiana Kalaes

Coordenação de arte Vitor Trevelin
Edição de arte: Eduardo Sokei
Assistência de arte: Matheus Taioque de Lima, Renata Lopes Toscano
Assistência de produção: Júlia Stacciarini Teixeira

Coordenação de iconografia Josiane Laurentino
Pesquisa iconográfica: Mariana Sampaio
Tratamento de imagem: Marcelo Casaro

Capa Paula Maestro
Ilustração da capa: Carol Rempto

Projeto gráfico APIS Design
Editoração eletrônica Estúdio Anexo

Pré-impressão Américo Jesus, Mauro Moreira
Fabricação Alexander Maeda
Impressão

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

Silva, Leda Leonardo da

Aprender juntos geografia 5 / Leda Leonardo da Silva ; organizadora SM Educação ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por SM Educação ; editores responsáveis Cláudio Junior Mattiuzzi, Isis Ridão Teixeira. -- 9. ed. -- São Paulo : Edições SM, 2025. -- (Aprender juntos)

ISBN 978-85-418-3892-4 (aluno)
ISBN 978-85-418-3895-5 (professor)

1. Geografia (Ensino fundamental) I. Mattiuzzi, Cláudio Junior. II. Teixeira, Isis Ridão. III. Título. IV. Série.

25-294767.0 CDD-372.891

Índices para catálogo sistemático:

1. Geografia : Ensino fundamental 372.891

Cibele Maria Dias — Bibliotecária — CRB-8/9427

9ª edição, 2025

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

APRENDER JUNTOS

Componente curricular: **Geografia**

5

GEOGRAFIA

ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL
5º ANO

LEDA LEONARDO DA SILVA
Bacharela e licenciada em Geografia pela Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas (FFLCH) da Universidade de São Paulo (USP).
Professora do Ensino Fundamental.

EDITORES RESPONSÁVEIS:

CLÁUDIO JUNIOR MATTIUZZI
Bacharel em Geografia pela FFLCH-USP.
Licenciado em Geografia pela Faculdade de Educação da USP (FE-USP).
Editor e elaborador de conteúdo para materiais didáticos.

ISIS RIDÃO TEIXEIRA
Bacharela em História pela FFLCH-USP.
Editora e elaboradora de conteúdo para materiais didáticos.

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

São Paulo, 9ª edição, 2025.

LIVRO DO ESTUDANTE

sm

***Aprender Juntos* Geografia 5**

© **SM Educação**
Todos os direitos reservados

Direção editorial André Monteiro

Gerência editorial Lia Monguilhott Bezerra

Edição executiva Isis Ridão Teixeira
Edição: Cláudio Junior Mattiuzzi (coord.), Alane Fontes Oliveira, Andreia Szcypula, Maria Luisa Nacca, Tiago Rego Gomes
Colaboração técnico-pedagógica: Ana Paula dos Santos, Victor Nascimento dos Santos (diversidade e inclusão), EO Editorial (objetos digitais)
Suporte editorial: Camila Alves Batista, Fernanda de Araújo Fortunato

Coordenação de preparação e revisão Cláudia Rodrigues do Espírito Santo
Revisoras responsáveis: Clara Fernandes, Beatriz Nascimento
Preparação: Beatriz Nascimento, Clara Fernandes, Mariana Masotti
Revisão: Andrea Bassoto Gatto, Cárita Ferrari Negromonte, Eduardo Rocha Neto, Érica Aguiar Lamas, Fátima Valentina Cezare Pasculli, Maíra de Freitas Cammarano

Coordenação de *design* Gilciane Munhoz
***Design*:** Camila Ueki, Lissa Sakajiri, Paula Maestro, Thatiana Kalaes

Coordenação de arte Vitor Trevelin
Edição de arte: Eduardo Sokei
Assistência de arte: Matheus Taioque de Lima, Renata Lopes Toscano
Assistência de produção: Júlia Stacciarini Teixeira

Coordenação de iconografia Josiane Laurentino
Pesquisa iconográfica: Mariana Sampaio
Tratamento de imagem: Marcelo Casaro

Capa Paula Maestro
Ilustração da capa: Carol Rempto

Projeto gráfico APIS Design
Editoração eletrônica Estúdio Anexo

Pré-impressão Américo Jesus, Mauro Moreira
Fabricação Alexander Maeda
Impressão

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

Silva, Leda Leonardo da

Aprender juntos geografia 5 / Leda Leonardo da Silva ; organizadora SM Educação ; obra coletiva concebida, desenvolvida e produzida por SM Educação ; editores responsáveis Cláudio Junior Mattiuzzi, Isis Ridão Teixeira. -- 9. ed. -- São Paulo : Edições SM, 2025. -- (Aprender juntos)

ISBN 978-85-418-3892-4 (aluno)
ISBN 978-85-418-3895-5 (professor)

1. Geografia (Ensino fundamental) I. Mattiuzzi, Cláudio Junior. II. Teixeira, Isis Ridão. III. Título. IV. Série.

25-294767.0 CDD-372.891

Índices para catálogo sistemático:

1. Geografia : Ensino fundamental 372.891

Cibele Maria Dias — Bibliotecária — CRB-8/9427

9ª edição, 2025

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

Apresentação

Olá, **estudante**!

O livro que você tem em mãos foi feito **especialmente** para você.

Ele traz um conjunto de conteúdos, como textos e imagens, **cuidadosamente** escolhidos e elaborados para apoiar seu desenvolvimento na **escola** e em outros contextos de sua **vida**.

Esperamos que cada atividade desta obra ajude você e os colegas a **compreender o mundo** em que vivemos e a **criar soluções** cada vez melhores para superar os desafios individuais e coletivos.

Depois de você, outras crianças vão usar este livro. Por isso, é importante **cuidar bem dele** ao longo do ano, sem fazer anotações em suas páginas. Desse modo, você ajuda os estudantes que vão aprender com esta obra nos **próximos anos**. Outros estudantes também estão cuidando bem dos **livros que você vai utilizar** nos próximos anos. Esse **ciclo de cuidado** com os elementos de uso coletivo é essencial para a manutenção dos materiais didáticos e dos espaços da escola, da comunidade e da família.

Vamos lá?

Tenha um excelente ano!

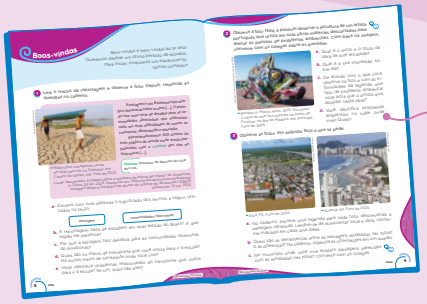
Equipe editorial

Conheça seu livro

Conhecer seu livro didático vai ajudar você a aproveitar melhor as oportunidades de aprendizagem que ele oferece.

Este volume contém 12 capítulos, distribuídos em 4 unidades.

Veja como cada capítulo está organizado.



Abertura do livro

Boas-vindas

As atividades que abrem o livro são uma oportunidade para você verificar o que já sabe.

Abertura de unidade

Em página dupla, uma imagem ampla, acompanhada de questões, vão levar você a pensar e a conversar sobre temas que serão desenvolvidos ao longo da unidade.

Desenvolvimento do assunto

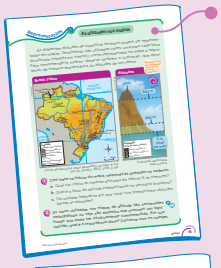
Os textos, as imagens e as atividades dessas páginas permitirão que você compreenda o conteúdo que está sendo apresentado.

Abertura de capítulo

Essa página marca o início de um capítulo. O texto introdutório faz uma breve contextualização dos conteúdos estudados e apresenta o conteúdo do capítulo com perguntas de reflexão sobre o que vem em seguida.

Representações

Com os textos e as atividades dessa seção, você vai aprender a ler, a interpretar e a elaborar representações do mundo à sua volta.



Para explorar

Esse quadro apresenta sugestões de livros, *sites*, filmes e museus para você aprofundar os conhecimentos relacionados aos temas estudados.

Glossário

Ao longo do livro, você vai encontrar uma breve explicação de algumas palavras e expressões que talvez não conheça.

Não escreva no livro.

Finalizando o capítulo

Ao final dos capítulos, há seções que buscam ampliar seus conhecimentos sobre a diversidade cultural, a leitura de imagens e os conteúdos abordados no capítulo.

A seção **Universo digital** permite que você navegue por temas relacionados à computação, presentes em diversas situações do seu cotidiano.

Na seção **Pessoas e lugares**, você vai conhecer algumas características culturais de diferentes comunidades.

A seção **Vamos ler imagens!** propõe a análise de uma ou mais imagens e é acompanhada de atividades que vão ajudar você a compreender diferentes tipos de imagem.

As atividades da seção **Aprender sempre** são uma oportunidade para você verificar o que aprendeu, analisar os assuntos estudados em cada capítulo e refletir sobre eles.

Finalizando a unidade

Aprender mais
As propostas de atividades da seção são uma oportunidade de consolidação de seus conhecimentos sobre conteúdos desenvolvidos na unidade.

Finalizando o livro

Até breve!
Nessa última seção, vamos verificar sua aprendizagem dos principais conteúdos desenvolvidos durante o ano.

Material de apoio
No final do livro, você encontra um material de recorte para usar em uma atividade.

Ícones usados no livro

- Atividade oral
- Atividade em dupla
- Atividade em grupo
- Atividade para casa
- Objeto digital

Saber Ser
Sinaliza momentos propícios para o desenvolvimento das competências socioemocionais.

Cores-fantasia

Representação sem proporção de tamanho e/ou distância entre os elementos.

Cores e proporções
Traz informações sobre cores e proporções de elementos ilustrados na página.

Não escreva no livro.

Sumário

Boas-vindas • 8

UNIDADE 1 **O território brasileiro e os meios de transporte e de comunicação** 10

Capítulo 1 O território brasileiro • 12

O Brasil na América do Sul • 12

As características do território brasileiro • 13

Objeto digital: Infográfico clicável – Roteiro de viagem • 13

Representações

As altitudes nos mapas • 15

Pessoas e lugares

Cidades-gêmeas: Sant'Ana do Livramento (RS) e Rivera (Uruguai) • 16

Aprender sempre • 18

Capítulo 2 Os meios de transporte • 20

O transporte no Brasil • 20

Objeto digital: Mapa clicável – Rede de transportes no Brasil • 20

Universo digital

Grafos: representações de linhas ferroviárias • 26

Aprender sempre • 28

Capítulo 3 Os meios de comunicação • 30

Os diferentes meios de comunicação • 30

Os meios de comunicação no Brasil • 31

Objeto digital: Infográfico clicável – Os meios de comunicação no Brasil • 32

Representações

A comunicação e a cartografia digital • 34

Aprender sempre • 36

Aprender mais • 37

UNIDADE 2 **A população, as cidades e o trabalho no Brasil** 38

Capítulo 4 A dinâmica da população no território • 40

A distribuição da população • 40

A população em movimento • 41

O Brasil e as migrações internacionais • 44

Vamos ler imagens!

A fotografia documental • 46

Aprender sempre • 48

Capítulo 5 As cidades brasileiras • 50

A formação das cidades brasileiras • 50

As funções das cidades • 51

As relações entre as cidades • 52

Representações

A hierarquia urbana • 53

O meio urbano: transformações constantes • 54

Objeto digital: Infográfico clicável – Mobilidade urbana • 54

A qualidade de vida e a participação social • 55

Os problemas ambientais e sociais nas cidades • 56

Vamos ler imagens!

O grafite • 58

Aprender sempre • 60

Capítulo 6 A produção e o trabalho no Brasil • 62

O trabalho no Brasil • 62

O desenvolvimento tecnológico e o trabalho • 64

O trabalho e os setores da economia • 65

A importância da energia • 69

Objeto digital: Infográfico clicável – Caminhos da energia • 69

Aprender sempre • 70

Aprender mais • 71

Thamires Paredes/ID/BR

Não escreva no livro.

UNIDADE 3 As regionalizações do Brasil e as regiões Norte e Centro-Oeste 72

Capítulo 7 As regiões brasileiras • 74
As diferenças no território • 74
As divisões regionais do Brasil • 75
Objeto digital: Mapa clicável – Brasil e suas regionalizações • 75
Representações
Os mapas políticos • 77
Pessoas e lugares
Palmas (TO): do planejamento ao encontro de culturas • 78
Aprender sempre • 80

Capítulo 8 A Região Norte • 82
Os aspectos gerais • 82
Os rios da Região Norte • 83
Os povos da floresta • 84
As atividades econômicas • 86
Objeto digital: Mapa clicável – Desmatamento na Amazônia • 86
As principais cidades da Região Norte • 87
Pessoas e lugares
A imigração japonesa no município de Tomé-Açu (PA) • 88
Aprender sempre • 90

Capítulo 9 A Região Centro-Oeste • 92
Os aspectos gerais • 92
As atividades econômicas e o desmatamento • 94
Os povos indígenas • 95
Objeto digital: Infográfico clicável – Os indígenas Xavante e a escola em formato de tatu • 95
O povoamento da região nas últimas décadas • 96
A urbanização • 97
Representações
O perfil topográfico • 98
Aprender sempre • 100

Aprender mais • 101

UNIDADE 4 As regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil 102

Capítulo 10 A Região Nordeste • 104
Os aspectos gerais • 104
As sub-regiões • 105
Universo digital
A checagem de informações • 108
Vamos ler imagens!
As xilogravuras • 110
Aprender sempre • 112

Capítulo 11 A Região Sudeste • 114
Os aspectos gerais • 114
A economia • 115
As grandes cidades e os problemas urbanos • 116
A natureza e os problemas ambientais • 117
Objeto digital: Infográfico clicável – Poluição ambiental • 118
Pessoas e lugares
O assentamento rural Pastorinhas em Brumadinho (MG) • 120
Aprender sempre • 122

Capítulo 12 A Região Sul • 124
Os aspectos gerais • 124
As paisagens da Região Sul • 125
A natureza e os problemas ambientais • 126
A economia • 128
Vamos ler imagens!
As pinturas que retratam o cotidiano • 130
Aprender sempre • 132

Aprender mais • 133

Até breve! • 134
Bibliografia comentada • 136
Material de apoio • 137

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *BOAS-VINDAS*

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(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.
- **(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.).
- **(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.
- **(EF15AR01)** Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.

Boas-vindas

Bem-vindos e bem-vindas ao 5º ano!
Queremos desejar um ótimo período de estudos.
Para iniciar, propomos um aquecimento.
Vamos começar?

1a. Estiagem: período de escassez de água pela falta de chuva; comunidades ribeirinhas: comunidades tradicionais que habitam as margens de rios e cujo modo de vida está intimamente relacionado a eles.

1 Leia o trecho da reportagem e observe a foto. Depois, responda às questões no caderno.

Ricardo Oliveira/Pulsar Imagens

▲ Ribeirinhos carregando canoa em leito seco do rio Solimões, em Careiro da Várzea, AM. Foto de 2023.

A estiagem é um fenômeno que atinge o Amazonas todos os anos [...]. O período traz uma série de desafios para as comunidades ribeirinhas, que enfrentam cada vez mais dificuldades de acesso ao transporte, alimentação e educação.

Aproximadamente 400 alunos da rede pública do estado estão sendo prejudicados com a vazante dos rios no Amazonas [...].

Vazante: processo de descida do nível dos rios.

Lucas Vasconcelos. Estiagem afeta o cotidiano de alunos do interior do Amazonas. *A Crítica*, 23 set. 2023. Disponível em: https://www.acritica.com/educacao/estiagem-afeta-o-cotidiano-de-alunos-do-interior-do-amazonas-1.318655. Acesso em: 16 jun. 2025.

a. Escreva com suas palavras o significado dos termos a seguir, utilizados no texto:

estiagem | comunidades ribeirinhas

b. A reportagem trata da estiagem em qual estado do Brasil? A que região ele pertence? Amazonas. Região Norte.

c. Por que a estiagem traz desafios para as comunidades ribeirinhas do Amazonas? Veja resposta em *Orientações didáticas*.

d. Quais são os meios de transporte que você utiliza para ir à escola? Há outros meios de transporte onde você vive? Respostas pessoais.

e. Você identifica problemas relacionados ao transporte que utiliza para ir à escola? Se sim, quais são eles? Respostas pessoais.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie a aula com uma roda de conversa para verificar os conhecimentos prévios dos estudantes, questionando-os sobre como é o lugar onde vivem do ponto de vista cultural, econômico e ambiental. Pergunte a eles: "Trata-se de um ambiente urbano ou rural?"; "Como é possível concluir isso?"; "Há boa qualidade de vida para todos os habitantes?"; "Percebe-se desigualdade social e econômica nele?"; "Há projetos de conservação ambiental?"; "O fluxo de pessoas e serviços é intenso ou não?". Essas perguntas se relacionam a conhecimentos que serão abordados ao longo do ano letivo e permitem aos estudantes refletir sobre a realidade que os cerca.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** A atividade possibilita avaliar se os estudantes são capazes de estabelecer relação entre o uso do rio no cotidiano de parte da população da Região Norte e a existência de grande quantidade de rios nessa região. Ao identificar características do modo de vida de comunidades ribeirinhas, a atividade contribui para desenvolver a habilidade **EF05GE02**.
- **Resposta da atividade 1c:** Oriente os estudantes a responder à questão com base nas informações do texto e na observação da foto. Espera-se que eles respondam que a estiagem reduz o nível de água dos rios, dificultando a locomoção das pessoas que o utilizam como via de transporte e afetando as atividades que dependem dele.
- **Atividade 1e:** Caso os estudantes utilizem vias como rios para transporte, como as comunidades ribeirinhas citadas no texto, verifique se eles identificam períodos em que o rio está com menor volume de água e se isso prejudica o deslocamento de embarcações. Caso vivam em cidades e não morem perto da escola (a uma distância que poderia ser percorrida a pé, por exemplo), é mais comum que o deslocamento seja feito de carro ou transporte coletivo. Estimule-os a identificar problemas relacionados ao transporte que utilizam, como falta de manutenção das ruas, poluição do ar gerada pelos combustíveis, congestionamentos, etc.

Não escreva no livro.

2 Observe a foto. Nela, é possível observar a escultura de um artista português que utiliza em suas obras materiais descartados para alertar as pessoas de problemas ambientais. Com base na imagem, converse com os colegas sobre as questões.

© Bordalo II. Fotografia: Jason Wells/Shutterstock.com/ID/BR

Bordalo II. *Plastic Mero*, 2019. Escultura. A obra de arte fica exposta no porto de Funchal, na Ilha da Madeira, em Portugal. Foto de 2024.

a. Qual é o autor e o título da obra de arte retratada?
Bordalo II, *Plastic Mero*.

b. Qual é a sua impressão sobre ela?
Resposta pessoal.

c. De acordo com o que você observa na foto e com as informações da legenda, que tipo de problema ambiental você acha que o artista quis abordar nessa obra?
Resposta pessoal.

d. Você identifica problemas ambientais no lugar onde vive? Quais?
Respostas pessoais.

3 Observe as fotos. Em seguida, faça o que se pede.

Stefan Kolumban/Pulsar Imagens

Afuá, PA. Foto de 2024.

Tales Azzi/Pulsar Imagens

Guarujá, SP. Foto de 2025.

a. No caderno, escreva uma legenda para cada foto, descrevendo a paisagem retratada. Lembre-se de acrescentar local e data, conforme indicado em cada uma delas. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. Quais são as semelhanças entre as paisagens retratadas nas fotos? E as diferenças? No caderno, organize as informações em um quadro.
Veja respostas em *Orientações didáticas*.

c. No município onde você vive existem paisagens parecidas com as retratadas nas fotos? Converse com os colegas.
Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

- **Atividade 2:** Nessa atividade, os estudantes terão a oportunidade de observar e interpretar uma obra de arte, desenvolvendo a habilidade **EF15AR01** e a interdisciplinaridade com o componente curricular **Arte**. Eles deverão refletir sobre poluição e qualidade ambiental, retomando conteúdos do ano anterior e mobilizando as habilidades **EF05GE10** e **EF05GE11**. Organize uma roda de conversa para a apreciação da obra de arte e posterior debate sobre ela.
- Nesta coleção didática, as legendas das obras de arte são compostas das seguintes informações, sempre nesta ordem: nome do autor, título da obra, ano em que ela foi feita e/ou publicada e a técnica utilizada na confecção dela.
- **Atividade 2c:** Os estudantes podem reconhecer que o artista, ao representar na escultura um peixe (animal aquático) feito com materiais que foram descartados, quis tratar da poluição das águas, do excesso de consumo e do desperdício. Complemente que o título da obra aponta a espécie do peixe (mero) e o material usado (plástico) e que o local onde a obra está exposta (porto) também pode orientar a resposta.
- **Atividade 3:** Nessa atividade, verificam-se os conhecimentos prévios dos estudantes sobre cidades de diferentes tamanhos no território brasileiro. Ao identificar diferentes cidades e descrever suas características, mobilizam-se aspectos das habilidades **EF05GE03** e **EF05GE04**.
- **Resposta da atividade 3a:** Ao elaborar as legendas, espera-se que os estudantes reconheçam que ambas as fotos retratam paisagens de cidades, mas que elas apresentam características diferentes.
- **Resposta da atividade 3b:** Se necessário, oriente os estudantes na elaboração do quadro, que deve ter duas colunas: uma para as semelhanças, outra para as diferenças. Para completar o quadro, espera-se que utilizem o levantamento dos elementos das imagens realizado na elaboração das legendas do item **a**. Pode-se mencionar como semelhanças a presença de construções e de água e, como diferenças, o predomínio de construções baixas, de um rio e a proximidade de área de floresta na foto de Afuá, PA, e de prédios elevados, o mar e relevo com morros na foto de Guarujá, SP.
- **Atividade 3c:** Se julgar necessário, auxilie os estudantes a reconhecer paisagens do município onde vivem que possam se parecer com as retratadas nas fotos. Caso nenhuma seja parecida, peça que reflitam como é viver perto de um rio ou do mar.

Não escreva no livro.

SOBRE A UNIDADE

Objetivos pedagógicos

Nesta unidade, os estudantes vão:

- localizar o Brasil na América do Sul e reconhecer a sua extensão territorial e as suas fronteiras;
- refletir sobre a diversidade de paisagens naturais do território brasileiro;
- reconhecer as diferentes formas de ocupação no território nacional e suas relações com as características físicas e culturais;
- conhecer sobre a representação de altitudes nos mapas;
- refletir sobre as cidades-gêmeas do Brasil e seu papel na interação entre o país e seus vizinhos;
- reconhecer a importância da rede de transportes para a integração do território de um país;
- conhecer os principais meios de transporte utilizados no Brasil e suas transformações ao longo do tempo;
- reconhecer a importância dos meios de comunicação para a integração do território de um país;
- conhecer os principais meios de comunicação e sua evolução com o desenvolvimento tecnológico e a internet;
- desenvolver o pensamento computacional por meio do conhecimento de grafos.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

Competências

- **Competências gerais da Educação Básica**: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 10.
- **Competências específicas de Ciências Humanas:** 2, 3, 5, 6 e 7.
- **Competências específicas de Geografia:** 1, 3, 4, 5, 6 e 7.
- **Competências da Computação:** 1, 3 e 4.

Habilidades

- **Habilidades de Geografia:** EF05GE03, EF05GE04, EF05GE06, EF05GE07, EF05GE09, EF05GE10 e EF05GE11.
- **Habilidades de História:** EF05HI02, EF05HI04, EF05HI06 e EF05HI10.
- **Habilidades de Língua Portuguesa:** EF15LP05, EF15LP06, EF15LP07, EF15LP08, EF15LP18 e EF05LP24.
- **Habilidades de Matemática:** EF05MA19 e EF05MA24.
- **Habilidades da Computação:** EF05CO02, EF05CO10 e EF15CO08.

Fabio Eugenio/ID/BR

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o trabalho com a unidade solicitando aos estudantes que mencionem a primeira imagem que lhes vem à cabeça quando pensam no Brasil. Anote na lousa as falas dos estudantes, aproveitando para conhecer um pouco do que eles sabem e pensam do país onde vivem, com base em seus conhecimentos prévios, adquiridos por meio do estudo em anos anteriores e das experiências pessoais. Em seguida, leia com eles o título e o texto de abertura e proponha a realização das atividades, explorando os elementos da ilustração. Ao abordar os meios de transporte e de comunicação, o trabalho nessa abertura mobiliza a habilidade **EF05GE06**.

Não escreva no livro.

UNIDADE 1

O território brasileiro e os meios de transporte e de comunicação

HABILIDADE MOBILIZADA NA ABERTURA DA UNIDADE

» **(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.

O Brasil é um país de grande extensão territorial, que apresenta diversas formas de uso e de ocupação do espaço, configurando, assim, um território marcado por diferenças regionais.

Desde o século 20, o desenvolvimento dos meios de transporte e de comunicação vem possibilitando a integração do país, ampliando a conexão entre os lugares e as pessoas.

Para começo de conversa

1. De que maneira o transporte e a comunicação estão representados na ilustração?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.
2. Como os meios de transporte e de comunicação estão presentes em seu dia a dia?
Resposta pessoal.
3. Em sua opinião, por que é importante que as pessoas possam circular e se comunicar com mais facilidade?
Saber Ser
Resposta pessoal.

A ilustração representa diferentes meios de transporte e de comunicação utilizados no dia a dia, no campo e na cidade.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Espera-se que os estudantes reconheçam os meios de transporte e de comunicação representados na ilustração. Meios de transporte: ônibus, caminhões, metrô, automóveis, motocicletas, bicicletas, carroça puxada por animal. Meios de comunicação: aparelho celular, *notebook*, televisão conectada à internet, jornal, antenas de transmissão de dados, etc.
- **Atividade 2:** Solicite aos estudantes que façam uma lista dos meios de transporte e de comunicação que eles utilizam com frequência em sua rotina diária (por exemplo, quando vão à escola, ao médico e à casa de amigos e parentes; quando conversam com um amigo ou assistem a um desenho). Se considerar pertinente, peça a eles que imaginem como praticariam as atividades do dia a dia sem esses meios de transporte e de comunicação. Incentive-os também a pensar sobre os meios de transporte e de comunicação necessários para o desenvolvimento de outras atividades que fazem parte "indiretamente" de seu dia a dia, como o comércio. Nesse sentido, pode-se levá-los a refletir sobre quais são os meios de transporte e de comunicação necessários para que os alimentos que eles consomem cheguem às suas casas, desde o cultivo até a comercialização desses produtos.

Saber Ser **Consciência social**

- **Atividade 3:** Permita que os estudantes se expressem livremente, garantindo que todos consigam expor sua opinião e promovendo um momento de troca de ideias. Eles poderão mencionar que a circulação e a comunicação são importantes para as atividades do dia a dia, como estudar e trabalhar. Reforce que a integração do país é fundamental para a construção da noção de identidade nacional, para a redução das desigualdades entre as regiões e para a promoção de um desenvolvimento econômico que gere uma sociedade justa e igualitária, onde todos conheçam seus direitos e tenham acesso a eles, promovendo a igualdade de oportunidades.

Não escreva no livro.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, são estudados os limites e as características geográficas do território brasileiro. Apresenta-se, inicialmente, a localização do Brasil na América do Sul, sua extensão territorial e seus pontos extremos, de modo a abordar o conceito de fronteira.

Em seguida, é trabalhada a diversidade paisagística presente no país, resultado da combinação entre os diversos elementos da natureza (que criam paisagens naturais) e as variadas formas de ocupação e apropriação do espaço pela sociedade (que produzem paisagens antrópicas) ao longo do extenso território nacional.

Na seção *Representações*, dando sequência ao estudo sobre alfabetização cartográfica, desenvolve-se a representação das altitudes nos mapas, com a utilização de cores.

Na seção *Pessoas e lugares*, são retratadas as cidades-gêmeas, apresentando sua definição e a localização das cidades-gêmeas do Brasil, com enfoque para a articulação entre elas no estado do Rio Grande do Sul.

Para alcançar os objetivos pedagógicos propostos, utilizam-se textos e imagens diversas (mapas, fotos e ilustração) e atividades sobre os principais assuntos do capítulo, que envolvem elaboração de hipóteses, reflexão e discussão.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "O BRASIL NA AMÉRICA DO SUL"

» **(EF05HI02)** Identificar os mecanismos de organização do poder político com vistas à compreensão da ideia de Estado e/ou de outras formas de ordenação social.

CAPÍTULO 1

O território brasileiro

Neste capítulo, vamos estudar a localização do território brasileiro e algumas de suas características. Qual característica do Brasil você destacaria ao descrevê-lo para uma pessoa que não o conhece?
Resposta pessoal.

O Brasil na América do Sul

O Brasil é o maior país da América do Sul e faz **fronteira** com vários países dessa porção do continente americano.

Fronteira: faixa situada nos limites do território de dois países, muitas vezes habitada.

1 Observe o mapa. Ele mostra a extensão do território brasileiro e seus pontos extremos. Depois, faça o que se pede.

Brasil: Limites políticos e pontos extremos do território (2024)

Ponto mais ao norte do Brasil: monte Caburaí (nascente do rio Ailã), Roraima.

Ponto mais a oeste do Brasil: nascente do rio Moa, Acre.

Ponto mais a leste do Brasil: ponta do Seixas, Paraíba.

Ponto mais ao sul do Brasil: arroio Chuí, Rio Grande do Sul.

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 47, 97.

a. Qual é a principal diferença entre os limites a leste e a oeste do Brasil? Responda no caderno.

1a. A leste, o Brasil limita-se com o oceano Atlântico; a oeste, faz fronteira com outros países sul-americanos.

b. Em sua opinião, quais são as vantagens e as desvantagens de um país possuir um extenso território? Converse com os colegas.
Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Para iniciar o estudo do capítulo, chame a atenção dos estudantes para a dimensão do território brasileiro, comparando-o com o território dos outros países da América do Sul, e para os pontos extremos identificados. Destaque o extenso litoral a leste, banhado pelo oceano Atlântico, e a fronteira terrestre a oeste (esse tema será ampliado na seção *Pessoas e lugares* deste capítulo). Explique que a definição dos limites territoriais está relacionada ao processo de ocupação pelos colonizadores portugueses, às atividades econômicas desenvolvidas e às disputas por territórios desde o período colonial. Essa é uma oportunidade de promover a interdisciplinaridade com o componente curricular **História**, comentando a forma de organização política do território e a noção de Estado, mobilizando a habilidade **EF05HI02**.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Para esse momento de levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, apresente um planisfério político e peça que localizem, primeiramente, o continente americano, depois a América do Sul e, por fim, o Brasil. Depois, solicite que falem a característica do território que destacariam. Anote as características mencionadas na lousa, compondo uma descrição do território brasileiro segundo a visão dos estudantes.
- **Atividade 1a:** Comente com os estudantes que a faixa litorânea do Brasil é uma das mais extensas do mundo (com cerca de 10 mil quilômetros), e que essa característica é importante para o desenvolvimento de atividades econômicas, como a pesca, o turismo e o transporte marítimo.
- **Atividade 1b:** Propicie um momento para que os estudantes conversem sobre as vantagens e as desvantagens apontadas por eles. A ideia é que eles opinem com base em seus conhecimentos prévios sobre o assunto. Eles poderão mencionar como vantagem de ter um extenso território a possibilidade de utilizar o solo para o plantio e produzir bastante alimento; como desvantagem, a dificuldade de administração, por exemplo.

Não escreva no livro.

As características do território brasileiro

O território brasileiro possui características físicas muito diversificadas, situação que pode ser explicada, entre outros motivos, pelo fato de o país ter um território bastante extenso.

O extenso litoral banhado pelo oceano Atlântico e a variedade de formas de relevo, de climas e de vegetação presentes no território brasileiro formam paisagens naturais bastante variadas. Observe as fotos.

Cesar Diniz/Pulsar Imagens

Ao longo do litoral do Brasil, há trechos com planícies e serras com matas, como o retratado em Ubatuba, SP. Foto de 2024.

Luis Wary/Shutterstock.com/ID/BR

Parte do litoral brasileiro possui dunas de areia, como as da praia de Genipabu, em Extremoz, RN. Foto de 2024.

André Dib/Pulsar Imagens

Na porção ao norte do Brasil, há muitos rios e extensas planícies recobertas por florestas, como em Manoel Urbano, AC. Foto de 2024.

Antonio Valiente/Pulsar Imagens

Na parte mais ao sul do território brasileiro, há diversas formações rochosas, como essa serra, em São José dos Ausentes, RS. Foto de 2024.

1 Agora, pense em uma paisagem natural que você conhece pessoalmente ou que para você é representativa do Brasil.

a. Alguma das fotos retrata uma paisagem semelhante à em que você pensou? Em caso afirmativo, qual? Converse com os colegas.
Respostas pessoais.

b. Em uma folha de papel avulsa, utilizando a letra cursiva, escreva uma carta para um colega, descrevendo a paisagem em que você pensou. Na carta, convide-o para fazer uma viagem e conhecer essa paisagem.
Produção do estudante.

c. Em outra folha de papel avulsa, faça um desenho representando a paisagem em que você pensou. Desenho do estudante.

Roteiro de aula

- Após a leitura do texto do tema, explore as fotos com os estudantes, procurando destacar as principais características das paisagens retratadas. Nelas, há o predomínio de elementos naturais, pois o objetivo é destacar as características físicas das paisagens. Chame a atenção deles para as formas de relevo e para a vegetação de cada local, destacando a diversidade.

Orientações didáticas

- **Atividade 1a:** Caso a resposta dos estudantes seja afirmativa, incentive-os a indicar as semelhanças entre as paisagens; caso a resposta seja negativa, a apontar as diferenças. Esse exercício contribui para estimular o raciocínio geográfico dos estudantes, desenvolvendo o pensamento espacial deles.
- **Atividade 1b:** Essa é uma oportunidade de estimular a escrita dos estudantes, contribuindo para o trabalho interdisciplinar com o componente curricular **Língua Portuguesa**. A carta deve levar em consideração as convenções e a estrutura própria desse gênero textual. Aproveite a oportunidade para desenvolver a oralidade dos estudantes, pedindo que leiam suas cartas em voz alta para os colegas. Avalie a possibilidade de utilizar tecnologia digital nesta atividade, usando a sala de informática da escola. Oriente a elaboração da carta com um *software* de edição de textos e o uso da internet, para que os estudantes enviem, por *e-mail*, suas cartas aos colegas e ao professor.
- **Atividade 1c:** Com essa atividade, é possível observar como os estudantes representaram as paisagens (quais elementos foram representados e como, qual o ponto de vista utilizado, etc.). Estimule-os a comentar seus desenhos e a conversar sobre os desenhos dos colegas. Organize os desenhos dos estudantes no mural da sala de aula.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "AS CARACTERÍSTICAS DO TERRITÓRIO BRASILEIRO"

- **(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.

Diversidade e inclusão

Deficiência visual e baixa visão

Organize a turma em dois grupos e posicione-os em lados opostos da sala de aula. Caso algum estudante tenha deficiência visual ou baixa visão, pergunte se ele quer participar da atividade. Em caso afirmativo, peça que fique entre os dois grupos, no centro da sala de aula. Selecione previamente ramos, galhos e folhas. Peça a um dos grupos que chacoalhe e vibre esses elementos para imitar o som do vento passando nas matas e florestas. Também é preciso encher com água, previamente, frascos, garrafas ou cumbucas que possam ser tampadas. Após uma breve pausa, em silêncio, solicite aos estudantes do outro grupo que agitem e movimentem esses utensílios para simular o som do mar. Essa atividade proporciona uma experiência multissensorial rica e inclusiva, permitindo que crianças com deficiência visual compreendam e diferenciem os ambientes da mata e do mar de forma concreta e significativa.

A experiência proposta fortalece habilidades essenciais para o desenvolvimento integral de crianças com deficiência visual, promovendo autonomia, curiosidade e engajamento com o aprendizado.

• Nesse objeto digital, os estudantes vão explorar diferentes pontos turísticos do Brasil e compreender como planejar uma viagem. O objeto permite, ainda, que eles desenvolvam noções de planejamento e tomada de decisões, além de ampliarem seus conhecimentos geográficos e culturais sobre o território brasileiro.

Atividade complementar

- Para aprofundar a atividade **2**, oriente os estudantes a pesquisar, em revistas, em jornais e na internet, imagens de diferentes formas de ocupação do território brasileiro, distintas das fotos apresentadas nesse tema. Eles podem pesquisar, por exemplo, imagens de outras aldeias indígenas e comunidades quilombolas, de comunidades caiçaras e ribeirinhas, assim como de cidades com características diferentes e espaços rurais ocupados por grandes propriedades. Reúna as imagens e procure conversar sobre as semelhanças e diferenças entre elas.

As formas de ocupação do território brasileiro

Os diferentes aspectos físicos do território brasileiro, combinados com as diversas formas de ocupação em cada parte do país, resultam em paisagens bastante variadas. Veja alguns exemplos nas fotos.

André Dib/Pulsar Imagens

▲ Nas Terras Indígenas do Brasil, há diferentes aldeias que abrigam os povos indígenas, como a aldeia Aiha, dos Kalapalo, em Querência, MT. Foto de 2022.

Rubens Chaves/Pulsar Imagens

▲ O espaço rural no Brasil possui diferentes formas de ocupação, como na comunidade quilombola Irirtitiua, em Bequimão, MA. Foto de 2024.

Chico Ferreira/Pulsar Imagens

▲ Várias cidades do Brasil se encontram em áreas com relevo ondulado, ocupando morros e vales, como o Rio de Janeiro, RJ. Foto de 2024.

Ernesto Reghran/Pulsar Imagens

▲ Diversas cidades brasileiras se desenvolveram às margens de rios, como Morretes, PR, situada às margens do rio Nhundiaquara. Foto de 2022.

2 Qual das paisagens retratadas mais se parece com o lugar onde você vive? Explique a sua resposta para os colegas.

Resposta pessoal.

3 O litoral brasileiro é a porção do território do país que concentra a maior parte da população. Com um colega, pensem em hipóteses para explicar essa distribuição e elaborem uma lista no caderno. Depois, compartilhem suas hipóteses com turma e ouçam as ideias dos colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Para explorar

IBGE Educa. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/. Acesso em: 9 jun. 2025.

Nesse portal do IBGE, na seção "Crianças", você tem acesso a muitas informações sobre o Brasil. Além disso, há brincadeiras e mapas de nosso país e do mundo.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Após a leitura do texto, explore as fotos com os estudantes chamando a atenção deles para as diferentes formas de ocupação. Com o apoio de um mapa político do Brasil, oriente os estudantes a localizar os estados representados em cada foto, solicitando que indiquem também a região a que pertencem. Destaque que há outras formas de ocupação nesses estados e que as representadas nas fotos são apenas exemplos. É importante que eles reconheçam que as diferentes formas de ocupação estão ligadas a diferentes modos de vida e que originam distintas paisagens, urbanas e rurais. Se possível, converse com eles sobre cada forma de ocupação, destacando a maneira como os grupos organizam o espaço, no campo e na cidade, de acordo com suas necessidades, e apontando semelhanças e diferenças entre elas. Esse tema contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE03** e **EF05GE04**.

Orientações didáticas

- **Atividade 2:** Deixe que os estudantes se manifestem livremente. Estimule-os a justificar a escolha da imagem, solicitando que apontem os elementos dela que também estão presentes no lugar onde vivem. Caso algum estudante comente que nenhuma das imagens retrata um lugar semelhante ao lugar onde vive, a proposta da atividade complementar pode auxiliá-lo.
- **Resposta da atividade 3:** Reserve um tempo da aula para o trabalho em dupla e para a exposição coletiva. Após a apresentação das duplas, organize as hipóteses da turma, de modo a sistematizar o conteúdo trabalhado. Comente que um dos fatores que explica a concentração da população na faixa litorânea do território é o fato de a ocupação pelos não indígenas ter começado com a chegada dos colonizadores portugueses ao litoral brasileiro. Com o tempo, a ocupação do território foi se expandindo para o interior. Chame a atenção da turma para os fatos de a maior parte da população brasileira viver em cidades e de muitas das capitais dos estados estarem localizadas no litoral (peça que verifiquem isso em um mapa político do Brasil), retomando os conteúdos vistos em anos anteriores.

Não escreva no livro.

Representações

As altitudes nos mapas

As diferentes altitudes da superfície terrestre podem ser representadas em mapas. Geralmente, são utilizadas cores, uma para cada faixa de altitude (medida em metros), como representado no mapa a seguir. Para compreendê-lo melhor, observe também a ilustração, que apresenta, de maneira esquemática, as altitudes de um relevo.

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 88.

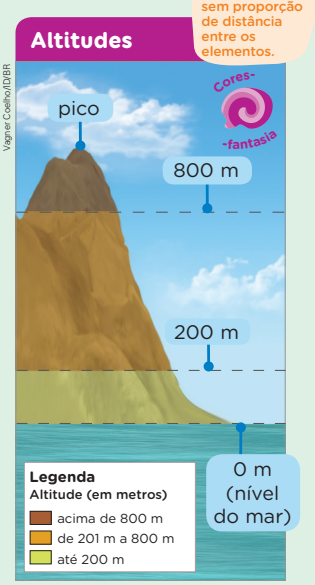


Ilustração elaborada pela autora.

1 Com base na leitura do mapa, responda às questões no caderno.

a. Qual cor indica as maiores altitudes do relevo? E as menores?
A cor marrom indica as maiores altitudes; e a cor verde, as menores altitudes.

b. Qual é a faixa de altitude predominante no território brasileiro?
Entre 201 e 800 metros de altitude.

c. Na unidade federativa em que você vive, predominam altitudes baixas ou elevadas? Resposta pessoal.

2 As cores utilizadas nos mapas de altitude são convenções cartográficas, ou seja, são símbolos que possuem um significado que pode ser intuitivamente compreendido. Em sua opinião, qual é a importância disso? Converse com os colegas.
Resposta pessoal.

Roteiro de aula

- Nessa seção, os estudantes vão aprender a ler o mapa que representa as altitudes do relevo do Brasil. Verifique se eles sabem o que é altitude e a diferença em relação ao termo altura, utilizando a ilustração da página. Comente que, por convenção, nesses mapas são utilizados tons de verde para as altitudes mais baixas e tons de amarelo, laranja, vermelho e marrom para as maiores altitudes (tons mais claros representam áreas mais baixas e os tons mais escuros, as áreas mais altas). Essa escolha cria uma ordem visual que torna mais fáceis a identificação dessas áreas e a leitura do mapa. Procure fazer a leitura do mapa com os estudantes, associando a altitude representada à forma de relevo identificada. Ao explorar a Região Norte do Brasil, por exemplo, chame a atenção deles para a grande área em verde (até 200 m de altitude), identificada como planície Amazônica. Na Região Sudeste, ressalte as áreas em marrom, identificadas como serras (serra da Mantiqueira e serra do Mar). Se possível, apresente fotos dessas formas de relevo. Use essa estratégia para trabalhar as outras regiões do Brasil e relacione a leitura do mapa com a observação da ilustração.

Orientações didáticas

- **Atividade 1b:** Oriente os estudantes na leitura do mapa, solicitando que identifiquem a cor que predomina no território do Brasil, ou seja, a cor laranja, que representa as altitudes entre 201 e 800 metros.
- **Atividade 1c:** Se necessário, auxilie os estudantes a localizar no mapa a unidade federativa onde vivem.
- **Atividade 2:** Verifique se os estudantes compreendem o que é um símbolo que pode ser intuitivamente compreendido, conversando com eles sobre outros símbolos muito utilizados em representações cartográficas cuja associação entre o símbolo e o elemento na realidade é mais imediata, como as linhas azuis para representar os rios, por exemplo. Destaque, no caso do mapa da seção, a importância da legenda para informar os valores das altitudes representadas. Espera-se que os estudantes reconheçam que essa convenção cartográfica (e as outras) é importante porque possibilita a rápida leitura e compreensão das informações de um mapa de altitudes por qualquer pessoa, em qualquer parte do mundo.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *PESSOAS E LUGARES*

- **(EF05GE04)** Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.
- **(EF05GE09)** Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.

Para complementar

Terras. Direção: Maya Da-Rin. Brasil, 2009 (75 min).

Esse documentário trata das cidades-gêmeas de Tabatinga, Amazonas e Leticia, na Colômbia, abordando o cotidiano de seus habitantes e as especificidades desses lugares.

Pessoas e lugares

Cidades-gêmeas: Sant'Ana do Livramento (RS) e Rivera (Uruguai)

Alguns municípios localizados na faixa de fronteira entre o Brasil e países da América do Sul são chamados de **cidades-gêmeas**. Além de serem separados pela linha de fronteira, esses municípios devem ter população superior a dois mil habitantes e apresentar grande integração econômica e cultural (ou potencial para isso). Em 2022, o Brasil tinha 33 cidades-gêmeas, como é possível observar no mapa.

Brasil: Cidades-gêmeas (2022)

Fonte de pesquisa: Municípios da faixa de fronteira e cidades-gêmeas. IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/24073-municipios-da-faixa-de-fronteira-ht-ml?=&t=o-que-e. Acesso em: 16 jun. 2025.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- A seção *Pessoas e lugares* aborda e exemplifica o conceito de cidades-gêmeas, possibilitando aos estudantes analisar aspectos de um tipo de interação entre municípios. Apesar de os conceitos de cidade e de município serem diferentes, o governo federal brasileiro classifica os municípios como "cidades" no caso específico das cidades-gêmeas. Ao trabalhar a integração cultural que as cidades-gêmeas promovem e a importância do respeito à diversidade para a noção de cidadania, a seção mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Diversidade cultural** de maneira interdisciplinar com o componente curricular **História**, desenvolvendo a habilidade **EF05HI04**.
- Leia o título da seção e pergunte aos estudantes o que eles entendem por cidades-gêmeas. Anote na lousa as falas deles para retomar esse registro após o estudo. Ao finalizar a leitura do texto, verifique se os estudantes compreenderam os três fatores que determinam as cidades-gêmeas: estar em países diferentes (vizinhos), ter mais de 2 mil habitantes e apresentar potencial de integração econômica e cultural, por meio de fluxo de pessoas e de mercadorias. Em relação ao terceiro fator, explique aos estudantes que é comum que pessoas que vivam em uma cidade-gêmea falem a língua do país vizinho ou que produtos de uma cidade-gêmea de um país sejam facilmente encontrados na cidade-gêmea correspondente ao outro país.
- Explore o mapa *Brasil: Cidades-gêmeas (2022)* com os estudantes, destacando a faixa de fronteira e os estados brasileiros que possuem cidades-gêmeas. Depois, explore o mapa *Rio Grande do Sul: Cidades-gêmeas (2019)*, que traz detalhes do tipo de articulação entre as cidades-gêmeas desse estado brasileiro. Oriente-os a localizar no mapa as cidades de Sant'Ana do Livramento (Brasil) e Rivera (Uruguai) e a identificar, na legenda, o tipo de articulação entre elas (terrestre). Ao tratar das relações entre cidades-gêmeas, apresentando a conexão delas por meio de mapas, o conteúdo dá subsídios para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE04** e **EF05GE09**.

Não escreva no livro.

Sant'Ana do Livramento (RS) e Rivera, no Uruguai, são exemplos de cidades-gêmeas. Por serem **áreas urbanas contínuas**, articuladas por ruas e avenidas, é comum o fluxo de pessoas entre essas cidades. O comércio, por exemplo, é uma atividade que motiva esses deslocamentos. Apesar de cada país ter uma língua oficial, é comum nesses municípios ver uruguaios falando português e brasileiros falando espanhol, ou mesmo ambos falando o "portunhol", uma mistura dos dois idiomas. Observe no mapa outras cidades-gêmeas do Rio Grande do Sul e seus pares, em países vizinhos.

Com a integração econômica e cultural, é essencial haver acordos entre os países para garantir a segurança e a qualidade de vida dos moradores da região, bem como políticas públicas conjuntas para o desenvolvimento da faixa de fronteira.

Rio Grande do Sul: Cidades-gêmeas (2019)

Fonte de pesquisa: Maria Elena Simielli. *Geoatlas*. 35. ed. São Paulo: Ática, 2019. p. 59.

Fabio Colombini/Acervo do fotógrafo

Praça Internacional, símbolo da convivência e da integração entre Sant'Ana do Livramento, RS (Brasil), à esquerda, e Rivera (Uruguai), à direita. Foto de 2024.

1. Quantas cidades-gêmeas o Brasil tem? Qual é o estado brasileiro com mais cidades-gêmeas? Responda no caderno.

O Brasil tem 33 cidades-gêmeas. O Rio Grande do Sul é o estado que tem mais cidades-gêmeas.

2. Você vive em uma cidade-gêmea?

   a. Se sim, a qual país pertence o par da cidade onde você vive? De que maneira você vivencia a integração entre elas?

   b. Se não, como você imagina que seja viver em uma cidade-gêmea?

Respostas pessoais.

3. Por que é importante que os moradores de Sant'Ana do Livramento e Rivera respeitem e valorizem a cultura dos dois países? Escreva um parágrafo sobre o assunto no caderno e compartilhe seu texto com os colegas.

Saber Ser

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Saiba mais

Sobre faixa de fronteira e cidades-gêmeas, leia o texto a seguir:

Por Faixa de Fronteira entende-se "a faixa de até cento e cinquenta quilômetros de largura, ao longo das fronteiras terrestres", conforme a Constituição Federal, artigo 20 – parágrafo 2º. Com base nesta definição, [...] o IBGE, para fins geocientíficos e estatísticos, identifica e representa [...] 588 municípios brasileiros com área total ou parcialmente localizada na Faixa de Fronteira distribuídos em 11 estados, que é a faixa interna de 150 km de largura, paralela à linha divisória terrestre do território nacional.

[...]

[...] [Cidades-gêmeas são] aquelas que ficam uma ao lado da outra, mas em países diferentes que exigem aplicação de políticas públicas específicas para atender o grande potencial de integração econômica e cultural, bem como enfrentar os problemas específicos de cidades fronteiriças. [...]

[...]

Trata-se de um arranjo espacial extremamente relevante sob o aspecto de viabilizar a divulgação de informações estatísticas e geocientíficas de apoio aos Municípios compreendidos na Faixa de Fronteira do Brasil. [...]

Municípios da faixa de fronteira e cidades-gêmeas, IBGE, 2022. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/24073-municipios-da-faixa-de-fronteira.ht-ml?=&t=o-que-e. Acesso em: 16 jun. 2025.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Verifique se os estudantes identificam em qual dos mapas da seção é possível obter as informações solicitadas. Se preciso, explore novamente o mapa *Brasil: Cidades-gêmeas (2022)* para que os estudantes localizem e façam a contagem. Espera-se que eles identifiquem 33 cidades-gêmeas brasileiras no mapa e que o Rio Grande do Sul é o estado que possui o maior número delas (11). Comente que, para cada cidade-gêmea brasileira, há pelo menos uma outra cidade no país vizinho que é o seu "par"; é possível obter essa informação, para o Rio Grande do Sul, no mapa *Rio Grande do Sul: Cidades-gêmeas (2019)*.
- **Atividade 2:** Nessa atividade, os estudantes terão a oportunidade de compartilhar suas experiências pessoais, caso vivam em uma cidade-gêmea. Se não viverem em uma cidade desse tipo, espera-se que eles respondam com base no que foi apresentado e discutido ao longo do estudo da seção. Estimule-os a pensar em como deve ser a convivência das pessoas nessas cidades (em relação aos costumes e à língua, por exemplo), a circulação (em relação às regras de trânsito, por exemplo), o comércio (qual moeda é utilizada, por exemplo), entre outros.

Saber Ser **Consciência social**

- **Resposta da atividade 3:** Peça aos estudantes que compartilhem com os colegas suas reflexões sobre a importância do respeito e da valorização da cultura dos países, sobretudo quando há uma grande interação como no caso das cidades-gêmeas. Espera-se que eles reconheçam que é fundamental o respeito à diversidade (de línguas, de costumes, etc.), para que haja convivência saudável entre os moradores e para que a integração cultural ocorra de fato.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE04)** Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.
- **(EF05GE09)** Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.
- **(EF05MA19)** Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.
- **(EF05CO02)** Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.

Aprender sempre

1 Observe o mapa. Depois, no caderno, faça uma lista das informações sobre o Brasil que você pôde obter com a leitura do mapa.

Resposta pessoal.

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 47.

2 Imagine que você e um colega querem viajar pela América do Sul. Sigam as orientações para planejar a viagem:

Produção dos estudantes.

a. Tracem, no mapa que o professor fornecer, uma rota de viagem com início e fim em Brasília. Ela deve passar por quatro capitais sul-americanas, sem que os caminhos se cruzem;

b. Descubram a distância de cada etapa do percurso e anotem no mapa;

c. Calculem a distância total da viagem;

d. Comparem a rota de vocês com as dos colegas e descubram qual dupla percorrerá a menor e a maior distância.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Essa atividade permite aos estudantes aprimorar as habilidades de leitura e interpretação de mapas e aprofundar seus conhecimentos sobre as fronteiras do Brasil com os outros países do continente sul-americano. A ideia é que os estudantes indiquem informações relacionadas à localização do território brasileiro, sua dimensão, suas fronteiras, entre outras, e que percebam que nesse tipo de mapa (político) não é possível obter informações como a distribuição da população pelo território, por exemplo.
- **Atividade 2:** Disponibilize cópias de mapas às duplas. É possível fazer cópias no *site* do IBGE Educa (disponível em: https://educa.ibge.gov.br/criancas/mapas-5.html; acesso em: 13 jun. 2025). As duplas de estudantes poderão organizar o roteiro da viagem de acordo com suas preferências, mas deverão seguir as orientações do enunciado (iniciar e terminar em Brasília; passar por mais quatro capitais; os caminhos não devem se cruzar). Auxilie os estudantes nessa atividade, chamando a atenção deles para a figura que deve se formar ao traçar a rota no mapa: um pentágono irregular. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE09**. Para trabalhar de modo interdisciplinar com o componente curricular **Matemática**, mobilizando a habilidade **EF05MA19**, leia com eles a escala do mapa fornecido (que deve apresentar a escala gráfica) recordando o seu significado e destacando as medidas de comprimento (para isso, tome o mapa da atividade **1** como exemplo, em que 1 centímetro no mapa corresponde a 561 quilômetros na realidade). Oriente as duplas a utilizar estratégias de cálculo para descobrir as distâncias entre cada etapa do percurso, utilizando as informações fornecidas pela escala e as medidas no mapa, obtidas com o auxílio de uma régua. Posteriormente, cada dupla deverá apresentar ao grupo a distância total percorrida para que se possa descobrir o menor e o maior percurso de viagem. Ao solicitar que os estudantes representem uma rota de viagem por capitais da América do Sul em grafos, tipo de estrutura usada para representar relações entre objetos descritos por vértices (objetos) e arestas (relações), essa atividade trabalha com a **Computação** por meio da mobilização da habilidade **EF05CO02**.

Não escreva no livro.

3 Leia o texto e, depois, responda às questões no caderno.

O Encontro de Novos Prefeitos e Prefeitas, [...] em Brasília, discutiu a promoção da integração entre os municípios de fronteira do Brasil. [...] prefeitos e gestores municipais de cidades de fronteira discutiram, com representantes do governo federal, projetos para integração com cidades de países vizinhos.

Cerca de 11 milhões de brasileiros vivem em municípios localizados na chamada faixa de fronteira. [...]

[...]

Uma das experiências compartilhadas no encontro foi a do Parlamento Internacional (Parlim), que é o organismo formado entre as cidades-gêmeas de Ponta Porã (MS), do Brasil, e Pedro Juan Caballero, do Paraguai. Já com 25 anos de funcionamento, o Parlim reúne representantes das câmaras de vereadores das duas cidades para articular projetos de leis conjuntos, aprovados no mesmo dia em ambos os parlamentos locais.

Parlamento: órgão formado por parlamentares, pessoas eleitas pelos cidadãos, que têm como um de seus papéis a elaboração de leis.

Adriano Kinhara/Pulsar Imagens

Avenida Internacional, divisa entre Ponta Porã, MS, e Pedro Juan Caballero, Paraguai. Foto de 2024.

Lucas Pordeus León. Encontro de prefeitos promove integração de municípios de fronteiras. *Agência Brasil*, Brasília, DF, 12 fev. 2025. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/politica/noticia/2025-02/encontro-de-prefeitos-promove-integracao-de-municipios-de-fronteiras. Acesso em: 9 jun. 2025.

a. O texto trata de quais cidades-gêmeas? Onde elas se localizam?
Veja respostas em *Orientações didáticas*.

b. De acordo com a foto, qual é o tipo de articulação existente entre essas cidades-gêmeas?
A articulação entre essas cidades-gêmeas se dá por vias terrestres.

c. Segundo o texto, qual projeto de integração entre essas cidades-gêmeas foi posto em prática? De que maneira ele contribui para a integração dessas cidades? Leia a sua resposta para os colegas e ouça a leitura das respostas deles.
Veja respostas em *Orientações didáticas*.

Saber Ser

Não escreva no livro.

Diversidade e inclusão

Habilidades sociais

Proponha aos estudantes uma atividade de eleição, em sala de aula, em que alguns estudantes podem se candidatar para representar a turma em uma simulação da Câmara Legislativa de Vereadores inspirada nas cidades-gêmeas de Ponta Porã e Pedro Juan Caballero. Durante a atividade, diversos temas podem ser trabalhados de forma integrada: a) Identidade cultural: ao conhecerem a realidade de cidades que convivem lado a lado, mas pertencem a países diferentes, eles desenvolvem o respeito às diferenças e valorizam a diversidade cultural; b) Cidadania e garantia de direitos: ao simularem uma instância de participação política, os estudantes compreendem a importância da representação, da escuta e do respeito mútuo, fundamentos da educação inclusiva e democrática; c) Integração social e diálogo entre povos: por meio dessa vivência, os estudantes podem refletir sobre o convívio entre diferentes culturas que compartilham espaços comuns.

A escola, como espaço privilegiado de formação, tem papel central na construção de uma sociedade mais consciente, diversa e colaborativa. Assim, esta atividade pode ser significativa e promover a educação para a cidadania, desenvolvendo nos estudantes os sensos de pertencimento e de responsabilidade pelas comunidades local e global.

- **Atividade 3:** Nessa atividade, os estudantes vão conhecer mais um exemplo de cidades-gêmeas, retomando conhecimentos trabalhados na seção *Pessoas e lugares* deste capítulo, o que favorece o trabalho com a habilidade **EF05GE04**. Oriente os estudantes a fazer a leitura individualmente e verifique se eles têm alguma dúvida sobre o texto.
- **Resposta da atividade 3a:** O texto trata de Ponta Porã, estado do Mato Grosso do Sul (Brasil), e Pedro Juan Caballero, no Paraguai, ambas localizadas na faixa de fronteira.
- **Atividade 3b:** Se necessário, retome o mapa *Rio Grande do Sul: Cidades-gêmeas (2019)* da seção *Pessoas e lugares* deste capítulo para relembrar com os estudantes os tipos de articulação entre as cidades-gêmeas.

Saber Ser

Tomada de decisão responsável

- **Resposta da atividade 3c:** Retome com os estudantes conteúdos estudados nos anos anteriores, recordando o que é o município no contexto das unidades político-administrativas do Brasil e quais são as funções das Câmaras de Vereadores (dentre elas, a discussão e aprovações de leis que garantam os direitos dos cidadãos). Espera-se que os estudantes identifiquem que o projeto é o Parlamento Internacional (Parlim), que reúne representantes das câmaras municipais de Ponta Porã e de Pedro Juan Caballero. Eles devem reconhecer que, com a criação desse parlamento, foi possível pensar e elaborar políticas públicas de interesse dos moradores dessas duas cidades-gêmeas localizadas na faixa de fronteira. Propostas como essa são importantes, pois contribuem para uma melhor convivência entre as pessoas, tornando uma sociedade mais justa e ética. Para mais informações sobre o Parlim, acesse o *site* do parlamento, disponível em: https://parlim.camarapontapora.ms.gov.br/ (acesso em: 13 jun. 2025).

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, são apresentados diferentes meios de transporte utilizados no Brasil, ressaltando que eles formam importantes redes que promovem a integração do território nacional, ainda que de modo desigual.

Entre os meios de transporte, abordam-se o rodoviário, o ferroviário, o aquaviário e o aéreo, apresentando-se as vantagens e as desvantagens de cada um. Em relação ao transporte rodoviário, exploram-se também propostas de soluções relacionadas ao tema da mobilidade urbana e questões ligadas à consciência socioambiental.

Na seção *Universo digital*, os estudantes têm a oportunidade de desenvolver o pensamento computacional ao conhecer o grafo, um tipo de representação que, nessa seção, é usada para apresentar as conexões entre as estações de linhas ferroviárias de municípios brasileiros.

Para alcançar os objetivos pedagógicos propostos, utilizam-se textos e imagens diversas, bem como atividades relacionadas aos temas trabalhados e que envolvem pesquisa, discussão e reflexão.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "O TRANSPORTE NO BRASIL"

- **(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.
- **(EF05GE09)** Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.
- **(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.

• Nesse objeto digital, os estudantes vão acessar um mapa síntese da rede de transportes do Brasil. A interatividade proposta permite-lhes explorar a distribuição da infraestrutura de diferentes modais, como aeroportos, hidrovias, rodovias, entre outros. O objeto contribui para o desenvolvimento do pensamento espacial dos estudantes.

CAPÍTULO 2

Os meios de transporte

No capítulo anterior, você estudou algumas características do território brasileiro. Neste capítulo, você vai conhecer a rede de transportes utilizada no país. Quais meios de transporte você costuma utilizar no dia a dia? E em uma viagem? Respostas pessoais.

O transporte no Brasil

Para os deslocamentos do dia a dia ou em uma viagem, é comum utilizarmos um meio de transporte. Podemos nos locomover a pé quando percorremos distâncias pequenas e utilizar bicicletas, motos, ônibus, carros, metrôs, barcos, trens ou aviões para chegar a locais mais distantes.

Os meios de transporte também são importantes para a circulação de diversos tipos de mercadorias, como as matérias-primas utilizadas nas indústrias e os produtos industrializados distribuídos nos centros consumidores.

A maioria dos meios de transporte necessita de estruturas viárias, como rodovias, ferrovias e **hidrovias**. O desenvolvimento dessas estruturas configura uma **rede de transporte** e possibilita o deslocamento de pessoas e de mercadorias em curtas, médias ou longas distâncias.

Hidrovia: via navegável sinalizada para oferecer segurança às embarcações.

Alex Tauber/Pulsar Imagens

Vagões de trem carregados de minério de ferro em Igarapé do Meio, MA. Essa ferrovia liga Parauapebas, PA, onde esse e outros minerais são extraídos, ao porto de Itaqui, MA, por onde eles são exportados. Foto de 2023.

1 Escreva, no caderno, um parágrafo sobre a importância do desenvolvimento de estruturas viárias, como a ferrovia retratada na imagem.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Explique aos estudantes que os meios de transporte passaram por muitas transformações ao longo do tempo, graças ao desenvolvimento tecnológico. Explique-lhes que, inicialmente, os deslocamentos terrestres eram feitos a pé ou utilizando animais como cavalos e burros. Já nos deslocamentos aquáticos, eram utilizados barcos a remo ou a vela. Posteriormente, o desenvolvimento dos meios de transporte (e de vias para a sua circulação) possibilitou deslocamentos mais rápidos em grandes distâncias. Para a circulação dos carros, por exemplo, foi necessária a implementação de estruturas viárias, como rodovias pavimentadas. O estudo desse tema propicia o trabalho com o Tema Contemporâneo Transversal **Ciência e tecnologia** e dá subsídios para desenvolver a habilidade **EF05GE06**.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** As perguntas iniciais do capítulo procuram levantar os conhecimentos prévios dos estudantes aproximando o tema da realidade deles. Espera-se que eles reconheçam diferenças em relação ao uso de transportes para curtas distâncias, utilizados no dia a dia, e para longas distâncias, utilizados em uma viagem, por exemplo.
- **Resposta da atividade 1:** Peça aos estudantes que relatem como imaginam que era realizado o transporte de pessoas e de mercadorias no Brasil antes do desenvolvimento de estruturas viárias, como a ferrovia retratada na imagem. Espera-se que reconheçam que o desenvolvimento de estruturas viárias possibilitou o transporte de longas distâncias em um tempo mais curto, promovendo o crescimento de atividades como o comércio (tanto dentro

Não escreva no livro.

Os meios de transporte e a integração nacional

Como vimos no capítulo anterior, o Brasil é um país com uma vasta extensão territorial. Essa característica torna os meios de transporte e o desenvolvimento das estruturas viárias ainda mais importantes para a circulação de pessoas e de mercadorias no país, contribuindo para a integração do território.

Devido à diversidade de características físicas do território, é necessário o desenvolvimento de uma rede de transporte formada por vários **modais de transporte**. As serras, por exemplo, são elementos naturais que dificultam a circulação, impondo certas limitações; já o extenso litoral e a ampla rede hidrográfica em áreas de planície facilitam o deslocamento de embarcações.

Modal de transporte: meio utilizado no deslocamento de pessoas e de mercadorias; pode ser rodoviário, ferroviário, etc.

A foto mostra a estrutura portuária conectada a outros modais de transporte. A conexão entre os diferentes modais contribui para a **eficiência do transporte** e a **integração do território**.

André Dib/Pulsar Imagens

Na imagem, os diferentes modais de transporte são identificados pelos navios (aquaviário), caminhões de carga (rodoviário) e pelos trens (ferroviário). Porto São Francisco do Sul, em São Francisco do Sul, SC. Foto de 2023.

2 Como os meios de transporte contribuem para a integração do território? Elabore um parágrafo no caderno argumentando a sua resposta. Depois, leia seu texto para os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Não escreva no livro.

Para complementar

Semana da criança: descobrindo os meios de transporte no Brasil. Ministério dos Transportes, 11 out. 2016. Disponível em: https://www.gov.br/transportes/pt-br/pt-br/assuntos/conteudo/semana-da-crianca-descobrindo-os-meios-de-transporte-no-brasil12872. Acesso em: 13 jun. 2025.

Nesse jogo, desenvolvido pelo Ministério dos Transportes, é possível conhecer quais meios de transporte são usados para o deslocamento da produção de grãos no Brasil.

do território como com outros países) e contribuindo para o desenvolvimento de diversas outras atividades, como a industrial (com o abastecimento de matérias-primas, por exemplo). Essa abordagem permite retomar conteúdos abordados em ano anterior ao tratar da circulação de diferentes produtos.

Roteiro de aula

- No estudo do tema "Os meios de transporte e a integração nacional", os estudantes terão a oportunidade de retomar o que foi visto no capítulo anterior sobre as características do território e compreender como elas se relacionam com os meios de transporte. Após a leitura do texto, chame a atenção deles para o glossário da página e explore a imagem, solicitando que identifiquem a estrutura do porto e a linha férrea.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 2:** Após a leitura das respostas pelos estudantes, organize as ideias deles na lousa. Se julgar interessante, elabore, com os estudantes, uma resposta coletiva para a questão. Os meios de transporte possibilitam o deslocamento de pessoas e o transporte de mercadorias em curtas, médias ou longas distâncias, conectando as cidades e interligando campo e cidade em diferentes partes do território. É fundamental que eles reconheçam que a integração do território pelos meios de transporte necessita de investimentos em infraestrutura, como a construção de estradas, ferrovias, portos, aeroportos, etc. Aproveite para comentar a importância das boas condições das redes de transporte para o desenvolvimento econômico de um país.

Não escreva no livro.

Atividade complementar

- Para aprofundar o conteúdo desenvolvido na atividade **3**, proponha aos estudantes que façam uma pesquisa na internet para descobrir quais ações o poder público do município (ou do estado) de residência deles vem desenvolvendo para reduzir a poluição do ar gerada pela queima de combustíveis. Oriente-os a fazer a busca no *site* da prefeitura. Dentre as ações, os estudantes podem indicar a substituição da frota de ônibus movidos a *diesel* por elétricos ou a implantação de ciclovias, estimulando o uso da bicicleta como meio de transporte.

Saber Ser **Tomada de decisão responsável**

- **Atividade 3:** Nessa atividade, os estudantes são incentivados a refletir sobre um problema ambiental (a poluição atmosférica gerada pela queima de combustíveis fósseis) e a pensar em possíveis soluções para ele. Espera-se que eles reconheçam que uma medida importante é a redução do uso do transporte rodoviário, tanto para longas como para curtas distâncias. Ao estudar os outros modais de transporte neste capítulo, os estudantes obterão mais conhecimento para refletir sobre o assunto; no entanto, é importante eles perceberem que é possível pensar em alternativas aos meios de transporte que são mais utilizados atualmente. Nas cidades, o incentivo ao uso do transporte coletivo em vez do individual (rodoviário ou ferroviário) e o uso da bicicleta para curtas distâncias também podem ser apontados como soluções para o problema. Nestes casos, vale destacar que é preciso que haja um compromisso do poder público em disponibilizar transportes coletivos, como ônibus e metrôs de qualidade e que atendam à demanda da população e que sejam implementadas vias específicas para a circulação segura de ciclistas. Outra medida eficiente seria a substituição do tipo de combustível utilizado (na foto há um exemplo do uso de eletricidade em automóveis). Aproveite a atividade para trabalhar com eles a valorização da consciência ambiental, ressaltando a importância de medidas individuais e coletivas e do poder público para a diminuição da emissão de poluentes e a preservação do meio ambiente.

O transporte rodoviário

O transporte rodoviário é realizado em ruas, estradas e rodovias, com a utilização de veículos como carros, motos, ônibus e caminhões.

A **rede rodoviária** brasileira começou a se desenvolver a partir da década de 1930. Nessa época, existia a preocupação de integrar todo o território nacional aos principais centros econômicos. O transporte rodoviário foi, então, escolhido para promover essa integração.

Nas décadas seguintes, foram realizados mais investimentos na malha rodoviária, contribuindo para que esse tipo de transporte se tornasse o principal do país. Observe o mapa.

Para ser eficiente, o transporte rodoviário necessita de vias em boas condições de uso, sem buracos, com boa sinalização, etc. Porém, essa não é a realidade em grande parte das vias brasileiras.

Outro problema relacionado ao transporte rodoviário é a emissão de **gases poluentes**, que prejudicam o meio ambiente.

Brasil: Rede rodoviária (2021)

João Miguel A. Moreira/IOBR

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 148.

Gerson Gerloff/Pulsar Imagens

Os veículos movidos a eletricidade são uma alternativa ao uso de combustíveis poluentes. No Brasil, seu uso tem aumentado. Carro elétrico recarregando a bateria em *shopping center*, em Porto Alegre, RS. Foto de 2022.

3 Com um colega, pensem em medidas para reduzir a emissão de gases poluentes gerada pelo transporte rodoviário. Façam uma lista no caderno. Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Leia com os estudantes o texto sobre o transporte rodoviário, que traça um breve histórico sobre a expansão da rede no território brasileiro. Depois, oriente-os na leitura do mapa. Faça perguntas que possam auxiliá-los nessa tarefa: "Como estava distribuída a rede rodoviária no país em 2021?"; "Quais unidades federativas tinham mais rodovias e quais tinham menos?"; "É possível estabelecer uma relação entre a rede rodoviária e a localização das capitais das unidades federativas?"; "Como deveria ser a rede rodoviária antes de 1930?". Espera-se que eles reconheçam que a rede se concentra em estados das regiões Sudeste e Sul e no litoral de estados da Região Nordeste e que estados como Amazonas e Pará possuem poucas rodovias pavimentadas. O trabalho com o esse tema contribui para desenvolver as habilidades **EF05GE06** e **EF05GE09**.
- Explore com a turma a foto que mostra um carro elétrico. Comente as transformações dos automóveis ao longo do tempo, em busca de melhor eficiência energética e menor impacto ambiental. Incentive-os a imaginar futuras transformações que ainda possam ocorrer, na opinião deles, nos tipos de energia utilizados e, de modo geral, no transporte rodoviário. Essa abordagem mobiliza as habilidades **EF05GE07** e **EF05GE11**.

Não escreva no livro.

O transporte ferroviário

O transporte ferroviário se caracteriza pelo deslocamento sobre trilhos. As primeiras ferrovias foram implantadas no Brasil na década de 1850 para transportar produtos agrícolas (café, principalmente) e minerais aos portos, a fim de exportá-los. Além de ser adequado a longas distâncias, o transporte ferroviário tem como vantagens a baixa emissão de poluentes (se comparado ao rodoviário) e a grande capacidade de carga.

Ainda no século 19, os bondes (veículos movidos a eletricidade que se deslocam sobre trilhos) foram utilizados em alguns centros urbanos do Brasil para o transporte coletivo de pessoas. Durante o século 20, caíram em desuso e foram substituídos principalmente por ônibus.

Atualmente, em diversos centros urbanos brasileiros, há outros meios de transporte sobre trilhos, como metrôs e veículos leves sobre trilhos (VLTs). Além disso, capitais como São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Porto Alegre, Natal, Maceió e João Pessoa contam com os trens metropolitanos, que circulam dentro desses municípios e se interligam com municípios próximos.

Atualmente, a rede ferroviária brasileira tem basicamente a mesma função que tinham as primeiras ferrovias do país: o transporte de produtos agrícolas e minerais em direção aos portos do litoral, de onde são exportados. Observe o mapa.

Brasil: Rede ferroviária (2021)

João Miguel A. Moreira/ID/BR

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 148.

4 De acordo com o mapa, a rede ferroviária está bem distribuída pelo território? Escreva, no caderno, um parágrafo explicando a sua resposta.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

5 Em sua opinião, o governo brasileiro deveria investir mais na rede ferroviária? Por quê? Converse com os colegas.
Respostas pessoais.

Roteiro de aula

- Para o desenvolvimento do tema "O transporte ferroviário", pontue as diferenças do uso do transporte ferroviário no Brasil no final do século XIX e início do século XX e após a década de 1950, quando o modelo de transporte rodoviário recebeu grandes investimentos do governo brasileiro. Explore o mapa *Brasil: Rede ferroviária (2021)* com os estudantes, propondo uma comparação com o mapa *Brasil: Rede rodoviária (2021)*, para que eles percebam que, embora a rede rodoviária seja muito extensa, há uma concentração de rodovias e ferrovias nas regiões Sudeste e Sul do país. Comente com eles a importância da rede de transporte metroferroviário para a conexão entre os municípios das regiões metropolitanas, como São Paulo e Rio de Janeiro, promovendo o transporte diário de milhares de passageiros. O desenvolvimento desse tema mobiliza as habilidades **EF05GE06** e **EF05GE09**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 4:** Espera-se que os estudantes reconheçam que a rede ferroviária não está bem distribuída no território brasileiro, pois há uma concentração de ferrovias nas regiões Sudeste e Sul e na porção litorânea da Região Nordeste; nas regiões Norte e Centro-Oeste, há poucas ferrovias. É importante que eles compreendam que a distribuição das ferrovias está relacionada à história da ocupação e do desenvolvimento das atividades econômicas no território brasileiro, tendo em vista que ainda hoje os trilhos são utilizados para levar produtos aos portos, onde são exportados (destaque que não é coincidência a rede se estruturar na porção leste do território, sobretudo próxima ao litoral).
- **Atividade 5:** É importante que os estudantes expressem livremente a opinião deles sobre o assunto, mas utilizando argumentos consistentes, com base no estudo do tema. Pergunte sobre os pontos positivos e negativos desse tipo de transporte e se ele seria possível em todo o país. Ressalte que, apesar da eficiência para o transporte de grandes quantidades de carga e de pessoas, o transporte ferroviário utiliza combustíveis poluentes e a sua ampliação causaria o desmatamento de vegetação nativa para a construção de novos trilhos, assim como as rodovias.

O transporte aquaviário

O transporte aquaviário utiliza rios, lagos, mares e oceanos para a locomoção de pessoas e de mercadorias com diversos tipos de embarcações.

No Brasil, sobretudo na Região Norte, a extensa rede de rios navegáveis favorece o transporte pelas hidrovias. Observe o mapa.

O extenso litoral brasileiro propicia a navegação do tipo **cabotagem**, realizada entre portos do mesmo país por rotas marítimas, que podem incluir trechos por rios navegáveis. Utilizada desde o período colonial, integrando o litoral do Brasil, a cabotagem é, até hoje, importante para o transporte de cargas no país.

Brasil: Rede hidroviária (2021)

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 149.

6 Leia o texto. Depois, com base nele e no que estudou neste capítulo, responda às questões no caderno.

Veja respostas em *Orientações didáticas*.

> O transporte aquaviário é apontado como o meio de transporte mais barato e o que menos consome energia. Também é considerado o mais indicado para mover grandes volumes a grandes distâncias. O Brasil, além de sua extensa costa marítima, tem em seu território diversos rios caudalosos, propícios à navegação, entretanto, esse não é o meio mais utilizado no país para a movimentação interna de cargas. [...]
>
> **Caudaloso:** que apresenta grande volume de água.
>
> Fabiano Mezadre Pompermayer, Carlos Álvares da Silva Campos Neto e Jean Marlo Pepino de Paula. *Texto para discussão:* hidrovias no Brasil – perspectiva histórica, custos e institucionalidade. Brasília, DF: Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), 2014. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/2714/1/TD_1931.pdf. Acesso em: 10 jun. 2025.

a. Quais são as vantagens do transporte aquaviário?

b. O Brasil apresenta potencial para esse tipo de transporte? Compartilhe a sua resposta com os colegas.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Para iniciar com os estudantes o trabalho sobre o transporte aquaviário, verifique o que eles sabem do assunto. Pergunte a eles como se caracteriza essa modalidade de transporte e se ele é utilizado no Brasil. Em seguida, leia com a turma o texto e compare-o com o que eles comentaram do conteúdo apresentado. Explore com eles o mapa *Brasil: Rede hidroviária (2021)*, auxiliando-os na leitura e interpretação. Chame a atenção para a quantidade de hidrovias no país e como esse sistema é pouco utilizado para o transporte de cargas e pessoas. Explique aos estudantes que alguns rios se tornam navegáveis com obras de engenharia (como a construção de eclusas que permitem a transposição dos desníveis do terreno) ou com outros tipos de melhoria, pois, para ser uma hidrovia, o rio necessita de balizamento e de sinalização para determinado tipo de embarcação e deve dispor de uma carta (mapa) de navegação, para torná-la segura. Se julgar interessante, faça uma comparação para que eles compreendam a diferença entre rio e hidrovia. Explique à turma que, assim como existem estradas carroçáveis, não pavimentadas, pavimentadas e rodovias, existem rios flutuáveis, de navegação rudimentar, francamente navegáveis e hidrovias. O desenvolvimento do tema mobiliza a habilidade **EF05GE06**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 6a:** Em relação aos demais meios de transporte, a vantagem do aquaviário está no fato de ele ser o mais econômico, que gasta menos energia, e o mais indicado para transporte de grandes volumes de cargas em longas distâncias. Sobre as vantagens energéticas do transporte aquaviário, vale destacar para a turma que o combustível utilizado em grande parte das embarcações é o *diesel*, que, apesar de ser eficiente, é poluente. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE07**.
- **Resposta da atividade 6b:** Espera-se que os estudantes respondam que sim, pois o país tem extensa costa marítima e rios caudalosos propícios à navegação. Ressalte para os estudantes que, apesar de possuir uma rede extensa de rios navegáveis, o transporte aquaviário é subutilizado no Brasil. Questione os estudantes sobre os motivos pelos quais o Brasil não utiliza seu potencial de transporte aquaviário. Incentive-os a refletir sobre a questão e a expressar a opinião deles. Retome com eles que, historicamente, o poder público

Não escreva no livro.

O transporte aéreo

O veículo de transporte aéreo mais utilizado no mundo é o avião. O uso do avião como meio de transporte de passageiros só se popularizou a partir da segunda metade do século 20. Antes disso, as pessoas que desejassem viajar longas distâncias precisavam usar trens ou navios que atravessassem os oceanos. Os deslocamentos, que podiam levar muitos dias, passaram a ser realizados em algumas horas com o uso dos aviões. Muitas cargas também são transportadas em aviões, permitindo que, em comparação a outros meios, cheguem ao seu destino com mais rapidez e segurança.

No Brasil, apesar do aumento no uso dos aviões para transporte, essa opção não está disponível a todos. Na maioria dos municípios, não há aeroportos, e o valor das passagens é muito alto.

7 Leia o texto com um colega. Depois, respondam às questões no caderno.

> Ainda que uma grande parcela da população [do mundo] nunca tenha voado na vida, o número de pessoas que entram em ao menos um avião durante o ano cresceu com força nas últimas décadas. [...]
>
> Esse crescimento constante, no entanto, não veio apenas como uma notícia positiva para o setor e o turismo como um todo. Mais voos significam um uso muito maior de combustível e, consequentemente, mais gás carbônico (CO_2) liberado na atmosfera – uma péssima notícia para o meio ambiente.
>
> Esse fator há algum tempo vem chamando a atenção de ativistas e ambientalistas de todo o mundo, que pensam em formas de atenuar esse impacto. [...]
>
> [...]
>
> [...] boa parte do ativismo europeu contra o uso de aviões defende como alternativa a enorme malha ferroviária que existe no continente, um transporte muito menos poluente e mais ágil que os automóveis. [...]
>
> Leonardo Neiva. Por que não ficar no chão? *Gama*, 18 jul. 2021. Disponível em: https://gamarevista.uol.com.br/semana/saudade-de-viajar/viagens-de-aviao-impactos-ambientais/. Acesso em: 10 jun. 2025.

a. De acordo com o texto, indique um aspecto positivo e um negativo do aumento do número de passageiros do transporte aéreo.

Veja resposta em *Orientações didáticas.*

b. De acordo com o que você estudou, a alternativa defendida pelos ativistas europeus contra o uso dos aviões poderia ser adotada no Brasil? Argumente a sua resposta.

Veja resposta em *Orientações didáticas.*

8 Antes do uso de aviões, como era feito o deslocamento de pessoas em grandes distâncias? Converse com os colegas.

O deslocamento de pessoas em grandes distâncias era feito por trens e navios.

privilegiou o desenvolvimento do transporte rodoviário em detrimento de outros meios de transporte, como o aquaviário e o ferroviário, mais adequados ao transporte de grandes volumes em longas distâncias.

- **Resposta da atividade 7a:** Com base no texto, os estudantes devem apontar como aspecto positivo o aumento da renda gerada, para o próprio setor de transporte e para o turismo, e, como aspecto negativo, o maior consumo de combustível e consequentemente a maior poluição atmosférica.
- **Resposta da atividade 7b:** Se necessário, retome com os estudantes o mapa *Brasil: Rede ferroviária (2021)* do capítulo. Espera-se que eles reconheçam que não, pois, ao contrário da Europa, que tem uma malha ferroviária extensa e bem distribuída, o Brasil tem poucas ferrovias e concentradas nas regiões Sudeste e Sul.
- **Atividade 8:** Comente com a turma que viagens de navio e de trem em longas distâncias ainda ocorrem pelo mundo, mas hoje são menos comuns depois da popularização do avião como meio de transporte. Essa abordagem mobiliza a habilidade **EF05GE06**. Comente com os estudantes que o crescimento do setor aéreo tem contribuído para o aumento da emissão de poluentes em função do aumento do consumo de combustíveis, abordagem que auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF05GE07**.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *UNIVERSO DIGITAL*

- **(EF05GE09)** Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.
- **(EF05CO02)** Reconhecer objetos do mundo real e digital que podem ser representados através de grafos que estabelecem uma organização com uma quantidade variável de vértices conectados por arestas, fazendo manipulações simples sobre estas representações.

Universo digital

Grafos: representações de linhas ferroviárias

A rede de linhas e estações de metrô ou trem urbano é comumente representada de modo simplificado nas estações para facilitar a orientação dos passageiros. De modo geral, nesse tipo de representação, conhecido como **grafo**, fios são ligados a pontos para mostrar a conexão entre eles. Isso facilita a leitura quando a rede de transportes conta com muitas linhas, por exemplo.

Observe o mapa da linha de trem que liga João Pessoa aos municípios vizinhos. Depois, observe o grafo abaixo que representa, de outra maneira, a mesma linha de trem. Qual é a principal diferença entre as duas representações?

João Pessoa e municípios vizinhos, PB: Estações da linha de trem (2023)

1

Fonte de pesquisa: Mapa da linha. Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), 2025. Disponível em: https://www.gov.br/cbtu/pt-br/servicos/cbtu-joao-pessoa/mapa-da-linha. Acesso em: 10 jun. 2025.

João Pessoa e municípios vizinhos, PB: Estações da linha de trem (2023)

2

Fonte de pesquisa: Mapa da linha. Companhia Brasileira de Trens Urbanos (CBTU), 2025. Disponível em: https://www.gov.br/cbtu/pt-br/servicos/cbtu-joao-pessoa/mapa-da-linha. Acesso em: 10 jun. 2025.

No mapa, é possível observar a localização da linha e das estações de trem (e a distância entre elas); no grafo, pode-se apenas reconhecer a sequência das estações.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Essa seção mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Ciência e tecnologia** e promove o trabalho com a **Computação**, articulando elementos da habilidade **EF05CO02**. Nela, os estudantes vão conhecer o grafo, um tipo de representação que demonstra a relação entre diferentes elementos/objetos. No caso da seção, os grafos representam a relação entre as estações de uma linha ferroviária da região metropolitana de João Pessoa (PB) e de Belo Horizonte e Contagem (MG). É importante que os estudantes reconheçam que o grafo é uma abstração da realidade, pois destaca apenas os elementos relevantes (no caso, a sequência das estações), omitindo, portanto, outras informações que não são necessárias. Comente com eles que os grafos são uma importante ferramenta para estudos matemáticos.
- Além disso, na seção os estudantes vão comparar a representação da linha ferroviária em um mapa e em um grafo, identificando algumas semelhanças e diferenças entre elas, desenvolvendo aspectos da habilidade **EF05GE09**.
- Se no município de residência dos estudantes existirem linhas de metrô ou trem, verifique se eles costumam utilizar esses meios de transporte em seus deslocamentos e se já tiveram a oportunidade de observar um mapa da linha (que aqui chamamos de grafo), geralmente disponível em painéis nas estações. Comente com eles que a maior rede urbana de transporte sobre trilhos do Brasil está na região metropolitana de São Paulo (SP) e, se possível, acesse com eles o mapa da rede, para que observem a representação com muitas linhas e conexões. No *site* do governo do estado de São Paulo, há o mapa digital do transporte metropolitano, disponível em: https://www.metro.sp.gov.br/sua-viagem/linhas-estacoes/ (acesso em: 16 jun. 2025). Nele, é possível obter diversas informações sobre as estações de cada linha (identificadas por cores) à direita da tela.

Não escreva no livro.

Para concluir

1 Agora, com base nas duas representações da linha de trem de João Pessoa e municípios vizinhos anteriores, converse com os colegas sobre as questões.

a. Em qual das representações é possível saber mais rapidamente quantas estações há na linha de trem de João Pessoa e municípios vizinhos?
No grafo (a representação **2**).

b. Em qual das representações é possível descobrir a distância entre as estações? No mapa (a representação **1**).

c. Qual das representações você usaria para se deslocar de trem em João Pessoa? O grafo (a representação **2**).

d. Qual das representações você usaria para saber quais estações estão no município de João Pessoa? O mapa (a representação **1**).

2 Observe o mapa da linha de trens urbanos de Belo Horizonte (MG) que abrange também Contagem, um município vizinho. Depois, faça o que se pede.

Fonte de pesquisa: *Metrô BH*. Disponível em: https://www.metrobh.com.br/. Acesso em: 10 jun. 2025.

a. Em uma folha de papel avulsa, elabore um grafo representando a linha de trem de Belo Horizonte e Contagem. Coloque um título e a fonte das informações. Produção do estudante.

b. Imagine que você mora perto da estação Eldorado e que um colega mora perto da estação Waldomiro Lobo. Assinale essas estações na representação que você fez.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

c. Agora, imagine que o colega que mora perto da estação Waldomiro Lobo vai te fazer uma visita. Por quantas estações ele vai passar até chegar à sua casa?
Ele vai passar por 15 estações.

d. Imagine que a escola onde vocês estudam está perto da estação Calafate. Qual de vocês passa por mais estações para chegar à escola?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

e. Na representação que você desenhou, é possível visualizar que vocês moram em municípios diferentes? Por quê?
Veja respostas em *Orientações didáticas*.

Orientações didáticas

- **Atividade 1a:** É importante que os estudantes percebam que também é possível saber a quantidade de estações da linha de trem de João Pessoa fazendo a leitura do mapa; no entanto, ele apresenta muitas outras informações que podem dificultar a rápida localização dela.
- **Atividade 1b:** O objetivo dessa atividade é levar os estudantes a comparar as duas representações (o mapa e o grafo) e compreender em qual delas é possível obter as informações desejadas. Lembre aos estudantes que, por meio da escala do mapa, é possível obter a distância real entre as estações, mesmo que de maneira aproximada.
- **Atividade 1c:** Os estudantes podem mencionar que poderiam utilizar o mapa para se deslocar de trem em João Pessoa, mas é importante que eles percebam que no grafo apenas as estações estão representadas, facilitando a leitura e orientação pela linha de trem.
- **Atividade 1d:** Se necessário, retome o mapa para fazer a leitura e interpretação dele, chamando a atenção dos estudantes para a linha que representa o limite municipal e quais municípios estão representados nele. Destaque no mapa a área do município de João Pessoa representada e os limites com Bayeux e Santa Rita.
- **Atividade 2:** Auxilie os estudantes na realização da atividade. Oriente-os na elaboração do grafo, que representa, de maneira prática para o leitor, o sistema de trens urbanos entre Belo Horizonte e Contagem, em Minas Gerais. Avalie as representações criadas pelos estudantes com base nas características desse tipo de representação gráfica, estudadas na seção. Um aspecto a ser considerado (e valorizado) é se os estudantes organizaram corretamente a sequência de estações. Esse tipo de organização contribui para uma leitura mais rápida e precisa das informações pelos usuários.
- **Resposta da atividade 2b:** Os estudantes devem assinalar nas suas produções as estações indicadas. Eles podem fazer um círculo ou indicá-las com um ícone colorido, por exemplo.
- **Resposta da atividade 2d:** O colega, pois ele passa por onze estações, ao passo que o estudante passa por apenas três estações.
- **Resposta da atividade 2e:** Não, pois nessa representação apenas a sequência das estações está representada. No mapa, é possível visualizar essa informação, pois nele estão representados os limites municipais.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.
- **(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.).
- **(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.
- **(EF05HI10)** Inventariar os patrimônios materiais e imateriais da humanidade e analisar mudanças e permanências desses patrimônios ao longo do tempo.

Habilidades de relacionamento e Tomada de decisão responsável

- **Atividade 2:** Organize os estudantes em grupos e oriente-os na atividade. É importante incentivar os estudantes a discutir e a valorizar ações de solidariedade e cooperação, ampliando assim os laços de amizade entre os colegas da escola. Oriente-os a falar sobre essas questões com base nos elementos presentes na história de Ana e João.
- **Atividade 2a:** Pode-se argumentar que a adoção do rodízio é importante porque contribui para a melhora do trânsito, aproxima as pessoas, diminui a poluição e pode significar economia de combustível e de tempo aos pais.
- **Atividade 2b:** Incentive a proposição de sugestões para melhorar o trânsito e a poluição, levando os estudantes a refletir sobre os cuidados com os outros e com o ambiente onde vivem. Os estudantes podem sugerir medidas que dependam dos governantes, como investir na melhoria dos transportes coletivos para incentivar as pessoas a deixar o carro em casa, ou que dependam de cada cidadão, como percorrer pequenas distâncias a pé ou de bicicleta, dar caronas, etc. Essa atividade mobiliza a habilidade **EF05GE11**.

Aprender sempre

1 Recorte as imagens do **Material de apoio** e siga as orientações:

a. Em uma folha de papel avulsa, cole as imagens montando a sequência correta da cadeia produtiva do etanol (álcool usado como combustível). Produção do estudante.

b. Utilize uma seta para representar a relação entre as imagens.

c. Elabore uma legenda indicando o transporte que aparece em cada etapa e comente a importância dos meios de transporte em geral para a produção e o comércio de mercadorias.

2 Ana e João, que moram no mesmo bairro e estudam na mesma escola, resolveram sugerir um rodízio a seus pais: a cada dia, um deles ficaria responsável por levá-los à escola. Em grupo e com base nesse exemplo, converse com os colegas sobre as questões.

Saber Ser

a. Quais argumentos Ana e João podem ter usado para convencer seus pais a fazer um rodízio? Resposta pessoal.

b. O trânsito no município onde vocês vivem gera congestionamentos e poluição do ar? Além do rodízio, que outras sugestões vocês dariam para diminuir esses problemas? Respostas pessoais.

3 Observe a foto e leia a legenda. Depois, faça o que se pede.

Sergio Pedreira/Futura Imagens

Em 2019, um derramamento de óleo causado por um navio petroleiro grego atingiu o litoral brasileiro, causando graves danos à fauna e à flora marinhas. Na foto, pessoas fazem a limpeza das manchas de óleo na praia de Pituba, em Salvador, BA.

- Com base na foto e no que você estudou, escreva, no caderno, um parágrafo apontando uma vantagem e uma desvantagem do transporte aquaviário. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Auxilie os estudantes a localizar a página correspondente a essa atividade no **Material de apoio**. Cuide para que recortem apenas uma das cópias correspondentes à atividade. Oriente-os a observar as ilustrações do **Material de apoio** e a identificar as etapas da cadeia produtiva e de distribuição do etanol e a identificar o meio de transporte utilizado. Eles devem colar as ilustrações na seguinte ordem: ilustração que mostra um caminhão sendo carregado com cana-de-açúcar recém-colhida; ilustração que mostra o caminhão transportando a cana-de-açúcar para a usina de álcool (que produz o etanol); ilustração que mostra um posto de combustível, onde um caminhão está descarregando o etanol para ser comercializado (enquanto há carros sendo abastecidos). Espera-se que os estudantes afirmem que os meios de transporte são imprescindíveis para os processos produtivos e para promover a circulação de mercadorias e de pessoas no espaço geográfico. Essa atividade contribui para desenvolver a habilidade **EF05GE06**.
- **Resposta da atividade 3:** Espera-se que os estudantes reconheçam que a foto apresenta uma desvantagem do transporte aquaviário: se houver um derramamento de combustível da embarcação, o material se espalha, comprometendo a qualidade da água e a vida de plantas e animais. Em relação à vantagem, eles poderão mencionar o baixo custo e o baixo consumo de energia. Ao tratar de uma das formas de poluição dos oceanos, essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10**.

Não escreva no livro.

4 Leia o texto e observe a foto. Depois, responda às questões no caderno.

Entre os anos de 1907 e 1912, a ferrovia Madeira-Mamoré foi construída em plena floresta Amazônica (Região Norte do Brasil) para o transporte do látex extraído das seringueiras.

Utilizando a ferrovia e trechos de rios, o látex era transportado até o oceano Atlântico, de onde seguia em navios para a Europa, abastecendo as indústrias de borracha.

Porto Velho, capital do estado de Rondônia, e Guajará-Mirim (na fronteira com a Bolívia) surgiram com a construção dessa ferrovia, o que indica a importância que ela teve na época. Em 1966, ela foi desativada. Em 1981, um pequeno trecho voltou a operar, mas para fins turísticos, sendo totalmente paralisada alguns anos depois.

Em 2006, a estrada de ferro foi reconhecida como patrimônio cultural e tombada pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan). As antigas instalações (oficinas, armazéns e estação) foram revitalizadas e formam o Complexo da Estrada de Ferro Madeira-Mamoré, importante atração turística de Rondônia atualmente.

Texto elaborado pela autora.

Autoria desconhecida/Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo. Fotografia: ID/BR

▲Ponto inicial da ferrovia Madeira-Mamoré, em Porto Velho, RO. Foto de 1909.

a. Como era feito o transporte do látex entre a Amazônia e a Europa?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

b. Com base no texto e na foto, quais mudanças a construção da ferrovia provocou na floresta e em seu entorno?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

c. Em sua opinião, qual é a importância do reconhecimento da ferrovia Madeira-Mamoré e de suas instalações como patrimônio cultural?
Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Atividade complementar

- Como reforço ao conteúdo desenvolvido na atividade **1** dessa seção, solicite aos estudantes que pensem na cadeia produtiva de algum produto (sem ser o etanol) e que elaborem desenhos para representar cada etapa dela. Oriente-os a destacar um meio de transporte diferente em cada etapa, valorizando a integração entre os diferentes modais. Dessa maneira, eles poderão retomar o que foi estudado sobre os meios de transporte e sua importância para a circulação de mercadorias e o desenvolvimento das atividades econômicas.

- **Resposta da atividade 4a:** O látex era transportado por trechos de ferrovia e por embarcações que circulavam por rios até ser transportado em navios, pelo oceano Atlântico, em direção à Europa.
- **Resposta da atividade 4b:** Espera-se que os estudantes apontem que, por um lado, a construção da ferrovia contribuiu para a ocupação do território e para o surgimento de novas cidades, como Porto Velho e Guajará-Mirim, no entorno da ferrovia; por outro lado, resultou na devastação de grandes trechos da floresta Amazônica (como é possível observar na foto). Os estudantes podem mencionar que a construção da ferrovia e as transformações geradas por ela também provocaram a expulsão de povos indígenas que habitavam a região. Explique aos estudantes que a ferrovia atraiu pessoas para trabalhar em sua construção, na extração do látex (atividade favorecida pela ferrovia) e nas atividades que surgiram para atender às necessidades da própria população em crescimento. Ressalte que o relativo adensamento da população originou novos municípios em plena floresta Amazônica, provocando o desmatamento para dar lugar à criação de novos espaços urbanizados e à prática de atividades econômicas.
- **Atividade 4c:** Nessa atividade, é possível promover a interdisciplinaridade com o componente curricular **História**, desenvolvendo a habilidade **EF05HI10** ao abordar um patrimônio cultural. Espera-se que os estudantes reconheçam que, quando um bem é considerado patrimônio cultural, ele passa a ser protegido com seu tombamento, que tem o objetivo de impedir sua destruição e preservá-lo para as gerações futuras, resguardando, assim, a memória e a história de um povo. O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) é o órgão federal vinculado ao Ministério da Cultura responsável pela preservação do patrimônio cultural brasileiro.

Não escreva no livro.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, são apresentados diferentes meios de comunicação e o papel do desenvolvimento tecnológico na transformação da comunicação. Além disso, destaca-se o papel dos meios de comunicação na integração do território.

Na seção *Representações*, os estudantes vão conhecer como o desenvolvimento tecnológico tem contribuído para favorecer a comunicação.

Para alcançar os objetivos pedagógicos propostos, utilizam-se textos e imagens diversos, bem como atividades relacionadas aos temas trabalhados e que envolvem pesquisa, discussão e reflexão.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "OS DIFERENTES MEIOS DE COMUNICAÇÃO"

- **(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.
- **(EF05HI06)** Comparar o uso de diferentes linguagens e tecnologias no processo de comunicação e avaliar os significados sociais, políticos e culturais atribuídos a elas.

Atividade complementar

- Em sala de aula, oriente os estudantes a elaborar no caderno um quadro com duas colunas utilizando as respostas produzidas na atividade **1**. Na primeira coluna, peça que listem os meios de comunicação que eles usam; na segunda coluna, os meios de comunicação que o familiar mais usou. Depois, solicite que comparem as duas listas e vejam se há meios de comunicação que pertencem às duas listas e meios de comunicação que aparecem em apenas uma delas. Por fim, pergunte: O que essas descobertas podem revelar sobre o uso da tecnologia na comunicação?

CAPÍTULO 3

Os meios de comunicação

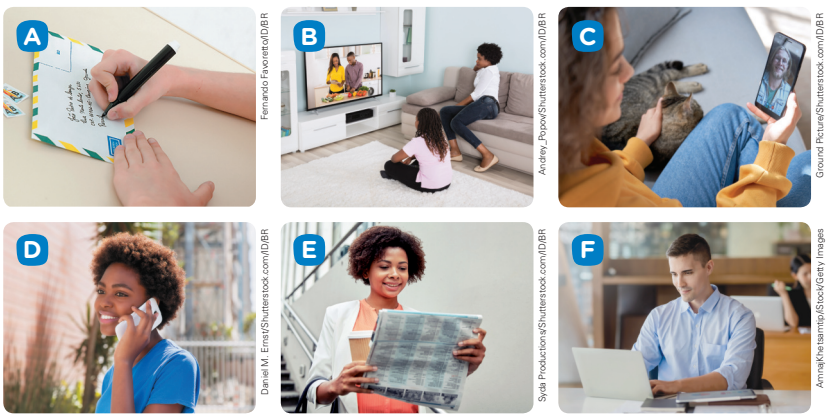
No capítulo anterior, você estudou os meios de transporte utilizados no Brasil. Neste capítulo, você vai conhecer os meios de comunicação utilizados no país. Como você costuma conversar com os colegas quando não está na escola? Qual é o meio de comunicação que seus familiares mais utilizam quando estão em casa?

Respostas pessoais.

Os diferentes meios de comunicação

Existem vários meios de comunicação que possibilitam a transmissão de informações e mensagens entre as pessoas.

1 Observe alguns exemplos de meios de comunicação retratados nas fotos. Depois, faça o que se pede.



▲ Diferentes meios de comunicação utilizados pelas pessoas no dia a dia.

a. Dos meios de comunicação retratados, qual ou quais você utiliza? Responda no caderno. Resposta pessoal.

b. Em casa, pergunte a um familiar idoso qual dos meios de comunicação retratados nas fotos era mais utilizado quando ele tinha a sua idade. Escreva a resposta no caderno.

Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- O estudo desse tema permite trabalhar o Tema Contemporâneo Transversal **Ciência e tecnologia**, de maneira interdisciplinar com o componente curricular **História** e articulando elementos da habilidade **EF05HI06** ao comparar o uso de diferentes tecnologias na comunicação. Ao abordar os meios de comunicação e suas transformações, também contribui-se para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE06**.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Por meio dessas perguntas iniciais, é possível aproximar o tema do capítulo da realidade dos estudantes e conhecer alguns hábitos deles e de seus familiares.
- **Atividade 1a:** Se julgar interessante, oriente os estudantes a anotar os meios de comunicação utilizados por eles, além dos retratados nas fotos da atividade.
- **Atividade 1b:** Oriente os estudantes a entrevistar uma pessoa idosa em casa (acima de 60 anos), para que as diferenças em relação ao uso dos meios de comunicação sejam mais evidentes. O objetivo dessa atividade é levar os estudantes a perceber que existem meios de comunicação mais antigos (e que existem até hoje) e outros atuais, que não existiam antigamente. Vale destacar para eles que os mais antigos vêm sofrendo grandes transformações, principalmente em função da expansão da internet. O celular, por exemplo, quando foi inventado, era um aparelho que fazia chamadas telefônicas e enviava e recebia mensagens de texto; já os aparelhos atuais (*smartphones*) têm múltiplas funções, como o acesso à internet. A mesma transformação vem ocorrendo com a televisão, conforme será retratado no tema "Os meios de comunicação no Brasil" a seguir.

Não escreva no livro.

Os meios de comunicação no Brasil

O **jornal impresso** existe no Brasil desde o início do século 19. Ele foi o primeiro meio de comunicação de massa do país. Devido ao desenvolvimento dos meios de comunicação, discute-se hoje se o jornal impresso continuará a existir. Com a internet, os *sites* de notícias, por exemplo, conseguem transmitir informações em tempo real, o que os jornais impressos não são capazes de fazer.

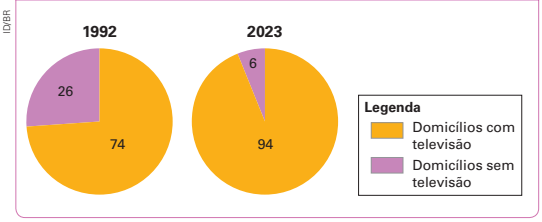
Outro veículo de comunicação de massa presente no Brasil é o **rádio**, utilizado desde a década de 1920. Nesse período e nas décadas seguintes, era comum as famílias se reunirem para ouvir radionovelas e noticiários. Hoje, o rádio é bastante usado para a transmissão de notícias e de músicas.

A **televisão**, por sua vez, teve início no Brasil nos anos 1950. Porém, ela só se popularizou a partir da década de 1970, porque era um aparelho caro. Hoje, a televisão é o principal meio de comunicação de massa do Brasil.

Com o desenvolvimento tecnológico e a internet, esses meios de comunicação vêm sofrendo grandes transformações.

1 Observe os gráficos. Depois, converse com os colegas sobre a questão a seguir.

Brasil: Presença de televisão, a cada grupo de 100 domicílios (1992 e 2023)



Fontes de pesquisa: IBGE. Séries históricas e estatísticas. Disponível em: https://seriesestatisticas.ibge.gov.br/series.aspx?no=6&op=0&vcodigo=FED214&t=domicilios-particulares-permanentes-televisao; IBGE. *Pnad contínua 2023*. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/b433a668d9b22364c742c3fab5c8f227.pdf. Acessos em: 13 jun. 2025.

- De 1992 a 2023, o que aconteceu com o número de domicílios com televisão no Brasil? De 1992 a 2023, o número de domicílios com televisão no Brasil aumentou.

2 De que maneira o desenvolvimento tecnológico modificou o uso da televisão? Converse com os colegas sobre o assunto.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Para explorar

Jornal Joca. Disponível em: https://www.jornaljoca.com.br/. Acesso em: 13 jun. 2025.
Direcionado a crianças e jovens, esse jornal traz matérias sobre o Brasil e o mundo, nas versões digital e impressa.

Roteiro de aula

- Leia o texto com os estudantes, destacando as características de cada meio de comunicação apresentado. Fale, por exemplo, sobre o tipo de linguagem empregado em cada um (escrita, sonora e audiovisual). Ao abordar as transformações dos meios de comunicação, o conteúdo mobiliza a habilidade **EF05GE06** e, de maneira interdisciplinar com o componente curricular **História**, articula elementos da habilidade **EF05HI06**.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Oriente os estudantes na interpretação dos gráficos. Verifique se eles compreendem que o círculo todo representa o grupo de 100 domicílios, ao passo que as fatias revelam os domicílios com e sem televisão. Ressalte que, em 1992, em um grupo de 100 domicílios no Brasil, 74 tinham aparelho de televisão (logo, 26 domicílios não tinham). Já em 2023, a cada 100 domicílios, 94 tinham televisão, enquanto 6 não tinham.
- **Resposta da atividade 2:** Se necessário, peça aos estudantes que façam uma pesquisa com familiares mais velhos para descobrir como eles usavam a televisão antigamente. Comente com eles que a fabricação dos aparelhos de televisão se adaptou a uma crescente demanda pela internet e seus recursos. Atualmente, os novos modelos de televisão apresentam funções que permitem o acesso à internet, por meio, por exemplo, de botões de atalho para *sites* de notícias e de vídeos.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO NO BRASIL"

- **(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.
- **(EF05HI06)** Comparar o uso de diferentes linguagens e tecnologias no processo de comunicação e avaliar os significados sociais, políticos e culturais atribuídos a elas.
- **(EF05MA24)** Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.
- **(EF05CO10)** Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
- **(EF15CO08)** Reconhecer e utilizar tecnologias computacionais para pesquisar e acessar informações, expressar-se crítica e criativamente e resolver problemas.

Para complementar

Andrade, Tiago de Melo. *A caixa preta*. São Paulo: Melhoramentos 2011.

O livro narra a história de habitantes de um planeta que eram muito alegres e criativos, até que passaram a ficar o tempo todo na frente da televisão.

A narrativa do livro, centrada no mistério em torno de um objeto enigmático, pode ser associada à maneira como a tecnologia pode se apresentar como uma "caixa preta" para os usuários, funcionando sem que a maioria compreenda seus mecanismos internos.

O conteúdo do livro pode ser trabalhado com as atividades **1** e **2** desse tema. Essa conexão pode levar os estudantes a refletir sobre como e por que determinados equipamentos passaram a ser mais utilizados e quais os impactos dessas mudanças no modo como acessam a informação, entretenimento e comunicação. Assim, o livro pode servir como ponto de partida para discutir se a dependência crescente da tecnologia favorece o aprendizado e a comunicação e se ela cria desafios, como a falta de controle sobre o tempo de uso e a influência das mídias digitais sobre a opinião das pessoas.

• O objeto digital apresenta a evolução dos meios de comunicação no Brasil, desde as cartas e o jornal impresso até a internet e o celular. Ele permite explorar as etapas dessa história, mostrando como as formas de se comunicar foram mudando ao longo do tempo.

O telefone, o celular e a internet

O **telefone fixo** foi inventado em 1876 e chegou ao Brasil ainda no século 19. Naquela época, poucas pessoas tinham acesso a essa inovação, porque as linhas telefônicas eram muito caras.

Os **celulares**, telefones portáteis, começaram a ser utilizados no Brasil no início da década de 1990. Desde então, a quantidade de telefones móveis em uso no país vem crescendo. Atualmente, grande parte dos aparelhos disponíveis tem múltiplas funções. Além da ligação telefônica, com eles é possível navegar pela internet, assistir a canais de televisão, ouvir estações de rádio, fotografar, produzir vídeos, etc.

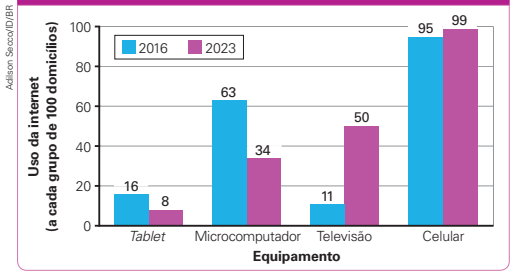
Já a **internet** se popularizou na década de 2000. Ela é uma rede que interliga mundialmente aparelhos como computadores e celulares e funciona por meio de cabos, de antenas ou de satélites, que possibilitam enviar e receber dados.

Pirata Waura/Pulsar Imagens

▲ Atualmente, a maioria dos brasileiros acessa a internet pelo celular. Jovem do povo Waurá na aldeia Piyulaga, em Gaúcha do Norte, MT. Foto de 2024.

3 Observe o gráfico. Depois, responda às questões no caderno.

Brasil: Equipamentos usados para acessar a internet (2016 e 2023)



Adilson Secco/ID/BR

Fonte de pesquisa: IBGE. *Pnad contínua 2023*. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/b433a668d9b22364c742c3fab5c8f227.pdf. Acesso em: 13 jun. 2025.

a. Qual equipamento foi mais usado para acesso à internet em 2023? E qual teve o maior aumento de acesso à internet entre 2016 e 2023?
Celular. Televisão.

b. Entre os equipamentos apresentados no gráfico, qual você mais utiliza no cotidiano? Com qual finalidade?
Respostas pessoais.

4 Reúna-se em grupo e listem no caderno os diferentes usos que se faz da internet atualmente. Depois, conversem sobre a seguinte questão: Que mudanças a tecnologia trouxe ao cotidiano das pessoas? Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Promova a leitura compartilhada do texto com os estudantes. Comente que o telefone surgiu da evolução do telégrafo (equipamento que não é mais utilizado) e foi o primeiro aparelho a transmitir a fala de uma pessoa a longas distâncias. Aproveite e explique que, antigamente, só existiam os telefones fixos, que precisam de fios conectados a uma rede e cujas linhas telefônicas eram muito caras. Com o desenvolvimento tecnológico, os aparelhos passaram a funcionar sem a necessidade dessa "conexão física" (primeiro vieram os celulares para ligações telefônicas e, depois, com o desenvolvimento tecnológico e a internet, os aparelhos com outras múltiplas funções). Pergunte aos estudantes se na casa deles tem telefone fixo ou se eles já viram esses aparelhos na casa de parentes ou conhecidos mais velhos, por exemplo. Após o trabalho com esse tema, é importante que eles reconheçam como a internet transformou a comunicação entre as pessoas, tema que mobiliza as habilidades **EF05GE06** e **EF05HI06**.

Orientações didáticas

- **Atividade 3a:** Essa atividade propõe que os estudantes reconheçam diferentes dispositivos tecnológicos para acesso à internet e que conversem sobre suas características e seus diferentes usos, promovendo o trabalho com a **Computação** por meio da mobilização da habilidade **EF15CO08**. Além disso, ao solicitar a interpretação dos dados do gráfico de colunas, promove-se a interdisciplinaridade com o componente curricular **Matemática**, mobilizando aspectos da habilidade **EF05MA24**.
- **Atividade 3b:** Amplie a discussão perguntado aos estudantes sobre o uso que eles fazem de cada equipamento representado no gráfico. Aproveite a oportunidade para conversar com eles sobre os cuidados que devemos ter ao acessar todo tipo de conteúdo da internet, sempre verificando a fonte e a veracidade da informação e, no caso dos estudantes, sempre acompanhados dos pais ou de um adulto responsável.
- **Resposta da atividade 4:** Reserve um momento em sala de aula para que os estudantes se reúnam em grupos e, posteriormente, compartilhem com a turma suas ideias. Espera-se que eles mencionem os usos que fazem parte do cotidiano deles e de sua família, por exemplo. Eles poderão citar: trocar mensagens, interagir em redes sociais, fazer pesquisas escolares, participar de

Não escreva no livro.

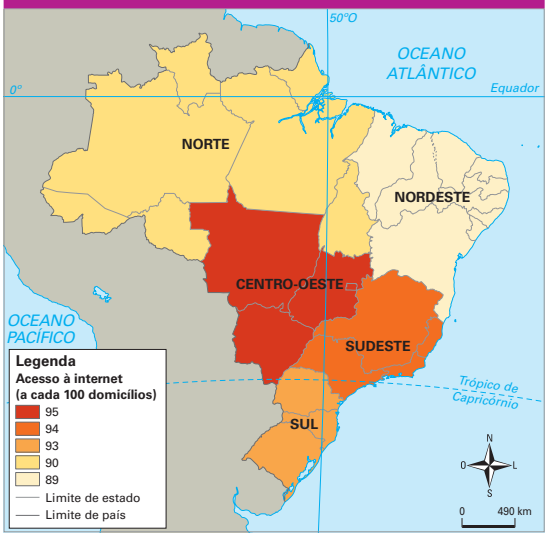
A comunicação e a integração nacional

No passado, uma informação podia levar meses para chegar a outro país. Atualmente, uma notícia divulgada em um país pode ser imediatamente conhecida por uma pessoa que esteja em outro continente, a milhares de quilômetros. Isso é possível devido ao desenvolvimento tecnológico dos meios de comunicação.

Antigamente, a circulação de informações no Brasil era muito lenta. A grande extensão do território contribuía para isso. Contudo, à medida que os meios e a tecnologia de comunicação foram se desenvolvendo, pessoas, empresas e órgãos do governo de diversas partes do país passaram a interagir com maior facilidade e rapidez, sobretudo com o uso da internet. Na atualidade, dependendo do tipo de cabeamento e da velocidade do sinal de internet, é possível transmitir rapidamente um volume grande de dados. Isso mostra a importância dos meios de comunicação para a **integração nacional**.

5 Observe o mapa. Depois, responda às questões no caderno.

Brasil: Acesso à internet por região (2023)



João Miguel A. Moreira/ID/BR

Fonte de pesquisa: IBGE. *Pnad contínua 2023*. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/b433a668d9b22364c742c3fab5c8f227.pdf. Acesso em: 13 jun. 2025.

a. A quantidade de pessoas que utilizava a internet em 2023 está distribuída de maneira equilibrada pelo território brasileiro? Explique.
Não. Percebe-se que há maior concentração no Centro-Oeste, no Sudeste e no Sul.

b. Explique, com suas palavras, por que o desenvolvimento dos meios de comunicação é importante para um país. Resposta pessoal.

jogos com pessoas de vários lugares ao mesmo tempo, assistir a vídeos, comprar e vender produtos, ler notícias, etc. Em relação às mudanças que a tecnologia trouxe ao cotidiano deles, espera-se que reconheçam mudanças como a facilidade de comunicação entre as pessoas e de acesso a informações, entre tantas outras. Ao propor que os estudantes reconheçam as mudanças que as tecnologias trazem ao cotidiano, essa atividade trabalha com a **Computação**, mobilizando a habilidade **EF05CO10**.

Roteiro de aula

- O conteúdo do tema "A comunicação e a integração nacional" trata da importância da rápida circulação de informações no território brasileiro para a integração nacional e como as transformações nos meios de comunicação contribuíram para isso, mobilizando a habilidade **EF05GE06**.

Orientações didáticas

- **Atividade 5:** Faça a leitura do mapa com os estudantes, de modo que eles compreendam as informações representadas. Procure destacar a hierarquia de cores, utilizadas para facilitar a leitura e a interpretação das informações.
- **Atividade 5a:** Aponte para os estudantes a relevância da informação apresentada no mapa, destacando que boa parte do território nacional (áreas compreendidas pelas regiões Nordeste e Norte, totalizando 16 estados brasileiros) possui menor acesso à internet. Questione-os sobre as possíveis consequências dessa desigualdade.
- **Atividade 5b:** Espera-se que os estudantes respondam que o desenvolvimento dos meios de comunicação é importante para um país porque permite a circulação de informações de maneira mais rápida e eficiente por seu território, conectando pessoas, empresas e órgãos do governo, o que é essencial para a integração do território.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *REPRESENTAÇÕES*

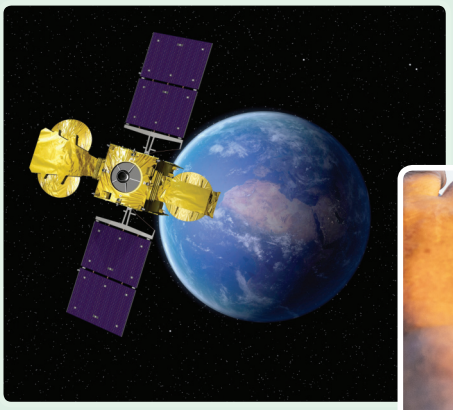
- **(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.
- **(EF05CO10)** Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.
- **(EF15CO08)** Reconhecer e utilizar tecnologias computacionais para pesquisar e acessar informações, expressar-se crítica e criativamente e resolver problemas.

Representações

A comunicação e a cartografia digital

Com o avanço da tecnologia, a maneira como nos comunicamos e nos orientamos no espaço mudou significativamente. Os mapas, antes restritos ao papel, tornaram-se interativos e acessíveis por meio de dispositivos digitais, permitindo que as pessoas se localizem, compartilhem informações e naveguem por diferentes lugares com facilidade.

Os sistemas de **GPS** (*Global Positioning System* – Sistema de Posicionamento Global), os satélites artificiais e os aplicativos de mapas digitais possibilitam a transmissão instantânea de dados geográficos, conectando pessoas e lugares em tempo real. Assim, ao localizar um endereço, acompanhar mudanças no tempo atmosférico ou planejar rotas de viagem, essas tecnologias desempenham um papel fundamental na comunicação e na integração entre diferentes regiões do Brasil e do mundo.



Science Photo Library/Fotoarena

▲Os satélites artificiais orbitam a Terra e enviam dados essenciais para comunicação, previsão do tempo, navegação, etc. Representação artística do satélite Hylas-1, lançado ao espaço em 2010 e utilizado na comunicação para serviços de internet de alta velocidade.

GPS: tecnologia que utiliza sinais enviados por satélites artificiais para determinar a localização exata de um objeto ou pessoa na superfície terrestre.

Ernesto Reghran/Pulsar Imagens

▲Aplicativos instalados em *smartphones* são muito utilizados em deslocamentos do dia a dia. Esses aparelhos utilizam o GPS para conectar motoristas e passageiros, por exemplo, calculando a melhor rota e estimando o tempo de chegada. Na foto, motorista de transporte de passageiros utiliza aplicativo de deslocamento em Londrina, PR. Foto de 2024.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- A cartografia digital e a comunicação estão profundamente interligadas. Com os avanços tecnológicos, a forma como mapeamos e compartilhamos informações espaciais evoluiu, permitindo uma comunicação mais eficiente e acessível. Partindo de tais considerações, inicie a aula perguntando aos estudantes se eles sabem o que é cartografia digital e explique que ela pertence à área da Cartografia que utiliza tecnologia digital para organizar, analisar e compartilhar informações por meio de mapas e de outros aplicativos. Reforce aos estudantes que os mapas digitais, o GPS, os satélites artificiais e os aplicativos interativos facilitam a troca de informações e a integração entre diferentes lugares e pessoas. Mencione também que a cartografia digital está presente em aplicativos de localização e em sistemas que auxiliam na previsão do tempo, no planejamento urbano e na navegação, de modo que, com o avanço da tecnologia, os mapas digitais se tornaram fundamentais para a comunicação e a tomada de decisões no dia a dia.
- Sobre a utilização do celular, destaca-se o uso para fins pedagógicos e didáticos, sob responsabilidade do professor, conforme assegura a Lei Federal n. 15100, de 13 de janeiro de 2025.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** A ideia é que os estudantes realizem a atividade todos juntos, observando um único celular (do professor). Nessa atividade, os estudantes terão a oportunidade de verificar o funcionamento e a aplicação de uma tecnologia presente em celulares, trabalhando com a **Computação** por meio da mobilização da habilidade **EF15CO08**.
- **Atividade 2:** Os itens **a**, **b** e **c** dessa atividade podem ser desenvolvidos primeiramente de forma coletiva e oral. Contudo, é importante que os estudantes façam o registro no caderno, para a resolução, em grupo, do item **d** da atividade.
- **Atividade 2a:** Verifique se os estudantes têm familiaridade com esse tipo de aplicativo. Incentive-os a observar na tela do aparelho o ícone que indica a localização da escola.
- **Atividade 2b:** Geralmente, os aplicativos desse tipo indicam rotas de carro, de moto, de transporte público (ônibus ou metrô), de bicicleta e o percurso a pé. As rotas podem ser diferentes, a depender da mão de direção das ruas, das vias onde circulam transportes públicos, etc.

Não escreva no livro.

1 Considerando que o GPS é uma tecnologia presente em muitos aparelhos celulares atualmente, acompanhe os passos a seguir, com a orientação do professor. Atividade de pesquisa.

a. Na escola, em um espaço ao ar livre, o professor vai abrir um aplicativo de mapas no celular.

b. Descubram a localização exata da escola e observem o nome do bairro e da rua em que vocês estão.

c. Escolham um destino próximo da escola, como uma praça ou um parque, e observe as opções de rotas indicadas até esse local.

Thamires Paredes/ID/BR

2 Agora, organizem-se em grupos e respondam no caderno:

a. Qual é a localização de vocês? Indiquem o nome da rua e do bairro. Resposta pessoal.

b. Quais meios de transporte o aplicativo sugeriu para chegar ao destino? As rotas apresentadas são diferentes? Respostas pessoais.

c. Qual seria a melhor rota a ser seguida? Por quê? Respostas pessoais.

d. Em uma folha de papel avulsa, elaborem um croqui representando a rota que vocês escolheram até chegar ao destino. Depois, compartilhem o croqui com a turma. Produção dos estudantes.

3 As informações geradas pelo GPS nos aplicativos de mapas podem ser importantes em quais situações de seu cotidiano? Converse com os colegas sobre o assunto. Resposta pessoal.

4 Em casa, pergunte a uma pessoa idosa como ela vivenciava as situações mencionadas por você na pergunta anterior, sem a utilização de aplicativos. Anote suas descobertas no caderno e depois compartilhe-as com os colegas em sala de aula. Resposta pessoal.

- **Atividade 2c:** Verifique as respostas dos grupos e as justificativas. Eles podem apontar que a melhor rota é aquela que demora menos tempo, por exemplo (o tempo estimado do percurso é uma informação apresentada pelo aplicativo para cada rota). No entanto, é importante que eles reconheçam que outros fatores podem influenciar a escolha. Em um dia de chuva, por exemplo, a rota de carro pode ser a melhor escolha, mesmo que ela demore mais para chegar ao destino.
- **Atividade 2d:** Combine um dia com a turma para a apresentação dos croquis. No dia previamente agendado, organize os estudantes em uma roda de conversa e, ao longo da apresentação dos grupos, incentive-os a observar como os elementos foram representados em cada desenho.
- **Atividade 3:** Espera-se que os estudantes mencionem situações que eles e seus familiares vivenciam no dia a dia, como escolher a melhor rota e tempo de deslocamento entre a casa e a escola em determinado momento; saber a localização do entregador de aplicativo de entregas a domicílio; entre outras. Ao abordar o uso dessa tecnologia no dia a dia, a atividade trabalha com a **Computação** por meio da mobilização da habilidade **EF15CO08**. Se julgar conveniente, oriente os estudantes a anotar as atividades no caderno, para que depois possam consultá-las ao realizar a atividade **4**.
- **Atividade 4:** Peça aos estudantes que compartilhem suas descobertas com os colegas e que ouçam com atenção os relatos deles. Espera-se que eles reconheçam que o uso desses aplicativos possibilitou o acesso a muitas informações em tempo real, permitindo que as pessoas programem melhor seus deslocamentos e percam menos tempo em congestionamentos, por exemplo. Essa atividade mobiliza a habilidade **EF05GE06** e trabalha com a **Computação** por meio da mobilização da habilidade **EF05CO10**.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.
- **(EF05HI06)** Comparar o uso de diferentes linguagens e tecnologias no processo de comunicação e avaliar os significados sociais, políticos e culturais atribuídos a elas.
- **(EF05CO10)** Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.

Atividade complementar

- Para promover a recuperação de conteúdos sobre os diferentes meios de comunicação, proponha aos estudantes a seguinte atividade como reforço da atividade **1**: Organize-os em grupos e solicite a cada grupo que elabore um cartaz com textos e imagens sobre os meios de comunicação apresentados no capítulo: jornal impresso, rádio, televisão, telefone, celular e internet. Eles devem utilizar os conhecimentos adquiridos ao longo do estudo e suas experiências pessoais. Se julgar conveniente, oriente-os a fazer uma breve pesquisa na internet, em livros, revistas, etc. para complementar. Nessa pesquisa, podem ser investigadas informações como as mudanças que o meio de comunicação em questão sofreu ao longo do tempo e seus impactos na sociedade. Lembre-os de citar as fontes das informações e imagens, caso seja feita a pesquisa. Em sala de aula, organize a apresentação dos trabalhos.

Aprender sempre

1 Sobre os meios de comunicação estudados no capítulo, faça o que se pede.

a. No caderno, faça uma lista dos meios de comunicação, indicando o ano ou a época em que surgiram. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. Organize, em uma folha de papel avulsa, os meios de comunicação listados em uma linha do tempo. Produção do estudante.

c. Entre os meios de comunicação estudados, qual é mais antigo? E o mais recente? Entre os estudados, o mais antigo é o jornal impresso; e o mais recente, a internet.

2 Observe a foto. Depois, responda às questões no caderno.

andreswd/E+/Getty Images

Mulher em consulta médica por chamada de vídeo em São Paulo, SP. Foto de 2024.

a. Qual é o equipamento que a pessoa usa para se comunicar? *Tablet*.

b. Você e sua família usam aparelhos como o retratado na foto para se comunicar? Em quais situações? Respostas pessoais.

c. Qual é a importância dos meios de comunicação a distância? E qual é a importância de se relacionar diretamente com as outras pessoas? Veja respostas em *Orientações didáticas*.

Saber Ser

3 Em casa, pergunte a familiares adultos quais meios de comunicação eles usavam quando eram crianças, por exemplo, para fazer trabalhos escolares, conversar com amigos, assistir a filmes e ouvir música. Anote as informações no caderno e, depois, compare suas respostas com as dos colegas. Atividade de pesquisa.

Para explorar

***De carta em carta, de* Ana Maria Machado. Editora Salamandra.**

Apesar dos avanços tecnológicos, muitas pessoas ainda se comunicam por carta. E quem não sabe escrever pode mandar uma carta? Leia esse livro e descubra!

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** Espera-se que os estudantes façam a lista seguindo o conteúdo do capítulo: jornal impresso (início do século XIX); rádio (1920); televisão (1950); telefone fixo (1876); celular (início da década de 1990); internet (início da década de 2000).
- **Atividade 1b:** Se necessário, explique aos estudantes o que é uma linha do tempo (forma de representação de fatos históricos em uma linha/reta, em ordem cronológica). Oriente-os a compor na reta tracinhos indicando anos de referência (1800; 1900; 2000, por exemplo) com intervalos entre eles, para que os estudantes consigam marcar na linha, de maneira aproximada, os anos/épocas em que cada um dos meios de comunicação surgiram. Nessa atividade, é importante que eles visualizem a cronologia para compreender a evolução dos meios de comunicação, contemplando a habilidade **EF05GE06**.
- **Atividade 2a:** Verifique se os estudantes reconhecem o equipamento da foto (*tablet*) e o papel dos dispositivos e da internet na transformação dos meios de comunicação.
- **Atividade 2b:** Permita que os estudantes comentem livremente sobre a utilização dos meios de comunicação em sua família. Eles podem responder que a família usa esse tipo de aparelho, por exemplo, para diversas finalidades no dia a dia, como conversar com pessoas que estão distantes, ler notícias, ouvir música, assistir a filmes, entre outros. Nesse sentido, a atividade trabalha a interdisciplinaridade com o componente curricular **História** por meio da mobilização da habilidade **EF05HI06**.

Saber Ser **Tomada de decisão responsável**

- **Atividade 2c:** Os estudantes podem responder que a comunicação a distância permite às pessoas se comunicarem sem precisar se deslocar, assim como favorece maior conexão e troca de informações. Esclareça que a comunicação realizada com equipamentos que utilizam a internet traz muitas vantagens, principalmente as ligadas à praticidade do diálogo e ao encurtamento das distâncias, mas reforce a importância das relações pessoais, aquelas em que há o estreitamento dos laços afetivos e do amadurecimento das pessoas como ser social.

- **Atividade 3:** A atividade desenvolve a habilidade **EF05GE06** e trabalha com a **Computação** por meio da mobilização da habilidade **EF05CO10**.

Não escreva no livro.

Aprender mais

1 Como você estudou anteriormente, o Brasil é um país de grandes dimensões territoriais e seu território é integrado por uma rede de transportes e de comunicações. Agora, você e a turma vão criar uma campanha para divulgar, por meio de um cartaz, obras de infraestrutura de transporte e de comunicação que contribuem para melhorar a integração do território brasileiro. O público-alvo da campanha é a comunidade escolar (estudantes, professores e funcionários). Cada grupo deve realizar os passos a seguir. Produção dos estudantes.

a. Em grupos, pensem na mensagem que vocês querem transmitir.

b. Elaborem um *slogan* para a campanha, considerando as características desse gênero textual (texto curto e impactante, de fácil memorização).

c. Pesquisem imagens (fotos, ilustrações, mapas, etc.) e informações para compor o cartaz (lembrem-se de considerar as fontes pesquisadas).

d. Façam, em uma folha de papel avulsa, um esboço do cartaz, dispondo de forma adequada os elementos que farão parte dele: o *slogan*, as imagens e os demais textos (utilizem os conhecimentos adquiridos ao longo do estudo da unidade). Nesse momento, é importante utilizarem a linguagem adequada à intenção comunicativa.

e. Elaborem o cartaz considerando os levantamentos do grupo. Essa etapa poderá ser realizada à mão ou no computador, utilizando-se um *software* apropriado.

f. Apresentem o cartaz da campanha aos colegas em um dia preestabelecido pelo professor. Depois, afixem o cartaz produzido no mural da escola.

g. Por fim, em uma roda de conversa e sob a orientação do professor, compartilhem as impressões sobre o trabalho, apontando o que mais gostaram e o que menos gostaram. Façam também uma autoavaliação de seu desempenho e de sua participação.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER MAIS*

- **(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.
- **(EF15LP05)** Planejar, com a ajuda do professor, o texto que será produzido, considerando a situação comunicativa, os interlocutores (quem escreve/para quem escreve); a finalidade ou o propósito (escrever para quê); a circulação (onde o texto vai circular); o suporte (qual é o portador do texto); a linguagem, organização e forma do texto e seu tema, pesquisando em meios impressos ou digitais, sempre que for preciso, informações necessárias à produção do texto, organizando em tópicos os dados e as fontes pesquisadas.
- **(EF15LP06)** Reler e revisar o texto produzido com a ajuda do professor e a colaboração dos colegas, para corrigi-lo e aprimorá-lo, fazendo cortes, acréscimos, reformulações, correções de ortografia e pontuação.
- **(EF15LP07)** Editar a versão final do texto, em colaboração com os colegas e com a ajuda do professor, ilustrando, quando for o caso, em suporte adequado, manual ou digital.
- **(EF15LP08)** Utilizar *software*, inclusive programas de edição de texto, para editar e publicar os textos produzidos, explorando os recursos multissemióticos disponíveis.
- **(EF05LP24)** Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- A atividade dessa seção foi planejada para apoiar os estudantes na recuperação das aprendizagens, garantindo que todos tenham a oportunidade de consolidar os conhecimentos trabalhados na unidade.
- Conduza a atividade de maneira dinâmica e interativa, de modo que os estudantes participem ativamente do processo. Organize-os em grupos de, no máximo, quatro integrantes, a fim de facilitar a interação e a troca de ideias entre eles. Forneça instruções claras e precisas sobre o que os grupos devem fazer e certifique-se de que todos compreenderam os objetivos da atividade e os passos a serem seguidos. Durante a realização da atividade, circule pela sala, ofereça apoio aos estudantes e esclareça dúvidas, ajudando a manter o engajamento e a motivação deles.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Retome brevemente o que foi estudado na unidade, explicando à turma que, para haver maior integração territorial, o país precisa apresentar variedade de meios de transporte em todo o território, de modo a garantir que as regiões possam ser conectadas e a facilitar o deslocamento de pessoas e mercadorias. Essa integração promove o desenvolvimento econômico por meio do impulsionamento do comércio, dos serviços e da geração de empregos, garantindo que diferentes partes do Brasil acessem novos mercados. Além disso, a diversificação dos meios de transporte, especialmente o ferroviário e o aquaviário, promove a sustentabilidade, pois são meios que emitem menos gases poluentes, o que contribui para reduzir os problemas relacionados ao meio ambiente. Reforce ainda que a comunicação aproxima as pessoas, permitindo que compartilhem experiências, culturas e informações, fortalecendo a identidade nacional. A atividade contribui para a avaliação da habilidade **EF05GE06**, assim como articula elementos de maneira interdisciplinar com o componente curricular **Língua Portuguesa**, mobilizando as habilidades **EF15LP05**, **EF15LP06**, **EF15LP07**, **EF15LP08** e **EF05LP24**.

Não escreva no livro.

SOBRE A UNIDADE

Objetivos pedagógicos

Nesta unidade, os estudantes vão:

- refletir sobre a distribuição da população no território do Brasil;
- conhecer os motivos dos fluxos migratórios dentro do Brasil;
- conhecer a origem dos imigrantes e o destino dos emigrantes brasileiros;
- refletir sobre a contribuição das migrações para a diversidade cultural do Brasil;
- reconhecer o contexto histórico da urbanização no Brasil e as diferentes funções das cidades;
- refletir sobre a participação na comunidade de vivência e a atuação dos órgãos públicos;
- identificar problemas ambientais e sociais dos espaços urbanos;
- refletir sobre o trabalho e abordar o problema do trabalho infantil;
- reconhecer o impacto das novas tecnologias no mundo do trabalho;
- compreender e diferenciar os setores da economia;
- reconhecer a importância da energia para a produção e conhecer suas fontes no Brasil.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

Competências

- **Competências gerais da Educação Básica:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 10.
- **Competências específicas de Ciências Humanas:** 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.
- **Competências específicas de Geografia:** 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.
- **Competências da Computação:** 1, 2, e 7.

Habilidades

- **Habilidades de Geografia:** EF05GE01, EF05GE02, EF05GE03, EF05GE04, EF05GE05, EF05GE06, EF05GE07, EF05GE08, EF05GE09, EF05GE10, EF05GE11 e EF05GE12.
- **Habilidade de Arte:** EF15AR01.
- **Habilidades de História:** EF05HI04 e EF05HI05.
- **Habilidade de Língua Portuguesa:** EF35LP07.
- **Habilidade de Matemática:** EF05MA24.
- **Habilidade da Computação:** EF05CO10.

Ilustrações: Fabio Eugenio/DBR; fotografia: Chico Ferreira/Pulsar Imagens

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o trabalho com a unidade solicitando aos estudantes que observem a foto de abertura e leiam a legenda, identificando o local e a data. Depois, peça-lhes que descrevam a cena retratada. Se necessário, oriente-os a observar alguns detalhes específicos da imagem, como os tipos de construções existentes, o que as pessoas retratadas estão fazendo, etc.

Não escreva no livro.

UNIDADE 2

A população, as cidades e o trabalho no Brasil

A distribuição da população pelo território brasileiro é dinâmica, pois as pessoas estão em constante movimento. Ao migrar, elas levam consigo seus modos de vida e sua cultura, contribuindo para a diversidade do lugar de destino.

Atualmente, a maioria dos brasileiros vive em cidades, com características variadas, onde desenvolvem diferentes tipos de atividades.

Para começo de conversa

1. O lugar retratado na imagem se parece com o lugar onde você vive?
Resposta pessoal.
2. Quais características da paisagem retratada indicam se tratar de uma cidade? Qual tipo de trabalho você identifica na imagem ou supõe que seja desenvolvido neste lugar?
Veja respostas em *Orientações didáticas.*
3. Por que a maioria da população brasileira vive atualmente em cidades? Levante hipóteses sobre o assunto.
Veja resposta em *Orientações didáticas.*
4. Em sua opinião, que atitudes são importantes quando as pessoas compartilham o mesmo espaço, como ocorre nas cidades?
Resposta pessoal.

Saber Ser

Vista da rua 15 de novembro em Curitiba, PR. Foto de 2025. Sobre a foto foram ilustrados diversos elementos que representam diferentes tipos de trabalho realizados na cidade.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA ABERTURA DA UNIDADE

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(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.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.

Saber Ser

Consciência social e Tomada de decisão responsável

- **Atividade 4:** Ouça a opinião dos estudantes e garanta que todos possam se expressar. Espera-se que eles reconheçam que, para uma vida em comunidade, é necessário que haja colaboração e respeito entre as pessoas e com o meio ambiente. Comente que essas atitudes estão relacionadas ao conceito de cidadania, que engloba o exercício de direitos e deveres das pessoas em uma sociedade, promovendo a interdisciplinaridade com o componente curricular **História** ao mobilizar a habilidade **EF05HI04**. Se necessário, retome os cuidados com o meio ambiente (utilização racional da água, destinação adequada do lixo, etc.) e as regras de convívio na escola para que façam essa transposição de escala de análise.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Esta é uma oportunidade para que os estudantes reflitam sobre o lugar onde vivem e o comparem com o lugar retratado na imagem. Solicite a eles que identifiquem as semelhanças e as diferenças entre os lugares, levando em consideração o fato de que os estudantes podem viver no campo ou na cidade, na parte mais central ou periférica de uma cidade grande ou pequena, tendo assim diferentes percepções desse espaço.
- **Resposta da atividade 2:** Os estudantes devem realizar essa atividade com base em seus conhecimentos prévios sobre o assunto, recordando o que foi estudado em anos anteriores. Se necessário, para responder à primeira parte da pergunta, estimule-os a listar os elementos da paisagem retratada que são característicos de uma cidade (construções aglomeradas, ruas asfaltadas, muitas pessoas circulando, etc.). Ao reconhecerem na imagem os elementos da paisagem que caracterizam uma cidade, essa atividade mobiliza as habilidades **EF05GE03** e **EF05GE04**. Em relação ao trabalho retratado, destaque a presença de pipoqueiro, gari, taxista, catador de recicláveis, entregadores, vendedores de pastéis, por exemplo. Se achar interessante, amplie a discussão e comente com eles as diferentes funções que as cidades podem exercer, solicitando-lhes que indiquem uma função da cidade retratada, com base na imagem.
- **Resposta da atividade 3:** Permita que os estudantes se manifestem livremente. Espera-se que eles respondam com base em seus conhecimentos prévios e vivências pessoais. Se necessário, auxilie-os a levantar hipóteses sobre o assunto, com base em argumentos consistentes. Uma estratégia é solicitar aos estudantes que mencionem os pontos positivos da vida na cidade, como a variedade de comércios, assim como a oferta de serviços de saúde e educação e mais oportunidades de trabalho (como os exemplos retratados nessa imagem de abertura). Ao propiciar a reflexão sobre a dinâmica populacional, essa atividade mobiliza a habilidade **EF05GE01**.

Não escreva no livro.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, é abordada a distribuição desigual da população pelo território brasileiro com base na análise de um mapa que apresenta o número de habitantes por unidade federativa.

Os diversos movimentos migratórios significativos para a compreensão da dinâmica demográfica brasileira também são abordados no capítulo, considerando as migrações dentro do território nacional e as migrações internacionais. Nesse contexto, os estudantes são convidados a se posicionar diante do tratamento que deve ser dispensado a migrantes que chegam a um novo lugar para viver, o que contribui para o desenvolvimento do respeito à diversidade cultural e do sentimento de empatia.

Para finalizar o estudo, o capítulo apresenta, na seção *Vamos ler imagens!*, a fotografia documental como importante documento histórico.

Para alcançar os objetivos pedagógicos propostos, o capítulo se vale de textos e de imagens diversas (mapa, gráficos, tabela e fotos), bem como de atividades ligadas aos diversos temas discutidos, as quais demandam, por exemplo, discussão, reflexão e elaboração de hipóteses.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "A DISTRIBUIÇÃO DA POPULAÇÃO"

» **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.

CAPÍTULO 4

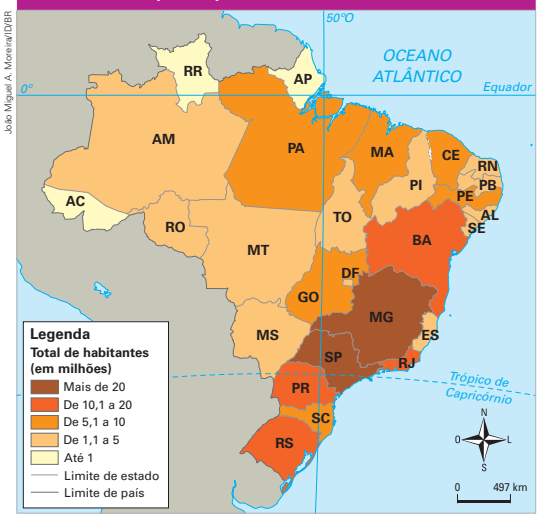
A dinâmica da população no território

Neste capítulo, vamos estudar a distribuição da população no território brasileiro e conhecer a dinâmica das migrações no país. Alguém da sua família já mudou de município, de estado ou de país? Se sim, você saberia dizer o motivo? Respostas pessoais.

A distribuição da população

Atualmente, a população está distribuída de modo **desigual** no território brasileiro: existem unidades federativas com grande número de habitantes e outras com número bem menor. Observe o mapa.

Brasil: Total de habitantes por unidade federativa (2023)



Fonte de pesquisa: IBGE. Censo 2022 – Panorama. População residente. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/mapas.html?localidade=&recorte=N3. Acesso em: 17 jun. 2025.

1 Com base no mapa, converse com os colegas e elaborem hipóteses para explicar a diferença em relação ao número de habitantes das unidades federativas.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Para iniciar o estudo sobre a distribuição da população brasileira no território nacional, oriente os estudantes na leitura do mapa que representa o número de habitantes por unidade federativa. Chame a atenção deles para as diferentes cores aplicadas nas unidades federativas e a correspondência na legenda. Explore o mapa com os estudantes, pedindo a eles que apontem as unidades federativas com mais e com menos habitantes.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Nesse momento de levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, eles podem associar a própria realidade às motivações para os deslocamentos populacionais, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE01**. Além disso, é possível verificar o que eles já sabem sobre o conceito de migração e deslocamentos populacionais.
- **Resposta da atividade 1:** Oriente os estudantes na atividade, estimulando-os a levantar hipóteses que expliquem as diferenças em relação ao número de habitantes das unidades federativas. Eles podem mencionar fatores históricos relacionados à ocupação do território pelos colonizadores (a ocupação teve início no litoral) e fatores econômicos (existência de estados mais desenvolvidos economicamente, com cidades que atraem pessoas por oferecerem mais possibilidades de trabalho, por exemplo). Eles também podem mencionar fatores naturais, como a presença da floresta Amazônica (vegetação característica de estados da Região Norte, como o Amazonas e o Acre), que dificulta a ocupação dessas áreas.

Não escreva no livro.

A população em movimento

Muitas pessoas já **migraram** de município, de estado ou mesmo de país. Isso significa que elas, hoje, moram em um lugar, mas já moraram em outro no passado. As pessoas que migram levam os costumes próprios de seu lugar de origem, contribuindo para a **diversidade cultural** do lugar de destino.

Para entender como e por que as pessoas se movimentam dentro de um país, é importante compreender os fatores históricos e as características econômicas e sociais das regiões que compõem um território nacional.

As causas dos deslocamentos populacionais

Vários motivos levam as pessoas e as famílias a migrar, dentro do próprio país ou de um país para o outro. Muitas se deslocam para estudar, outras em busca de trabalho e de melhores condições de vida. Há ainda aquelas que migram devido a guerras, conflitos e desastres naturais no lugar onde vivem.

Um tipo de deslocamento muito importante é o chamado **êxodo rural**, que ocorre quando as pessoas deixam o campo para viver nas cidades. Considerado uma migração, esse deslocamento é motivado por vários fatores; os mais comuns são a existência de mais empregos nas áreas urbanas e de melhor **infraestrutura**.

O êxodo rural é um traço marcante das migrações brasileiras. O desenvolvimento industrial de cidades como Rio de Janeiro e São Paulo, nas décadas de 1940 e 1950, atraiu muitas pessoas do campo. Esse processo se acelerou nas décadas seguintes e, nos anos 1970, a população urbana brasileira se tornou maior do que a rural.

Cesar Diniz/Pulsar Imagens

Infraestrutura: conjunto de serviços e estruturas essenciais para o desenvolvimento de um lugar, como saúde, educação e fornecimento de água e de energia elétrica.

A utilização de máquinas no trabalho agrícola, em substituição ao trabalho humano, é uma das causas do êxodo rural. Colheita mecanizada de soja em Uberlândia, MG. Foto de 2025.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "A POPULAÇÃO EM MOVIMENTO"

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF05GE04)** Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.
- **(EF15AR01)** Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.

Roteiro de aula

- O tema "A população em movimento" propõe o estudo das migrações internas no Brasil e suas motivações. Esses conteúdos, assim como a abordagem das diferenças culturais dos locais de origem e de destino dos migrantes, contribuem para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE01** e **EF05GE02**. Destaque para os estudantes o fato de, nas últimas décadas, ter ocorrido muitos fluxos de migração interna no Brasil, cada um com características próprias. Cite exemplos, como o fluxo de pessoas de diversos estados em direção a Brasília, no contexto de sua construção na década de 1950, ou o grande fluxo de pessoas da Região Sul, a partir da década de 1960, em direção à Região Centro-Oeste, em busca de novas áreas para desenvolver atividades como o cultivo de soja e a pecuária.
- Ao trabalhar as causas dos deslocamentos populacionais, é importante que os estudantes percebam que, no caso das migrações não forçadas, embora haja diversas motivações para migrar (como a vontade de estar perto de familiares e de morar em um lugar com outros atrativos naturais ou culturais), entre os principais motivos está a busca por melhores condições de vida e oferta de trabalho. De modo geral, esse fenômeno se relaciona às desigualdades sociais. No desenvolvimento do conceito de êxodo rural, é fundamental que os estudantes compreendam o papel atrativo que as cidades desempenham devido à disponibilidade de empregos e à maior oferta de serviços, tanto públicos como privados. Essa reflexão dará aos estudantes subsídios para pensar nas interações entre a cidade e o campo, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE04**.

Para complementar

Fundação João Pinheiro. *Movimentos migratórios no Brasil – Correntes migratórias municipais no período de 2000 a 2010*. Minas Gerais, 2017. Disponível em: http://migracao.fjp.mg.gov.br/#inicio. Acesso em: 17 jun. 2025.

Nesse *site*, mantido pela Fundação João Pinheiro, é possível ter acesso a dados sobre movimentos migratórios dos 5 565 municípios que existiam no Brasil em 2010. Há informações como o perfil migratório desses municípios e a possibilidade de criar mapas com base em dados migratórios.

Há, ainda, dois tipos de mobilidade populacional que não são considerados migrações: o movimento **sazonal** e o movimento **pendular**.

O movimento sazonal é o deslocamento por um período de semanas ou meses para outro local, com retorno para casa ao final do período. Ele costuma ser motivado pelo trabalho.

Já o movimento pendular ocorre quando as pessoas se deslocam para um município próximo de onde moram, a trabalho ou estudo. Elas geralmente vão e voltam para casa no mesmo dia, daí a razão de esse deslocamento ser chamado de movimento pendular.

Delfim Martins/Pulsar Imagens

▲ No Brasil, é comum trabalhadores rurais se deslocarem para realizar a colheita. Ao fim do trabalho, eles retornam para onde moram. Colheita manual de café em Mococa, SP. Foto de 2025.

1 Em dupla, leiam o texto. Depois, conversem sobre as questões.

> A migração interna no Brasil teve seu ápice entre os anos de 1960 e 1980, quando houve um avanço na urbanização e um grande deslocamento de pessoas do campo para as capitais. [...]. Paulo Feldmann, professor de Economia da [...] USP [Universidade de São Paulo], explica que "o processo de migração interna, hoje em dia, não é tão intenso quanto no período de urbanização do Brasil". [...]
>
> O economista destaca que é muito raro hoje as pessoas saírem das capitais para buscar melhores condições de trabalho em outro local. "[...] As pessoas mudam porque procuram empregos e muitas vezes eles não estão onde elas moram, e elas precisam se dirigir para as cidades, as capitais, onde há um número expressivo de contratações e de empregos." [...]
>
> Simone Lemos. Processo de migração interna não é tão intenso quanto no período de urbanização do Brasil. *Jornal da USP*, 14 set. 2022. Disponível em: https://jornal.usp.br/atualidades/processo-de-migracao-interna-nao-e-tao-intenso-quanto-no-periodo-de-urbanizacao-do-brasil/. Acesso em: 17 jun. 2025.

a. Segundo o professor Paulo Feldmann, a migração interna no Brasil atualmente é maior ou menor do que no passado?

Atualmente, a migração interna no Brasil é menor do que no passado.

b. De acordo com o texto, o que motiva pessoas a se deslocar para as capitais?

A existência de um número expressivo de contratações e de empregos atrai pessoas para as capitais.

2 Como as condições de infraestrutura influenciam os deslocamentos populacionais? Argumente sua resposta no caderno.

Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Para trabalhar os conceitos de migração sazonal e migração pendular, pergunte aos estudantes se eles têm algum familiar ou algum conhecido que se desloca sazonalmente ou diariamente para trabalhar ou estudar em outros municípios. Em caso afirmativo, incentive-os a contar aos colegas o que sabem sobre o assunto, ilustrando, desse modo, o tema com exemplos próximos da realidade deles.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Após a leitura do texto, em caso de dúvidas de compreensão sobre o conteúdo lido, auxilie os estudantes em sua interpretação.
- **Atividade 2:** Espera-se que os estudantes identifiquem que a falta de infraestrutura, como serviços de saúde, educação, saneamento, entre outros, é a causa do deslocamento de muitas pessoas, que migram com o objetivo de encontrar esses serviços em outros lugares, assim como melhores condições de vida e emprego. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE01**.

Não escreva no livro.

As migrações internas: diferentes movimentos

As **migrações internas** referem-se ao deslocamento de pessoas dentro de um mesmo território. As pessoas podem migrar em uma mesma região, como entre os estados da Região Nordeste do Brasil, por exemplo. Esse movimento é chamado de **migração intrarregional**.

Há também as **migrações inter-regionais**, que ocorrem quando há fluxo de pessoas de uma região a outra do país. Um exemplo desse tipo de migração é o de uma família que sai do Espírito Santo para viver em Rondônia.

Durante o século 20, ocorreram movimentos migratórios inter-regionais importantes no território brasileiro. Com a transferência da capital federal do Rio de Janeiro para Brasília no final da década de 1950, o Centro-Oeste passou a ser uma região de atração populacional. Desde então, a expansão de atividades agrícolas e pecuárias na região serviu também de fator de atração populacional, especialmente para migrantes do sul do país. Vale destacar ainda a intensa migração de pessoas que viviam na Região Nordeste do Brasil e tiveram de deixar suas terras para buscar novas oportunidades em outros lugares diante das dificuldades impostas pela seca. A esse grupo de migrantes dá-se o nome de **retirantes**.

Mario Friedlander/Pulsar Imagens

Vista de trecho do município de Terra Nova do Norte, MT, que recebeu migrantes sobretudo do estado do Rio Grande do Sul. Foto de 2021.

3 Observe a escultura do artista plástico pernambucano Abelardo da Hora. Depois, faça o que se pede.

Jr. Marcolo/Fotoarena

Abelardo da Hora. *Memorial aos retirantes*, 2008. Escultura. A obra está exposta no Parque Dona Lindu, em Recife, PE. Foto de 2024.

a. Escreva, no caderno, o que essa obra de arte representa. A obra representa um grupo ou família de retirantes.

b. Em sua opinião, como as pessoas retratadas na obra de arte estão se sentindo? Descreva, oralmente, a expressão delas. Resposta pessoal.

Para complementar

Brasília: breve história das capitais brasileiras. Direção: Belisario Franca. TV Escola, Brasil, [20--] (23 min). Disponível em: http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/DetalheObraForm.do?select_action=&co_obra=20670. Acesso em: 20 jun. 2025.

O vídeo apresenta importantes fatos e dados sobre o processo de construção de Brasília, a migração de trabalhadores e a marcha para o Oeste.

Roteiro de aula

- Explore o conteúdo com os estudantes, citando exemplos dos conceitos apresentados (migração interna, migração intrarregional e migração inter-regional). Se necessário, verifique o que eles sabem sobre as regiões brasileiras e as unidades federativas que compõem cada uma, para que compreendam os tipos de deslocamento apresentados. Comente com eles que o termo "retirantes" é usado desde o Brasil Imperial: em 1877, foi lançado no Ceará o jornal *O retirante*, que retratava a realidade da população dessa região na época; em 1879, o abolicionista José do Patrocínio lançou a obra de ficção *Os retirantes*.

Orientações didáticas

- **Atividade 3:** Nessa atividade, é explorada a obra do artista pernambucano Abelardo da Hora (1924-2014). Ao solicitar a observação e a apreciação de uma obra de arte, a atividade propicia o trabalho interdisciplinar com o componente curricular **Arte**, mobilizando a habilidade **EF15AR01**.
- **Atividade 3a:** Reforce aos estudantes que o termo "retirantes" foi utilizado para se referir especificamente a migrantes como os representados na obra: que saem principalmente do sertão nordestino, em decorrência da seca, para os estados da Região Sudeste, em busca de melhores condições de vida. Verifique se os estudantes expressam opiniões preconceituosas. Caso isso ocorra, explique que os migrantes buscam melhores condições de vida e que essa busca é um direito de todos. Além disso, ressalte que os migrantes enriquecem o lugar aonde chegam com seu trabalho e seus costumes. Essa discussão contribui para mobilizar a habilidade **EF05GE01**.
- **Atividade 3b:** Os estudantes podem responder que as pessoas retratadas na obra estão com semblante triste e parecem assustadas.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "O BRASIL E AS MIGRAÇÕES INTERNACIONAIS"

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.
- **(EF05MA24)** Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.

Para complementar

VENTURA, Susana. *Um lençol de infinitos fios.* São Paulo: Gaivota, 2019.

Essa obra conta a história de Maria, uma jovem boliviana, cuja trajetória se entrelaça com a de Ludmi, uma haitiana que chega ao Brasil em busca de seu pai. Com essa narrativa, o leitor tem contato com questões como imigração, diversidade cultural, identidade latino-americana e racismo.

A narrativa contribui para o desenvolvimento da aprendizagem sobre imigração trabalhada na atividade **1**, propondo uma visão contextualizada, mesmo que ficcional, dos anseios e desafios pelos quais os imigrantes passam em sua jornada fora de seus territórios de origem.

O Brasil e as migrações internacionais

Quando uma pessoa deixa um país para viver em outro, ela é uma **imigrante** em relação ao país em que entra e **emigrante** em relação ao país de onde sai. Ao chegar a um novo país, os imigrantes podem encontrar dificuldades e sofrer preconceito. Acolher e respeitar essas pessoas são ações fundamentais para a construção de uma sociedade mais justa.

No final do século 19 e início do século 20, imigrantes europeus, com destaque para italianos e alemães, se instalaram em colônias na Região Sul do Brasil. Muitos imigrantes europeus também vieram trabalhar nas plantações de café da Região Sudeste, e japoneses se instalaram sobretudo em São Paulo e no Paraná.

Nos últimos anos, o Brasil tem atraído imigrantes principalmente de países como Venezuela, Haiti, Bolívia e Colômbia. Grande parte deles vem ao país em busca de melhores condições de vida e de trabalho.

Existe também um movimento de saída de brasileiros para viver em outros países, que se intensificou a partir dos anos 1970. Na década seguinte, o país passou por uma grave crise econômica, o que motivou muitos brasileiros a emigrar em busca de emprego, principalmente para os Estados Unidos. Nos últimos anos, o movimento de saída de brasileiros em busca de melhores condições de vida no exterior voltou a crescer.

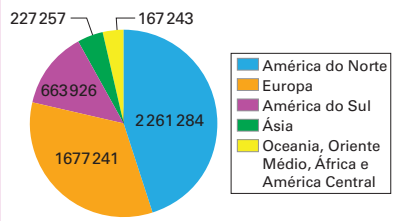
1 De quais países vinha grande parte dos imigrantes que chegava ao Brasil no passado? Houve mudança em relação ao presente? Converse com os colegas.

Veja respostas em *Orientações didáticas*.

2 De acordo com o gráfico, onde vivia a maioria dos brasileiros no exterior segundo estimativa de 2023? Responda no caderno.

A maioria dos brasileiros no exterior vivia na América do Norte e na Europa.

Mundo: Estimativa de brasileiros vivendo no exterior (2023)



Adilson Secco/IDBR

Fonte de pesquisa: Brasil. Ministério das Relações Exteriores. *Comunidades brasileiras no exterior*: ano-base 2023. Brasília, DF: Ministério das Relações Exteriores, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mre/pt-br/assuntos/portal-consular/BrasileirosnoExterior2023.pdf. Acesso em: 17 jun. 2025.

Para explorar

Museu da Imigração. Disponível em: https://museudaimigracao.org.br/. Acesso em: 17 jun. 2025.

O Museu da Imigração em São Paulo (SP) preserva a história dos imigrantes que chegaram ao Brasil. Além da visita presencial, o *site* apresenta o acesso virtual ao acervo da instituição.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o trabalho com o tema "O Brasil e as migrações internacionais" explicando aos estudantes a diferença entre os termos imigrante e emigrante. Ao destacar as principais características das migrações internacionais que envolvem o Brasil, esse tema dá subsídios para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE01** e **EF05GE02**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** No final do século XIX e início do século XX, houve um grande fluxo de imigrantes europeus, principalmente italianos e alemães, além dos japoneses. Houve mudança em relação às nacionalidades dos imigrantes que o país recebe atualmente, pois eles saem, principalmente, de países da própria América, como Venezuela, Haiti, Bolívia e Colômbia.
- **Atividade 2:** Oriente os estudantes na leitura e na interpretação do gráfico de setores. Explique que Oceania, Oriente Médio, África e América Central foram agrupados para facilitar a visualização dos dados do gráfico, pois o total de brasileiros vivendo nesses lugares é menos representativo.

Não escreva no livro.

Os refugiados

Nos últimos anos, o Brasil tem recebido milhares de pessoas que precisaram deixar seus países devido a problemas como guerras, conflitos, perseguições políticas e religiosas e desastres ambientais. Elas foram forçadas a fazer isso porque corriam sério risco de morte. As pessoas que buscam refúgio e acolhimento em outros países são chamadas de **refugiados**.

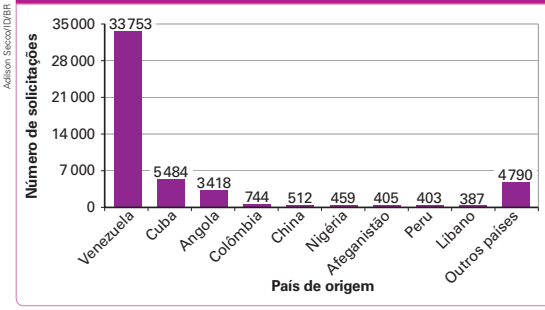
Essas pessoas enfrentam muitos desafios, como aprender o idioma local (quando não são falantes da língua portuguesa), conseguir trabalho e se adaptar a uma cultura diferente daquela de seu país de origem.

Tania Rego/Agência Brasil

Feira cultural Rio Refugia, que celebra o Dia Mundial do Refugiado (20 de junho), no Rio de Janeiro. RJ. Foto de 2023.

3 Observe os dados do gráfico. Depois, responda à questão no caderno.

Brasil: Solicitações de refúgio por país de origem (2022)



Adilson Secco/IDBR

Fonte de pesquisa: Leonardo Cavalcanti, Tadeu de Oliveira e Sarah F. Lemos Silva (org). *Relatório anual OBMigra 2023*. Brasília, DF: Observatório das Migrações Internacionais (OBMigra), 2023. Disponível em: https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra_2020/OBMIGRA_2023/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202023.pdf. Acesso em: 17 jun. 2025.

- De acordo com o gráfico, quais foram os três países com mais solicitações de refúgio ao Brasil em 2022? Venezuela, Cuba e Angola.

4 O que torna uma pessoa um refugiado? Responda no caderno.
O refugiado é toda pessoa forçada a deixar o seu país devido a guerras, conflitos, perseguições políticas e religiosas, desastres ambientais, entre outros.

Não escreva no livro.

Atividade complementar

- Se possível, convide um imigrante ou um refugiado para conversar com os estudantes sobre as razões que o levou a sair de seu país de origem. Ele poderá contar aos estudantes também um pouco dos costumes e da cultura de seu país de origem, o que acha do Brasil e como foi recebido. Antes da visita, oriente os estudantes a elaborar algumas perguntas e preparar uma entrevista com essa pessoa. Aproveite também para conversar com a turma sobre questões relacionadas a preconceito contra imigrantes e refugiados. Explique que é preciso respeitar todas as pessoas, independentemente de suas origens, língua ou religião, promovendo a empatia e valorizando a contribuição cultural trazida por estrangeiros que vivem em nosso país.

Para complementar

Refugiados na América Latina: a saída é a fuga. Direção: Leandro Rolim e Paulo Leite. Brasil, 2014 (51 min).

O documentário retrata a vida de refugiados em diversos países latino-americanos. Foi vencedor do prêmio Cartagena +30 da ONU. Pode ser visto no canal de vídeos da TV Brasil Internacional.

Le Guen, Sandra. *Refúgio*. São Paulo: SM, 2021.

O livro conta a história de Joana ao conhecer Ileana, uma colega refugiada recém-chegada de outra terra. Apesar das diferenças culturais e da barreira da língua, as duas criam uma forte amizade.

A história contribui para a compreensão de quem são considerados refugiados, complementando o aprendizado proposto por meio da atividade **4**, e ainda trabalha temas como empatia, amizade, resiliência e sonhos.

Roteiro de aula

- Ao tratar a temática dos refugiados, explique aos estudantes que eles não são considerados migrantes, pois são pessoas que foram obrigadas a sair de seus lugares de origem por sofrer perseguições políticas, étnicas, religiosas e violações dos direitos humanos, por temer por suas vidas em casos de guerra e de conflito ou devido à ocorrência de desastres naturais ou condições climáticas extremas. É importante comentar que, muitas vezes, os refugiados passam por situações perigosas antes de chegarem a outros países.
- Esse conteúdo mobiliza os Temas Contemporâneos Transversais **Cidadania e civismo – Educação em direitos humanos** e **Multiculturalismo – Diversidade cultural**, de maneira interdisciplinar com o componente curricular **História**, articulando elementos da habilidade **EF05HI04** ao tratar dos princípios dos direitos humanos e da importância de respeitá-los.

Orientações didáticas

- **Atividade 3:** Auxilie os estudantes na interpretação dos dados do gráfico, trabalhando de modo interdisciplinar com o componente curricular **Matemática**, mobilizando a habilidade **EF05MA24**. Explique que refúgio é uma solicitação de abrigo que as pessoas refugiadas fazem a órgãos públicos do país aonde chegaram. Essa solicitação é analisada e, durante o período de análise, o imigrante pode acessar serviços públicos e exercer trabalho remunerado. Caso o pedido de refúgio seja indeferido, ou seja, negado, não concedido, em decorrência da não comprovação da situação descrita pelo solicitante, ele pode ser enviado de volta a seu país de origem.
- **Atividade 4:** Se necessário, retome o assunto e explique aos estudantes a diferença entre migrante e refugiado.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *VAMOS LER IMAGENS!*

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.
- **(EF05HI05)** Associar o conceito de cidadania à conquista de direitos dos povos e das sociedades, compreendendo-o como conquista histórica.

Atividade complementar

- Proponha aos estudantes que façam uma pesquisa, na internet ou em outros meios (livros e revistas, por exemplo), sobre fotógrafos do campo da fotografia documental (como Sebastião Salgado, Claudia Andujar ou outros fotógrafos brasileiros ou estrangeiros). Oriente-os a selecionar fotos do profissional e redigir um texto explicando por que elas podem ser consideradas fotografias documentais.

Vamos ler imagens!

A fotografia documental

As fotografias possuem as mais diversas finalidades e, de modo geral, representam o ponto de vista do fotógrafo sobre um objeto, uma paisagem ou um evento social fotografado.

Fotografias documentais são imagens que registram determinado acontecimento histórico, processo social ou natural importante para um grupo. Assim, elas têm forte ligação com a representação da realidade.

Por meio da fotografia documental é possível conhecer o modo de vida e as manifestações culturais de um povo, contribuindo para a preservação de sua identidade. Além disso, esse tipo de fotografia permite compreender os processos históricos e geográficos que explicam a organização do espaço.

Observe a foto e leia a legenda. Depois, observe o quadro elaborado com base nela.

CC0/DIBR

Navio Kasato Maru, no Porto de Santos, em Santos, SP. Foto de 1908. Nele, chegaram os primeiros grupos de imigrantes japoneses ao Brasil.

Quando a foto foi tirada?	Em 1908.
Onde a foto foi tirada?	No Porto de Santos, no município de Santos, SP.
Que elementos estão representados na foto?	O navio Kasato Maru, em uma área portuária.
Que fato histórico a foto registra?	A foto registra o navio que trouxe os primeiros grupos de imigrantes japoneses ao Brasil.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Essa seção trata da fotografia documental, gênero fotográfico que, por meio de uma única imagem ou um conjunto de imagens, serve como registro de um evento histórico, de um indivíduo, de um grupo social ou de um local específico, por exemplo; por isso, apresenta cunho social e histórico. No contexto da seção, o enfoque está nos processos migratórios do Brasil. Comente com os estudantes que a imigração japonesa para o Brasil, iniciada a partir da viagem do navio Kasato Maru, que trouxe quase oitocentos imigrantes em 1908, foi significativa para o país. Esses imigrantes vieram trabalhar nas fazendas de café, situadas no interior de São Paulo e no norte do Paraná, onde era necessária mão de obra, após a abolição da escravidão. Desde então, a comunidade japonesa no Brasil cresceu, de modo que é possível observar diversos elementos da cultura desse povo no cotidiano dos brasileiros, como a culinária.
- Se julgar pertinente, comente o trabalho de Sebastião Salgado (1944-2025), renomado fotógrafo documental brasileiro que retratou diversas populações no Brasil e no mundo, bem como situações de conflitos sociais e elementos da natureza. Uma característica marcante de seu trabalho é o uso da fotos em preto e branco, o que confere um tom dramático às suas imagens. Claudia Andujar (1931-) é outra fotógrafa que merece destaque com seu trabalho documental sobre a cultura dos indígenas da etnia Yanomami, da Região Norte do Brasil. Depois desse contato, Claudia se dedicou à causa Yanomami, defendendo os direitos desse povo a manter suas terras e cultura.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Oriente os estudantes na elaboração do quadro. Peça que sigam o modelo apresentado no início da seção e que utilizem letra cursiva, para que aprimorem a escrita com esse tipo de letra. A foto **A** foi tirada em 1956, na área onde foi construída a cidade de Brasília (DF). Os elementos representados são os migrantes caminhando por uma rua de terra, com um ônibus e alguns outros veículos ao lado e atrás deles. Além disso, há uma calçada e alguns comércios. O fato registrado é a chegada dos migrantes para a construção de Brasília, no Distrito Federal. A foto **B** foi tirada em 1958, em Lanolândia (DF). Os elementos representados são barracas de acampamento. O fato histórico registrado é a moradia dos trabalhadores migrantes que participaram da construção

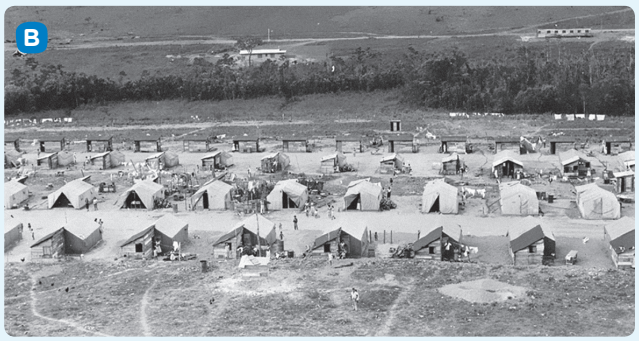
Não escreva no livro.

Agora é a sua vez!

1 Observe as fotos e leia suas respectivas legendas.

Arquivo Público do Distrito Federal / Fundo NOVACAP. Fotografia: IDBR

Migrantes, em sua maioria, da Região Nordeste do Brasil, chegando para trabalhar nas obras de construção da cidade de Brasília, DF. Foto de 1956.



Arquivo Público do Distrito Federal/Fundo NOVACAP. Fotografia: IDBR

Acampamento em Lanolândia que abrigou operários vindos de diversas partes do Brasil durante a construção de Brasília, DF. Foto de 1958.

- Agora, no caderno, elabore um quadro com as informações solicitadas a respeito de cada foto, como feito no início desta seção. Preencha o quadro utilizando também a letra cursiva, como feito no quadro anterior.
  Veja respostas em *Orientações didáticas.*
  - Quando a foto foi tirada?
  - Onde a foto foi tirada?
  - Que elementos estão representados na foto?
  - Que fato histórico a foto registra?

2 Em sua opinião, as fotos **A** e **B** são fotografias documentais? Explique aos colegas. Resposta pessoal.

3 Em casa e com a ajuda de um familiar adulto, realize uma pesquisa sobre os fluxos migratórios ocorridos no município ou estado em que vocês vivem. Em uma folha de papel avulsa, faça um registro escrito e, se possível, inclua fotos. Identifique locais, períodos, causas e contribuições dos processos migratórios.
Atividade de pesquisa.

Não escreva no livro.

de Brasília. Complemente a atividade explicando aos estudantes que os migrantes responsáveis pela construção de Brasília na década de 1950 ficaram conhecidos como "candangos". Esse conjunto de trabalhadores, em sua maioria oriundos da Região Nordeste, acabou atraído para a construção da futura capital brasileira em busca de novas oportunidades.

- **Atividade 2:** Espera-se que os estudantes respondam que as fotos são fotografias documentais, porque registram aspectos da vida dos trabalhadores que contribuíram para erguer Brasília, em um momento histórico importante para a Região Centro-Oeste e para o país.
- **Atividade 3:** O objetivo dessa atividade é propor aos estudantes um momento de reflexão sobre o fenômeno migratório na escala local, partindo do município onde vivem, contribuindo para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE01** e **EF05GE02**. Oriente-os a realizar pesquisas nos arquivos públicos municipais e estaduais, em busca de registros fotográficos sobre o tema. Em alguns casos, os *sites* das prefeituras e dos governos estaduais disponibilizam seus acervos em formato digitalizado, permitindo aos próprios estudantes que consultem o material *on-line*. Além de trabalhar com o tema das migrações, a atividade representa um momento em que eles podem reconhecer a importância de preservar a memória em suas diversas formas como elemento de construção da identidade de um povo e da noção de cidadania. Assim, a atividade proposta favorece o trabalho interdisciplinar com o componente curricular **História**, mobilizando as habilidades **EF05HI04** e **EF05HI05**. Posteriormente, em sala de aula, avalie os registros dos estudantes e organize com eles a apresentação dos trabalhos.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

» **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.

» **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.

» **(EF05GE04)** Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.

Atividade complementar

- Para aprofundar a aprendizagem sobre a influência de imigrantes na cultura brasileira, proposta da atividade **1**, solicite aos estudantes que pesquisem alguma manifestação cultural (festa, comida, música, tradição, etc.) ou edificação importante no município ou no estado onde vivem que tenha influência de imigrantes. Eles devem responder a perguntas como: "No que consiste essa manifestação ou edificação?"; "Qual é sua origem?"; "O que mais chamou sua atenção quanto às informações coletadas? Por quê?". Em sala de aula, peça aos estudantes que compartilhem o que descobriram. Isso permite esclarecer eventuais dúvidas sobre as migrações internacionais no Brasil.

Aprender sempre

1 Observe as fotos. Depois, faça o que se pede.

felixramao/Shutterstock.com/ID/BR

▲Construção em Gramado, RS. Foto de 2024.

F de Jesus/Shutterstock.com/ID/BR

▲Construções em São Luís, MA. Foto de 2024.

Angelo Lopes/Shutterstock.com/ID/BR

▲Templo budista em Cotia, SP. Foto de 2023.

a. Com base nas fotos, reescreva no caderno as frases a seguir acrescentando corretamente as palavras dos quadros.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

japoneses	portugueses	alemães

- Foto **A** – A técnica de construção enxaimel, que pode ser encontrada na Região Sul do Brasil, é herança dos imigrantes.
- Foto **B** – Os edifícios de São Luís, no Maranhão, são exemplos da influência dos colonizadores.
- Foto **C** – As construções com telhados curvados mostram a influência dos imigrantes.

b. As fotos retratam qual contribuição cultural dos imigrantes?
Na arquitetura.

c. Por que é possível dizer que a chegada de migrantes, estrangeiros ou não, contribui para a riqueza cultural de um lugar? Converse com os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** A atividade trata da contribuição cultural de alemães, portugueses e japoneses para a diversidade cultural do Brasil. Desse modo, a atividade contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE01** e **EF05GE02**.
- **Resposta da atividade 1a:** As frases reescritas pelos estudantes devem ficar assim: A técnica de construção enxaimel, que pode ser encontrada na Região Sul do Brasil, é herança dos imigrantes alemães; Os edifícios de São Luís, no Maranhão, são exemplos da influência dos colonizadores portugueses; As construções com telhados curvados mostram a influência dos imigrantes japoneses.
- **Resposta da atividade 1c:** Permita que os estudantes comentem livremente suas opiniões e incentive-os a ouvir os colegas. Espera-se que afirmem que os migrantes levam seus costumes e suas tradições para os novos lugares onde se estabelecem; com o tempo, elementos de sua cultura são incorporados e se misturam com a cultura local, o que contribui para a diversidade cultural do lugar para onde migram.

Não escreva no livro.

2 Leia um trecho do depoimento do professor indígena Emerson Sousa, do povo Guarani Ñandeva, sobre sua infância. Depois, responda às questões.

> [...] O que a gente tem de lembrança do passado é que a minha mãe conta bastante que a gente saiu de uma região do interior de São Paulo para a cidade de São Paulo, para tentar, de certa forma, se inserir dentro de um contexto de cidade, mas o que marca muito, principalmente o meu nascimento, a minha infância, é que essa região era uma região de muita pobreza [...] porque os indígenas saem das suas regiões e, quando eles chegam em determinados locais, vão enfrentar um desafio de sobreviver dentro da cidade grande. [...]
>
> Fazendo o caminho da volta. Museu da Pessoa, 3 nov. 2022. Disponível em: https://museudapessoa.org/historia-de-vida/fazendo-o-caminho-da-volta/. Acesso em: 17 jun. 2025.

a. Como é chamada a migração feita pela família de Emerson para a cidade grande? Responda no caderno. Êxodo rural.

b. Em sua opinião, quais são os desafios que os indígenas podem enfrentar na cidade grande? Converse com os colegas. Resposta pessoal.

3 Observe a tabela. Em seguida, responda às questões.

Brasil: Número de refugiados reconhecidos, por sexo, segundo grupos de idade (2022)

Grupos de idade	Refugiados reconhecidos		
	Total	Sexo	
		Homens	Mulheres
Total	5795	3244	2551
0 a 4 anos	117	63	54
5 a 14 anos	1358	705	653
15 a 24 anos	1098	600	498
25 a 39 anos	2021	1185	836
40 a 59 anos	996	594	402
60 anos ou mais	204	96	108
Não especificado	1	1	0

Fonte de pesquisa: Leonardo Cavalcanti, Tadeu de Oliveira e Sarah F. Lemos Silva (org). *Relatório anual OBMigra 2023*. Brasília, DF: Observatório das Migrações Internacionais (OBMigra), 2023. Disponível em: https://portaldeimigracao.mj.gov.br/images/Obmigra_2020/OBMIGRA_2023/Relat%C3%B3rio%20Anual/Relat%C3%B3rio%20Anual%202023.pdf. Acesso em: 17 jun. 2025.

A maioria de refugiados era homens. A faixa etária predominante foi de 25 a 39 anos.

a. Em 2022, o maior número de refugiados reconhecidos era de homens ou mulheres? De qual faixa etária? Responda no caderno.

b. Em sua opinião, qual é a importância de iniciativas que integrem os refugiados à sociedade em que vão reconstruir suas vidas? Converse com os colegas. Resposta pessoal.

Saber Ser

Diversidade e inclusão

Discalculia

Como visto anteriormente, a discalculia é um transtorno da aprendizagem que afeta as habilidades relacionadas à compreensão de conceitos lógico-matemáticos. Por isso, aproveite a tabela da atividade **3** para trabalhar com estudantes que possam ter essas dificuldades. Utilize-a para despertar o interesse deles pelo componente curricular Matemática por meio de um contexto real e concreto, promovendo a leitura, a interpretação e a análise de dados em grupo. É importante acolher os estudantes que se sentem inseguros com os números, mostrando que todos podem contribuir e aprender, mesmo com ritmos e maneiras diferentes. Contextualize a importância da Matemática no cotidiano por meio dos dados geográficos e estimule a inclusão e o trabalho coletivo, promovendo a valorização de cada estudante e suas potencialidades, e fortalecendo, portanto, a cultura do acolhimento, da empatia e da valorização das diferenças.

Atividade complementar

- Se julgar oportuno, amplie o estudo sobre refugiados, solicitando aos estudantes uma pesquisa sobre o Alto Comissariado das Nações Unidas para Refugiados (Acnur), orientando-os a buscar informações sobre o papel dessa agência da Organização das Nações Unidas (ONU). Em suas pesquisas, é esperado que os estudantes concluam que o Acnur, criado na década de 1950, é essencial ainda hoje na proteção e na ajuda a refugiados no mundo todo. Após a realização das pesquisas, promova uma conversa com toda a turma para que os estudantes compartilhem o que descobriram.

- **Atividade 2a:** Se necessário, retome com os estudantes o conceito de êxodo rural, destacando que ele se refere especificamente às migrações do campo para a cidade, mobilizando a habilidade **EF05GE04**. Amplie a discussão, estimulando os estudantes a levantar hipóteses para explicar a migração de indígenas para a cidade, como o caso relatado no texto.
- **Atividade 2b:** Historicamente, a urbanização no Brasil não considerou as especificidades culturais e sociais dos povos indígenas, o que resulta em dificuldades. Por isso, os indígenas que se deslocam para a cidade enfrentam diversos desafios relacionados à adaptação cultural (língua, alimentação, trabalho, etc.), ao acesso a direitos básicos e ao preconceito.
- **Atividade 3:** Oriente os estudantes na leitura da tabela. Comece pela leitura do título, destacando as informações registradas (sexo e idade dos refugiados reconhecidos em 2022 no Brasil).

Saber Ser

Consciência social

- **Atividade 3b:** Ressalte que as iniciativas que contribuem para integrar os refugiados à sociedade são bem-vindas, pois, além de ser uma forma de acolhê-los na nova sociedade em que passaram a viver, favorecem o combate à discriminação e ao preconceito. Para incentivar a empatia pelos refugiados, peça aos estudantes que se imaginem no lugar de uma criança refugiada e pergunte: "Como você gostaria de ser recebido(a) no país para o qual se mudou?". Essa discussão traz elementos que contribuem para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE02**.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, são apresentados aspectos sobre o meio urbano no Brasil, abordando-se as semelhanças e as diferenças entre as cidades brasileiras e o crescimento urbano no país. Também são trabalhadas as funções das cidades, a relação de hierarquia entre elas e as transformações pelas quais elas passam ao longo do tempo.

Outro tema abordado é a participação social, destacando-se a fiscalização das ações do poder público pela população e a atuação de órgãos como o Ministério Público. Os estudantes também são levados a refletir sobre problemas ambientais e sociais urbanos, como o descarte inadequado de resíduos e as consequências da falta de saneamento básico, com o objetivo de desenvolverem a consciência socioambiental.

Na seção *Vamos ler imagens!*, é abordado o grafite, manifestação artística típica das cidades.

Para alcançar os objetivos pedagógicos, o capítulo utiliza textos e imagens diversas (mapas, imagens de satélite e fotos), bem como atividades ligadas aos temas estudados, que envolvem oralidade, reflexão, elaboração de hipóteses e produção escrita.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "A FORMAÇÃO DAS CIDADES BRASILEIRAS"

- **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.
- **(EF05GE08)** Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.

CAPÍTULO 5

As cidades brasileiras

No capítulo anterior, você estudou a dinâmica da população no território brasileiro. Neste capítulo, você vai estudar as cidades do Brasil. Você conhece a história do município onde vive? Resposta pessoal.

A formação das cidades brasileiras

As primeiras vilas e povoados brasileiros surgiram no período colonial, ao longo da costa, sob o domínio português. Esses locais eram fundamentais para o comércio com a metrópole (Portugal), devido à exploração do **pau-brasil** e da **cana-de-açúcar**, e para a proteção do território.

Ao longo do século 18, a descoberta do **ouro** levou à fundação de cidades no interior do território. No fim do século 19 e início do século 20, a exploração da **borracha**, no norte do Brasil, permitiu a ocupação e a expansão de cidades na região. Nesse período, o cultivo do **café** foi importante para o desenvolvimento da Região Sudeste, atividade que promoveu o crescimento e a **industrialização** de cidades como São Paulo, processo que depois se expandiu, incentivando o crescimento de cidades de outras regiões.

1 Pesquise uma imagem atual do bairro de Botafogo, no Rio de Janeiro (RJ). Compare-a com a gravura de Rugendas. Em seguida, converse com os colegas sobre as mudanças que você identifica.
Resposta pessoal.

Acervo da Pinacoteca do Estado de São Paulo, Brasil. Coleção Brasiliana Iconográfia, 1989.

Johann Moritz Rugendas. *Botafogo*, 1835. Gravura. A obra representa o bairro de Botafogo no Rio de Janeiro, RJ, em 1835.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Após a leitura do texto, comente com a turma que alguns centros urbanos fundados na costa brasileira, nas primeiras décadas da colonização, hoje são importantes cidades do país, como Salvador (BA), Rio de Janeiro (RJ) e Santos (SP). Ao abordar a influência dos ciclos econômicos no crescimento das cidades, explique aos estudantes o que aconteceu com as primeiras cidades brasileiras quando a principal atividade econômica da região começou a declinar. Dê exemplos concretos, como Ouro Preto (MG), com o fim do ciclo da mineração, ou Manaus (AM), com o declínio do ciclo da borracha. Com o fim ou a diminuição das atividades econômicas principais, a importância regional e nacional dessas cidades diminuiu. Ressalte, contudo, que essas cidades se adaptaram ao novo contexto e a maior parte delas adquiriu novas funções. A discussão proposta contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE03**.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Essa atividade aproxima o tema da realidade dos estudantes, incentivando-os a refletir sobre o município onde vivem. A partir das respostas dos estudantes, é possível compreender o que sabem sobre a história do município, assim como outras características, como as atividade econômicas que são desenvolvidas nele.
- **Atividade 1:** A imagem atual do bairro de Botafogo no Rio de Janeiro pode ser encontrada em *sites* de busca de imagens ou livros impressos. Entre as principais mudanças, os estudantes podem apontar que a gravura mostra um cenário mais natural, com poucas construções e amplas áreas verdes; hoje, no entanto, o bairro é densamente urbanizado, com muitos prédios residenciais e comerciais. O Morro do Pão de Açúcar e a Baía de Guanabara continuam presentes, mas a vegetação original foi reduzida com a expansão urbana. A comparação das imagens promove o desenvolvimento da habilidade **EF05GE08**.

Não escreva no livro.

As funções das cidades

No Brasil, muitas das cidades que se formaram com base no desenvolvimento de atividades econômicas em diferentes momentos ainda hoje preservam as funções que motivaram sua fundação.

As principais atividades econômicas da cidade de Santos (SP), por exemplo, ainda dependem do papel desempenhado pelo porto. Atualmente, o porto de Santos é o que apresenta maior diversidade de importações e exportações do Brasil, movimentando produtos das indústrias mecânica, química, de alimentos e bebidas, entre outras. Também são importantes **cidades portuárias** brasileiras: Itajaí (SC), Paranaguá (PR) e Vitória (ES).

O Brasil tem também inúmeras **cidades turísticas**, onde o comércio e os serviços voltados para o turismo são importantes fontes de renda para a população. São exemplos de cidades turísticas: Rio de Janeiro (RJ), Ouro Preto (MG), Bonito (MS), Lençóis (BA), Parintins (AM) e Gramado (RS).

Existem ainda as **cidades industriais**. Como o nome sugere, a indústria exerce importante papel na economia dessas cidades. São exemplos: Camaçari (BA), Cubatão (SP) e Volta Redonda (RJ).

Marco Antonio Sá/Pulsar Imagens

Algumas cidades acumulam mais de uma função. Aparecida (SP), Trindade (GO) e Juazeiro do Norte (CE), por exemplo, são turísticas devido à importância religiosa. Festa e romaria de Nossa Senhora das Candeias, em Juazeiro do Norte, CE. Foto de 2023.

1 Como é considerada a cidade que atrai um grande número de visitantes? Converse com os colegas.

É considerada uma cidade turística.

2 O município onde você vive atrai muitos visitantes? Se sim, por qual motivo? Se não, o que poderia ser feito para atrair? Responda no caderno.

Respostas pessoais.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "AS FUNÇÕES DAS CIDADES"

- **(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.

Atividade complementar

- Peça aos estudantes que criem um desenho representando o município onde vivem e destacando os principais elementos que o caracterizam. Oriente-os a incluir pontos turísticos, se houver, além de locais importantes, como indústrias, comércios, áreas rurais ou centros administrativos. Incentive-os a pensar em ruas, praças, parques, rios, prédios, entre outros elementos. Após a finalização dos desenhos, organize um momento para que cada estudante apresente sua produção à turma, explicando os aspectos destacados e como eles influenciam a economia e a vida da população. Essa atividade permitirá que os estudantes percebam as características de seu município e as relacionem aos conteúdos estudados.

Roteiro de aula

- Para iniciar o estudo do tema, pergunte aos estudantes: "Vocês acham que todas as cidades apresentam os mesmos tipos de serviço e as mesmas funções?". Registre as contribuições deles na lousa. Espera-se que eles percebam que algumas cidades concentram alguns tipos de funções no contexto regional. Se julgar pertinente, dê exemplos do cotidiano deles. Em seguida, leia o texto do tema "As funções das cidades" e explique as funções de algumas cidades do Brasil, dando subsídio para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE03** e **EF05GE04**.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Aprofunde a discussão sobre a função das cidades comentando aquelas que têm mais de uma função, como Juazeiro do Norte e outras citadas na legenda da foto. Dê outro exemplo: a cidade do Rio de Janeiro, que é, ao mesmo tempo, turística, industrial e portuária. Por receber turistas estrangeiros ao longo do ano e exportar diversas mercadorias, essa cidade estabelece conexões com o restante do país e com cidades de outros países.
- **Atividade 2:** Auxilie os estudantes na resposta, orientando-os a identificar as atividades econômicas do município onde vivem e a reconhecer se elas atraem pessoas de outras localidades. É possível que eles apontem, por exemplo, que o município recebe muitos turistas por causa de suas belezas naturais, como rios e cachoeiras, ou, ainda, que a cidade do município recebe muitos visitantes por causa de suas construções históricas preservadas. Caso os estudantes apontem que o município não atrai turistas, estimule-os a refletir sobre as potencialidades locais e como elas poderiam contribuir para atrair o turismo.

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "AS RELAÇÕES ENTRE AS CIDADES"

» **(EF05GE04)** Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.

Atividade complementar

- Organize os estudantes em cinco grupos e peça que realizem uma pesquisa sobre cinco regiões metropolitanas brasileiras (previamente selecionadas, de modo que todas as regiões do Brasil sejam contempladas). Os grupos deverão pesquisar os municípios que fazem parte dessas regiões metropolitanas e informações como área total e população. Após essa pesquisa, cada grupo deverá preparar um cartaz com os resultados obtidos. Incentive os estudantes a comparar os dados das regiões metropolitanas, verificando quais são as maiores em extensão territorial e população dentre as analisadas.

Saiba mais

Para compreender a formação das regiões metropolitanas, leia o texto a seguir.

As Regiões Metropolitanas e as Aglomerações Urbanas são recortes instituídos por lei complementar estadual, de acordo com a determinação da Constituição Federal de 1988, visando integrar a organização, o planejamento e a execução de funções públicas de interesse comum. A criação das Regiões metropolitanas e das Aglomerações Urbanas, bem como a sua modificação e extinção, é competência dos Estados, segundo o parágrafo 3º do Artigo 25 da Constituição Federal. Atualmente, das 27 Unidades da Federação – Estados e Distrito Federal, 4 não possuem Regiões Metropolitanas.

GAMA, Esther. IBGE divulga atualização dos Recortes Metropolitanos e Aglomerações Urbanas. *Agência IBGE Notícias*, 20 ago. 2024. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/41044-ibge-divulga-atualizacao-dos-recortes-metropolitanos-e-aglomeracoes-urbanas. Acesso em: 23 jun. 2025.

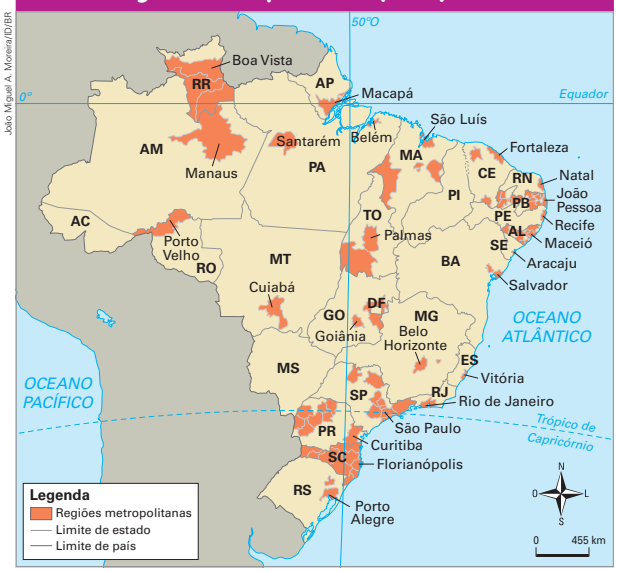
As relações entre as cidades

As cidades e seus habitantes se relacionam e se influenciam a todo momento. Uma mercadoria pode ser produzida em uma cidade e comercializada em outra. Uma pessoa pode morar em uma cidade e trabalhar em outra. Situações como essas interligam as cidades, formando a chamada **rede urbana**.

Em praticamente todos os estados brasileiros, há pelo menos uma cidade economicamente mais importante, que influencia as cidades vizinhas. Na maioria dos casos, elas são as capitais, mas, em alguns estados, também existem outras cidades que exercem essa função. Essas cidades podem compartilhar com as demais, por exemplo, serviços de transporte, redes de distribuição de água e sistemas de coleta de esgoto.

Uma área formada por vários municípios e que apresenta um aglomerado urbano interligado entre si é chamada de **região metropolitana**.

Brasil: Regiões metropolitanas (2023)



Fontes de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 151; Recortes metropolitanos e aglomerações urbanas. IBGE, 2023. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/estrutura-territorial/18354-recortes-metropolitanos-e-aglomeracoes-urbanas.html?edicao=41038&t=acesso-ao-produto. Acesso em: 17 jun. 2025.

1 Em sua opinião, é importante que municípios e estados atuem de maneira integrada na administração das regiões metropolitanas? Por quê? Converse com os colegas. Respostas pessoais.

2 Observe o mapa e identifique, entre as unidades federativas, aquelas que não possuem regiões metropolitanas. Anote a resposta no caderno.
Acre, Piauí, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal não possuem regiões metropolitanas.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Após a leitura do texto, destaque para os estudantes os conceitos importantes apresentados: rede urbana e região metropolitana. Explore o mapa com eles, identificando as regiões metropolitanas representadas e as suas respectivas unidades federativas. Essa discussão contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE04**.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Incentive o debate de ideias. Espera-se que os estudantes reconheçam que sim, pois as regiões metropolitanas, por abrangerem mais de um município, precisam de ações de gestão e planejamento públicos mais integradas para beneficiar os habitantes de todos os municípios, considerando o compartilhamento de serviços e infraestrutura.
- **Atividade 2:** Retome o mapa com os estudantes, auxiliando-os a identificar as unidades federativas que não possuem região metropolitana em seu território. Lembre-os que o Distrito Federal (DF) também é uma unidade federativa. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE04**.

Não escreva no livro.

Representações

A hierarquia urbana

É possível estabelecer uma relação de **ordem** entre as cidades. Quanto maior for a influência política e econômica de uma cidade no território, mais alta será sua **posição hierárquica** na rede urbana.

Observe o mapa, que propõe uma hierarquia das cidades brasileiras com base nos fluxos de bens, informações e serviços existentes entre elas nos níveis local, regional e nacional.

Brasil: Hierarquia urbana (2018)

João Miguel A. Moreira/ID/BR

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 152.

No mapa, estão representadas quatro categorias principais de cidades: grande metrópole nacional, metrópole nacional, metrópole e capital regional. Elas foram representadas por círculos, diferenciados por uma gradação de cores, que vai do vermelho-escuro ao amarelo-claro. Quanto mais alta a posição hierárquica da cidade, mais escura é a cor do círculo.

1. Com base no mapa, elabore no caderno um quadro com as cidades de cada categoria. Veja resposta em *Orientações didáticas.*

2. Por que não é possível classificar todas as metrópoles em uma categoria única? Converse com os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NA SEÇÃO *REPRESENTAÇÕES*

» **(EF05GE09)** Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.

Saiba mais

Para aprofundar o tema trabalhado na seção, leia o texto a seguir.

Deve-se lembrar que essas cidades, ao inter-reagirem umas com as outras, criam relações hierarquizadas.

Certas funções político-administrativas são exercidas pelas cidades de primeira e segunda grandeza. Estas representam o lugar da sede de importantes órgãos públicos e financeiros, como certos tipos de serviços especializados: educação, medicina, serviços de manutenção e assistência de tecnologia de ponta. A elas recorrem as pequenas cidades, cujas funções estão mais relacionadas com as operações comerciais ou com o beneficiamento dos produtos provenientes das zonas rurais. [...]

SCARLATO, Francisco Capuano. População e urbanização brasileira. *In*: Ross, Jurandyr Luciano Sanches (org.). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2014. p. 403.

Roteiro de aula

- Nessa seção, dando continuidade ao processo de alfabetização cartográfica, os estudantes aprendem a interpretar, em mapas temáticos, fenômenos que apresentam uma relação de ordem entre si (nesse mapa, a hierarquia urbana). Explique que as cores escolhidas para representar cada categoria de cidade têm uma gradação (segundo o círculo cromático), do amarelo-claro ao vermelho-escuro, indicando a posição dessas cidades na hierarquia urbana. A cor mais clara se refere à menor posição na hierarquia urbana, e a cor mais escura, à maior posição na hierarquia. Ao apresentar, por meio do mapa, uma relação hierárquica entre cidades brasileiras, a seção contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE09**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Oriente os estudantes na elaboração do quadro. Grande metrópole nacional: São Paulo; metrópole nacional: Rio de Janeiro e Brasília; metrópole: Manaus, Belém, Fortaleza, Recife, Salvador, Goiânia, Belo Horizonte, Vitória, Campinas, Curitiba, Florianópolis e Porto Alegre; capital regional: São Luís, Teresina, Natal, João Pessoa, Maceió, Aracaju, Cuiabá, Campo Grande e Ribeirão Preto. Se julgar oportuno, para explorar mais o mapa, proponha outras questões, como: "Quais unidades federativas não têm uma capital que pode ser enquadrada na hierarquia dos centros urbanos representados no mapa?" (R.: Acre, Amapá, Rondônia, Roraima e Tocantins, todas localizadas na Região Norte do país.); "Quais regiões não têm capitais regionais?" (R.: regiões Norte e Sul.).
- **Resposta da atividade 2:** Porque as metrópoles têm diferentes capacidades de influenciar as cidades e o território. Algumas têm poder de influência mais limitado à região onde estão localizadas, enquanto outras têm alcance nacional. Espera-se que os estudantes considerem que o grau de desenvolvimento de uma cidade é um fator preponderante para classificar o tipo de influência que ela exerce sobre outras cidades. Desse modo, é impossível que todas sejam enquadradas na mesma categoria, pois apresentam diferentes níveis de desenvolvimento.

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "O MEIO URBANO: TRANSFORMAÇÕES CONSTANTES"

» **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.

• Esse objeto digital permite aos estudantes compreender a importância da mobilidade urbana nas grandes cidades por meio de reflexões sobre o transporte coletivo, as ciclovias e o planejamento do trânsito, elementos fundamentais, que podem, por exemplo, melhorar a circulação das pessoas e diminuir a poluição atmosférica.

Saiba mais

Sobre as transformações constantes das cidades, leia o trecho a seguir.

Como fundamentação do processo de transformação, a aceleração do tempo no mundo moderno traz mudanças muito rápidas que se revelam na morfologia da cidade, ao mesmo tempo em que invadem a vida, modificando-a através da imposição de novos padrões e formas de adaptação, colocados por um novo modo de apropriação do espaço urbano. [...]

CARLOS, Ana Fani Alessandri. *O espaço urbano*: novos escritos sobre a cidade. São Paulo: Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2007. p. 70.

O meio urbano: transformações constantes

A expansão das cidades resulta também em mudanças estruturais, econômicas e sociais. Se, por um lado, o crescimento traz maior oferta de empregos e de serviços em áreas como saúde, lazer e educação, por outro, é comum as cidades não conseguirem atender às necessidades de seus habitantes como deveriam.

O crescimento populacional desordenado de algumas cidades ocasiona, por exemplo, problemas como falta de moradias adequadas, surgimento de favelas e carência de serviços públicos essenciais, como coleta de lixo, redes de esgoto e de água, energia elétrica e iluminação pública.

César Diniz/Pulsar Imagens

▲ Nos grandes centros urbanos do Brasil, é comum a ocupação de morros, considerados áreas de risco. A foto retrata moradias nessas condições em São Paulo, SP. Foto de 2024.

As soluções para esse crescimento urbano desordenado envolvem a implementação de um **planejamento urbano**, ou seja, ações voltadas ao desenvolvimento organizado das cidades, considerando aspectos como transporte, habitação, infraestrutura, áreas verdes e serviços públicos. Na Região Norte, por exemplo, Belém (PA) tem avançado em planejamento urbano com projetos de revitalização que buscam transformar áreas degradadas em espaços públicos; na Região Sul, Curitiba (PR) possui um sistema integrado de transporte público e áreas verdes bem distribuídas.

Bruno Cecim/Agência Pará

◀ O Projeto Porto Futuro prevê a construção de equipamentos urbanos na área do porto de Belém, PA, como centros culturais e parques infantis. Foto de 2022.

1 Em sua opinião, o crescimento das cidades é algo positivo ou negativo? Por quê? Converse com os colegas. Respostas pessoais.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o estudo do tema perguntando aos estudantes se as cidades mudam com o tempo e, em caso afirmativo, quais são as causas dessa transformação. Registre as respostas deles e explique que, ao longo da história, as cidades sofrem diversas transformações sociais e espaciais que modificam suas características. As causas que levam às mudanças das cidades também são diversas, mas geralmente estão relacionadas a políticas públicas e questões econômicas. Amplie a discussão pedindo aos estudantes que observem a foto da página. Converse sobre as mudanças no modo de vida dos habitantes dessa cidade em decorrência de seu crescimento. Essa discussão auxilia no desenvolvimento da habilidade **EF05GE03**.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Incentive os estudantes a expressar suas opiniões sobre as contradições do crescimento urbano, utilizando argumentos consistentes. Eles podem apontar que o crescimento das cidades é positivo, pois amplia a oferta de serviços, por exemplo, e negativo quando isso ocorre de maneira desordenada. Valorize opiniões que respeitem o outro e, caso haja comentários preconceituosos sobre moradores de bairros carentes do meio urbano, explique que essas pessoas sofrem com a falta de infraestrutura da cidade, promovendo, desse modo, a empatia e a solidariedade.

Não escreva no livro.

A qualidade de vida e a participação social

Os cidadãos têm importante papel na fiscalização de assuntos que se relacionam a comunidade em que vivem, seja no campo, seja na cidade. Devemos acompanhar a atuação dos governantes e cobrar que exerçam corretamente as funções para as quais foram eleitos.

Alguns **canais de participação social** comuns são as associações de moradores de bairro e os conselhos de saúde e de segurança. Neles, os cidadãos se reúnem para discutir e fiscalizar ações das autoridades.

César Diniz/Pulsar Imagens

Outra maneira de participação social se dá por meio de manifestações populares. Manifestação Paz nas Escolas, com presença de estudantes, pais e professores, em São Paulo, SP. Foto de 2023.

A atuação dos órgãos públicos

Os órgãos públicos são essenciais para atender às diversas demandas da população. O **Ministério Público** (MP), por exemplo, defende as leis e os interesses da sociedade e é um órgão autônomo que fiscaliza a atuação do poder público. Existem os Ministérios Públicos estaduais e o Ministério Público Federal.

Existe também o **Tribunal de Contas** (nos âmbitos estaduais e da União), instituição responsável por fiscalizar os gastos públicos. Esse órgão fiscaliza o uso do dinheiro público arrecadado por meio de impostos.

Outro importante órgão público é o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (**Ibama**), cuja principal função é lutar pela conservação do meio ambiente.

1 Forme uma dupla com um colega. Juntos, leiam o texto e, depois, conversem sobre a questão.

> Todos os brasileiros possuem o direito constitucional da defesa, por isso a existência das defensorias públicas, cuja função é atender àqueles que não possuem condições financeiras de pagar os honorários de um advogado. [...]
>
> Defensoria Pública. Conselho Nacional de Justiça. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/poder-judiciario/defensoria-publica/. Acesso em: 17 jun. 2025.

- Qual é a importância da Defensoria Pública?
  Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "A QUALIDADE DE VIDA E A PARTICIPAÇÃO SOCIAL"

- **(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.
- **(EF05HI05)** Associar o conceito de cidadania à conquista de direitos dos povos e das sociedades, compreendendo-o como conquista histórica.

Para complementar

Ministério Público Federal (MPF). Disponível em: https://www.mpf.mp.br/. Acesso em: 23 jun. 2025.

Nesse *site*, é possível conhecer os tipos de atividade de apoio aos cidadãos que o MPF desenvolve.

Roteiro de aula

- O estudo sobre qualidade de vida e participação social trabalha o Tema Contemporâneo Transversal **Cidadania e civismo – Vida familiar e social** de maneira interdisciplinar com o componente curricular **História**, mobilizando a habilidade **EF05HI05** ao mencionar o papel do cidadão na conquista por direitos. Ao abordar a atuação dos representantes públicos eleitos e a importância de que a sociedade acompanhe essa atuação, o tema retoma conteúdos estudados no ano anterior.
- Conduza uma conversa coletiva para explorar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre o tema. Pergunte-lhes: "O que vocês entendem por qualidade de vida?"; "E por participação social?"; "Vocês acreditam que a participação social pode melhorar a qualidade de vida da população das cidades? Por quê?". Em seguida, oriente a leitura do texto, tecendo comentários e relacionando o conteúdo trabalhado às respostas dadas pelos estudantes. Para aproximar o conteúdo da realidade deles, pergunte se eles conhecem uma associação no bairro onde vivem ou um órgão do governo local (municipal e/ou estadual) que oriente a participação social. Questione também se eles conhecem os órgãos citados no texto (Ministério Público, Tribunal de Contas e Ibama) e quais são suas competências. Verifique se eles compreenderam que esses órgãos públicos podem ser da esfera municipal (secretarias municipais), estadual (secretarias estaduais) ou federal (ministérios). Se julgar pertinente, dê outros exemplos, além dos apresentados. Ao abordar os canais de participação social e os órgãos do poder público, o conteúdo do tema dá subsídios ao desenvolvimento da habilidade **EF05GE12**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Espera-se que os estudantes respondam que a Defensoria Pública é importante pois atua na assistência jurídica a qualquer pessoa. Se julgar oportuno, apresente aos estudantes o *site* da Defensoria Pública da União, disponível em: https://www.dpu.def.br/ (acesso em: 23 jun. 2025), o qual apresenta as áreas de atuação desse órgão.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "OS PROBLEMAS AMBIENTAIS E SOCIAIS NAS CIDADES"

- **(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.).
- **(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.
- **(EF35LP07)** Utilizar, ao produzir um texto, conhecimentos linguísticos e gramaticais, tais como ortografia, regras básicas de concordância nominal e verbal, pontuação (ponto final, ponto de exclamação, ponto de interrogação, vírgulas em enumerações) e pontuação do discurso direto, quando for o caso.

Os problemas ambientais e sociais nas cidades

Nas cidades, a concentração de pessoas, veículos e atividades econômicas gera uma enorme quantidade de resíduos sólidos, líquidos e gasosos. Os níveis elevados de consumo e de desperdício também contribuem para a produção excessiva desses materiais poluentes. De maneira geral, quanto maior o nível de urbanização, maior a produção de resíduos. Isso afeta o meio ambiente e, consequentemente, a qualidade de vida das pessoas.

Os resíduos sólidos

Os **resíduos sólidos** são todo o material sólido descartado de alguma atividade, como o lixo produzido em residências, hospitais, comércios, indústrias e construções em geral. Esses resíduos geram toneladas de lixo diariamente. Muitos deles, como vidros, tampas de garrafa, embalagens plásticas e pneus, levam centenas de anos para se decompor na natureza. No entanto, se descartados corretamente, podem ser reciclados e retornar à cadeia produtiva.

O descarte inadequado do lixo prejudica a qualidade ambiental. O lixo despejado em rios polui as águas, tornando-as impróprias para o consumo. Já o lixo jogado nas ruas entope os bueiros, aumentando o risco de enchentes, que podem causar doenças e grandes danos materiais. Outro problema relacionado aos resíduos é o chorume, um líquido escuro gerado na decomposição do lixo. O chorume deve ser coletado e tratado antes de ser lançado no meio ambiente, pois é muito poluente.

Ernesto Reghran/Pulsar Imagens

As prefeituras são responsáveis pela coleta e pelo destino do lixo nos municípios. Já os cidadãos devem colaborar com o descarte adequado dos resíduos. Lixo descartado de modo irregular em Londrina, PR. Foto de 2024.

Os resíduos líquidos

Nas cidades, também é produzida enorme quantidade de **resíduos líquidos** poluentes, como esgoto e **efluentes** industriais. No Brasil, grande parte desses resíduos não recebe tratamento antes de ser lançada nos rios, nas represas ou no mar, poluindo as águas.

Efluente: resíduo líquido ou gasoso resultante de atividades humanas.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- As discussões propostas no tema "Os problemas ambientais e sociais nas cidades" contribuem para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10** e do Tema Contemporâneo Transversal **Meio ambiente – Educação ambiental**.
- Para iniciar o estudo do tema, pergunte aos estudantes se eles sabem qual é o destino do lixo produzido na residência onde vivem. Em seguida, peça a eles que descrevam a foto e reflitam se esse é um ambiente adequado ao descarte de lixo. Espera-se que eles percebam que a imagem representa o descarte irregular de resíduos sólidos, o que pode levar à poluição do solo e das águas e à proliferação de doenças. Questione se eles já presenciaram cenas de poluição como a retratada e explique que os órgãos públicos são responsáveis por fiscalizar esse tipo de situação. Reforce que a população também deve contribuir para a limpeza da cidade, diminuindo a produção de lixo e fazendo o descarte adequado. Ressalte que é importante manter um padrão de consumo consciente, uma vez que o consumo excessivo contribui para a geração de lixo. Comente ainda que a população também pode colaborar com denúncias em canais de participação social.
- Ao abordar os resíduos líquidos, explique aos estudantes que a poluição das águas também pode acarretar a perda de espaços públicos com potencial para o lazer, pois, quando rios e lagos são poluídos, deixam de ser utilizados pela população como locais de recreação e prática de esportes. Se julgar necessário, comente que o Ibama é um dos órgãos públicos responsáveis por fiscalizar, preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental, criando parâmetros de análise para avaliar a qualidade da água, por exemplo.

Não escreva no livro.

Os resíduos gasosos

A emissão constante de gases poluentes, os **resíduos gasosos**, especialmente por veículos e indústrias, é outro grave problema dos grandes centros urbanos brasileiros. Esses resíduos tornam a qualidade do ar ruim, prejudicando a saúde dos habitantes.

O uso de combustíveis menos poluentes e de automóveis elétricos é uma medida adotada para diminuir a poluição do ar em algumas cidades brasileiras.

Adriano Kirihara/Pulsar Imagens

Fumaça saindo das chaminés de indústria madeireira em Caçador, SC. Foto de 2024.

O saneamento básico

Outra dificuldade enfrentada pelas pessoas que vivem nas cidades é a falta de **saneamento básico**. De modo geral, a oferta insuficiente de serviços como água tratada, coleta de lixo e tratamento de esgoto atinge principalmente as populações mais pobres que vivem em áreas periféricas de grandes centros urbanos.

A falta de saneamento básico afeta diretamente a saúde e as condições de vida da população. Além de causar riscos à saúde humana, a poluição de rios e lagos impossibilita, por exemplo, que eles sejam utilizados pela população como locais de recreação e prática de esportes. A instalação de filtros para reter resíduos sólidos no esgoto e o aumento da rede de tratamento de resíduos líquidos são medidas que podem melhorar o saneamento básico.

Marcuel Martins/Fotoarena

O esgoto não coletado e tratado, assim como o lixo descartado de maneira irregular, contamina os rios e as águas subterrâneas, além de provocar doenças na população. Moradias sem saneamento básico em Macapá, AP. Foto de 2024.

1. No caderno, liste alguns problemas enfrentados pelas pessoas que vivem nas grandes cidades brasileiras.
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

2. Como o saneamento básico influencia a qualidade de vida da população das cidades? Converse com os colegas.
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Não escreva no livro.

Atividade complementar

- Pergunte aos estudantes qual é a situação do saneamento básico no lugar onde moram ou no bairro em que a escola está localizada. Caso haja pontos a serem melhorados, peça a eles que organizem uma carta coletiva para solicitar aos órgãos públicos a resolução dos problemas de saneamento. Para isso, os estudantes deverão incluir na carta qual é o problema, onde está localizado e há quanto tempo ocorre. Para levantar essas informações, oriente-os a entrevistar líderes comunitários e/ou o presidente da associação do bairro, a fim de conhecerem os problemas e as ações desenvolvidas para solucioná-los. Levante previamente as questões que deverão ser feitas pelos estudantes. Após a realização da entrevista, reserve um momento da aula para o compartilhamento dos resultados da pesquisa. A atividade permite o desenvolvimento da habilidade **EF05GE12**, assim como o trabalho interdisciplinar com o componente curricular **Língua Portuguesa**, ao mobilizar a habilidade **EF35LP07**.

Para complementar

Carraro, Fernando. *Terra, casa de todos!*: desafios do saneamento básico. São Paulo: FTD, 2015.

O livro aborda a infraestrutura de saneamento e seu impacto na vida urbana, enquanto o leitor acompanha a busca de João e Daniel na exploração das consequências da falta de saneamento em sua cidade.

A obra contribui para a discussão proposta na atividade **2**, pois auxilia os estudantes a compreender a relação entre saneamento e bem-estar, levando-os a refletir sobre a importância do tratamento de esgoto, da coleta do lixo e da oferta de água potável na vida das populações urbanas.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Espera-se que os estudantes mencionem alguns dos problemas estudados. Eles poderão responder que as pessoas que vivem nas grandes cidades enfrentam problemas relacionados ao descarte de resíduos sólidos, líquidos e gasosos, como o lixo produzido pelo consumo das pessoas, os resíduos das atividades industriais e a poluição provocada pela queima de combustíveis fósseis da frota de veículos e das indústrias. O descarte irregular desses resíduos polui o ar e contamina rios e córregos, prejudicando o meio ambiente e a vida das pessoas. Além disso, os moradores dos centros urbanos, especialmente das periferias das grandes cidades, ainda enfrentam problemas relacionados à falta de saneamento básico (água tratada, coleta de lixo e tratamento do esgoto).

- **Resposta da atividade 2:** Espera-se que os estudantes percebam que o saneamento básico é fundamental para a boa qualidade de vida da população, pois engloba o abastecimento de água e a coleta de esgoto e do lixo. Assim, a falta desse tipo de serviço pode facilitar o surgimento de doenças. Debata essa questão com a turma, destacando o direito de todos os cidadãos à infraestrutura e ao saneamento básico.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *VAMOS LER IMAGENS!*

- **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.
- **(EF15AR01)** Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.

Saiba mais

Para conhecer melhor a obra da artista indígena Auá Mendes retratada na seção, leia o texto a seguir.

"É uma arte sobre conexão, demarcação, respeito e proteção. É para que eu nunca me esqueça de tudo que foi feito para que eu estivesse viva, ontem, hoje e sempre". Essa é a inspiração para a nova obra da Auá Mendes, 24, artista, grafiteira e *designer* indígena do povo Mura do Amazonas, que assina sua primeira fachada individual na cidade de Belém, no Pará.

Em um prédio que toma conta da vista da região do comércio, mais conhecida como Ver-o-Peso, a pintura chamada *Ixé Maku* traz à tona a cosmovisão de seu povo por meio da cor azul, que simboliza a conexão com os sonhos e retrata os animais como seres encantados, assim como crê seus ancestrais. [...]

Mazzei, Beatriz. Auá Mendes, artista indígena do Amazonas, desponta na cena da arte contemporânea do Brasil. *Nonada*, 25 set. 2023. Disponível: https://www.nonada.com.br/2023/09/aua-mendes-artista-indigena-do-amazonas-desponta-na-cena-da-arte-contemporanea-do-brasil/. Acesso em: 23 jun. 2025.

Vamos ler imagens!

O grafite

Você já viu ou ouviu falar em **grafite**? Trata-se de uma manifestação artística típica das áreas urbanas. São geralmente desenhos muito coloridos, feitos em prédios e muros das cidades. Essas obras de arte costumam abordar temas de relevância social.

O grafite está relacionado a um importante movimento artístico: o ***hip-hop***, surgido nos Estados Unidos na década de 1970. O *hip-hop* engloba quatro vertentes: o ***rap*** (música), o **DJ** (aquele que toca e mistura as músicas), o ***breaking*** (dança) e o **grafite** (pintura).

No Brasil, o grafite surgiu também nos anos 1970, na cidade de São Paulo. O artista Alex Vallauri (1949-1987) é considerado o pioneiro dessa forma de arte no país.

Os grafiteiros buscam usar os espaços públicos para transmitir suas mensagens. Com a expansão dos grafites pelas cidades, a arte também passou a ser produzida e exposta em lugares abertos. Assim, para interagir com essa forma de expressão, as pessoas não precisam ir a museus, basta circular pelas ruas e avenidas. Com isso, esse movimento artístico se torna conhecido por mais pessoas.

Observe o grafite *Ixé Maku*, feito pela artista indígena Auá Mendes, retratando a mitologia do seu povo, os Mura.

Auá Mendes/Acervo da artista

Auá Mendes. *Ixé Maku*, 2023. Grafite. A obra representa a mitologia do povo Mura, do Amazonas. Belém, PA. Foto de 2023.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Essa seção aborda o movimento artístico conhecido como grafite, arte que, junto ao *rap*, ao DJ e ao *breaking*, compõe o movimento *hip-hop*. Apresente fotos de outros exemplos de grafite, de outras cidades brasileiras. Se houver algum grafite no município onde a escola está situada, verifique a possibilidade de organizar a turma para realizar um trabalho de campo nesse ponto da cidade. Considere também expor aos estudantes fotos de grafites situados em outros países, em especial nos Estados Unidos, onde essa arte se originou.
- Ao apresentar o movimento artístico *hip-hop* e a apreciação do grafite como linguagem artística, o tema da seção trabalha de maneira interdisciplinar o componente curricular **Arte** por meio da mobilização da habilidade **EF15AR01**, que prevê a identificação e apreciação de artes visuais contemporâneas.

Não escreva no livro.

Agora, observe no quadro algumas informações complementares sobre o grafite *Ixé Maku*, de Auá Mendes.

Quando o grafite foi produzido?	Em 2023.
Onde o grafite foi feito?	Na lateral de um prédio, na cidade de Belém (PA).
Quais elementos estão representados no grafite?	Uma mulher indígena, com corpo pintado, toca o rosto de um animal felino, possivelmente uma onça.
Qual mensagem a artista buscou transmitir por meio de sua obra?	Buscou trasmitir um pouco da história do seu povo indígena, os Mura.

Agora é a sua vez!

1 Observe o grafite e, depois, converse com os colegas sobre as questões.

Junior Rozzo/Rozzo Imagens

Roberto Alves. *A natureza pede socorro*, 2023. Grafite. A obra foi produzida no muro do Centro de Educação Infantil Indir Carrão II, em São Paulo, SP. Foto de 2024 (detalhe).

a. Descreva os elementos que aparecem no detalhe do grafite.
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

b. Em sua opinião, qual mensagem o artista que elaborou o grafite quis transmitir? Que nome você daria a esse mural?
Respostas pessoais.

2 Você já observou algum grafite nos lugares que costuma frequentar no município onde vive? Em caso positivo, como você se sentiu em relação a ele? Converse com os colegas.
Respostas pessoais.

3 Você considera que os grafites são manifestações artísticas importantes para as cidades? Por quê? Compartilhe sua opinião com os colegas.
Respostas pessoais.

Não escreva no livro.

Atividade complementar

- Proponha aos estudantes que criem um desenho na mesma linguagem e formato dos grafites apresentados na seção. O tema deve ser relacionado ao que foi estudado no capítulo. Ao final, realize uma roda de conversa para que todos exponham e comentem suas produções, e organize na escola uma exposição dos desenhos.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** O grafite (no caso, um mural, que é uma pintura feita em um muro ou parede) representa uma área com árvores cortadas e solo seco, onde uma criança com máscara de oxigênio cultiva uma planta, enquanto fábricas ao fundo soltam fumaça. À direita, há a representação de um globo terrestre coberto por resíduos e uma cena no fundo do mar, em que um peixe usa um guarda-chuva para se proteger dos resíduos que foram jogados na água.
- **Atividade 1b:** Espera-se que, para nomear o grafite, os estudantes identifiquem a mensagem principal que o artista buscou transmitir com a obra: alertar a respeito das consequências danosas para o planeta e os demais seres vivos de ações antrópicas como a emissão de poluentes no ar, nos solos e nos oceanos. Trata-se de uma crítica à ação humana no planeta, com enfoque ambiental. Ressalte a importância do grafite como manifestação artística de caráter urbano, com teor crítico e social.

Autoconsciência

- **Atividade 2:** A atividade propõe aos estudantes uma reflexão vinculada ao próprio cotidiano, instigando-os a refletir sobre o que sentiram ao entrar em contato com os grafites no município onde vivem e contribuindo para sensibilizá-los em relação ao tema da seção. Se julgar pertinente, oriente-os a expandir a reflexão para além do próprio município, considerando também os demais municípios que já visitaram.

Consciência social

- **Atividade 3:** O intuito dessa atividade é levar os estudantes a elaborar as próprias opiniões a respeito do grafite, reconhecendo-o como manifestação artística importante para a estética das cidades. Caso os estudantes reproduzam estereótipos, oriente-os de modo a desconstruí-los, valorizando a diversidade de manifestações artísticas. Aproveite a ocasião e mencione o fato de o grafite ter sido uma arte marginalizada durante muito tempo, o que o fez ser visto com teor preconceituoso. A atividade possibilita o trabalho com a habilidade **EF05GE03**.

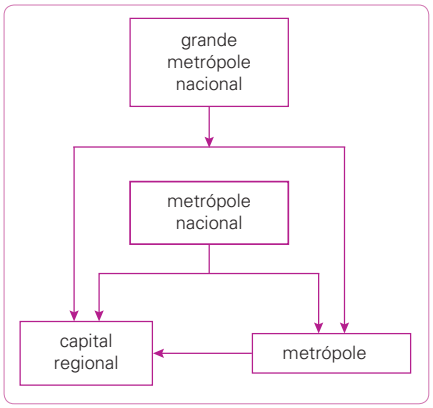
Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE08)** Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.
- **(EF05GE09)** Estabelecer conexões e hierarquias entre diferentes cidades, utilizando mapas temáticos e representações gráficas.
- **(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.
- **(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.

Aprender sempre

1 Observe a representação gráfica, que mostra um esquema simplificado de hierarquia urbana. Depois, responda às questões no caderno.



Elaborado pela autora.

1c. O desenvolvimento econômico. Cidades com maior fluxo de bens, informações e serviços apresentam maior capacidade de influência política e econômica em relação às demais.

a. Que tipo de cidade tem maior influência sobre outras cidades?
Grande metrópole nacional.

b. Qual tipo de cidade tem maior grau de dependência em relação às demais cidades? Capital regional.

c. O que torna uma cidade mais influente do que outras?

2 Leia o texto e converse com os colegas sobre as questões.

Saber Ser

> Ser cidadão é, também, conhecer nossos direitos e cumprir nossos deveres. Para isso, as leis podem ajudar muito! Elas são as "regras do jogo" e existem para garantir que a democracia e os direitos de todos sejam respeitados. Ao obedecer às leis, contribuímos para um mundo mais justo para todos.
>
> O MPF [Ministério Público Federal] tem a função de proteger as leis federais. Qualquer pessoa que age contra o interesse público pode ser alvo de denúncias e ações do MPF, até os governantes!
>
> Para que servem as leis. Turminha do MPF. Ministério Público Federal. Disponível em: https://turminha.mpf.mp.br/explore/as-leis. Acesso em: 17 jun. 2025.

a. Como as leis podem nos ajudar como cidadãos?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. Por que o texto cita os governantes como possíveis alvos de denúncias do Ministério Público Federal?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** O objetivo da atividade é, com base no esquema apresentado, reforçar as diferenças nas relações existentes entre as cidades, mobilizando a habilidade **EF05GE09**. Assim, espera-se que os estudantes pontuem que a grande metrópole nacional está no topo da hierarquia, pois tem mais atributos de influência sobre as demais, enquanto a capital regional está na posição mais baixa da hierarquia urbana. É importante destacar para os estudantes que, apesar de haver uma hierarquia urbana, as cidades de menor porte também influenciam as cidades maiores, mesmo que em uma relação de desigualdade.

Saber Ser Tomada de decisão responsável

- **Resposta da atividade 2a:** Conhecendo as leis, podemos saber quais são nossos direitos e também nossos deveres como cidadãos. As leis devem garantir a democracia e o respeito aos direitos de todas as pessoas, princípios fundamentais para a vida em sociedade.
- **Resposta da atividade 2b:** Porque o Ministério Público Federal atua contra as ações que desrespeitam as leis federais, o que envolve qualquer pessoa que não siga essas leis e se coloque contra o interesse público, inclusive governantes. Incentive os estudantes a expressarem suas opiniões, valorizando o respeito à opinião dos colegas e a apresentação de argumentos para justificá-las. Espera-se que reconheçam que os integrantes da classe política não estão isentos de responsabilidades e deveres; por isso, podem ser denunciados pelo Ministério Público, órgão de representação dos cidadãos. Incentive o senso crítico dos estudantes, buscando consolidar a habilidade **EF05GE12**.

Não escreva no livro.

3 Forme dupla com um colega e observem as imagens de satélite da área urbana do município de Parauapebas (PA), em dois momentos diferentes. Em seguida, respondam às questões no caderno.

Imagens de satélite da área urbana do município de Parauapebas, PA. À esquerda, imagem de 2000; à direita, imagem de 2024. O destaque em amarelo mostra o mesmo trecho da cidade nos dois períodos.

a. Quais mudanças é possível observar ao comparar as paisagens das imagens de 2000 e de 2024? Veja respostas em *Orientações didáticas.*

b. Elaborem hipóteses para explicar essas transformações. Resposta pessoal.

4 Com a orientação do professor, a turma vai eleger um problema ambiental que afete o bairro onde a escola está localizada. Sigam o roteiro. Atividade de pesquisa.

- Com o professor, planejem uma visita ao local escolhido. Levantem informações sobre os principais problemas identificados no local: rio poluído, área com lixo a céu aberto e com risco de haver água parada (o que facilita a proliferação de mosquitos transmissores de diversas doenças), água imprópria para uso, mau cheiro, despejo irregular de efluentes industriais, etc. Reflitam sobre possíveis soluções para cada problema.
- Em seguida, organizados em grupos, contatem, pessoalmente ou por meios digitais, o órgão responsável pelo meio ambiente do município ou estado. Relatem o problema, proponham medidas e soluções, e solicitem alguma ação desse órgão. Aguardem um retorno.
- Para finalizar, cada estudante deverá responder, no caderno, à seguinte questão: Como a mobilização das pessoas pode ajudar a encontrar soluções para os problemas da comunidade?

Atividade complementar

- Para reforçar a aprendizagem sobre a ação dos órgãos públicos na defesa dos interesses da população (e aprofundar as discussões propostas na atividade **2** dessa seção), oriente os estudantes a pesquisar, em jornais e revistas, impressos ou na internet, uma notícia que trate de um desses órgãos (do estado ou da União). Oriente-os a escolher uma notícia que consigam compreender, visto que pode haver notícias com informações de difícil entendimento para a faixa etária dos estudantes. Nessa pesquisa, eles devem identificar qual é o assunto abordado pela notícia; a qual órgão ela se refere; se é possível identificar o papel desempenhado por esse órgão; e qual é esse papel. Em sala de aula, oriente-os a compartilhar com a turma o que descobriram.

- **Resposta da atividade 3a:** É possível perceber um grande crescimento da mancha urbana no município de Parauapebas (PA) entre 2000 e 2024, indicando um acelerado ritmo de urbanização. A atividade tem como objetivo desenvolver a habilidade **EF05GE08** por meio da observação e da comparação de imagens de satélite de paisagens urbanas.
- **Atividade 3b:** Incentive os estudantes a elaborar hipóteses com base em argumentos consistentes. Como hipótese, eles podem citar o desenvolvimento de alguma atividade econômica como consequência do aumento da mancha urbana. Explique que o rápido crescimento da cidade ocorreu devido à implantação de um projeto no vale do rio Parauapebas para a exploração de minério de ferro, ouro e manganês, o que incentivou a migração de pessoas de todas as partes do país para a região, atraídas pela oferta de trabalho e pela esperança de riqueza por meio da extração mineral. Chame a atenção dos estudantes para o fato de que a mancha verde-escura à esquerda da imagem permaneceu praticamente inalterada. Comente que se trata da Floresta Nacional de Carajás, área de preservação ambiental protegida por lei, em que o desmatamento é proibido.

Tomada de decisão responsável

- **Atividade 4:** Organize a turma em grupos de quatro ou cinco estudantes. Espera-se que, com base em uma atividade prática de pesquisa da realidade local, os estudantes percebam que a população deve cobrar das autoridades a adoção de medidas que solucionem ou que ao menos amenizem os problemas ambientais na comunidade em que vivem. Além de promover a consciência cidadã, essa atividade contribui para a consolidação das habilidades **EF05GE11** e **EF05GE12** ao propor que os estudantes identifiquem problemas ambientais no bairro da escola e acionem órgãos do poder público responsáveis por resolvê-los.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, são abordados conteúdos relativos à produção e ao trabalho no Brasil, assim como noções ligadas ao desenvolvimento de novas tecnologias e aos seus impactos na disponibilidade de empregos, nos tipos de trabalho e na exploração de recursos naturais.

Além de apresentar a diferença entre o trabalho formal e o informal, o capítulo aborda o trabalho doméstico e sua relação com a dupla jornada de trabalho. Outra discussão proposta no capítulo diz respeito ao trabalho infantil e às suas consequências.

No capítulo também são trabalhados os três setores da economia, identificando as atividades que os caracterizam e a forma como se estruturam. São abordados ainda os impactos do desenvolvimento tecnológico nas atividades produtivas, comparando atividades com a mesma finalidade, mas realizadas de formas diferentes. Para finalizar, o capítulo apresenta as principais fontes de energia utilizadas nessas atividades.

Para que os objetivos pedagógicos do capítulo sejam alcançados, são apresentados textos e imagens diversas (mapa, esquema e fotos), bem como atividades que envolvem reflexão e discussão.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "O TRABALHO NO BRASIL"

- **(EF05GE05)** Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.

CAPÍTULO 6

A produção e o trabalho no Brasil

Nesta unidade, você já estudou a dinâmica da população brasileira no território e as características das cidades brasileiras. Neste capítulo, vamos estudar as atividades de trabalho que compõem cada setor da economia e suas transformações com o desenvolvimento tecnológico. Quais tipos de trabalho você conhece? Resposta pessoal.

O trabalho no Brasil

De modo geral, atualmente, as atividades de trabalho no Brasil podem ser organizadas em formais e informais. Os **trabalhos formais** são aqueles regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), a lei que estabelece os deveres e os direitos dos trabalhadores e das empresas contratantes como o pagamento de impostos, o direito a salário, férias remuneradas e licença-maternidade, entre outros.

As atividades em que não há vínculo com um empregador, nem salário fixo ou garantia dos direitos trabalhistas, são consideradas **trabalhos informais**.

Os **trabalhadores autônomos** são aqueles que exercem atividades por conta própria, tais como advogados, feirantes, pedreiros e médicos. O trabalhador autônomo pode ser formal, se tiver sua atividade regularizada, ou informal, se não pagar os impostos regulamentados por lei.

O **trabalho doméstico**, por exemplo, pode ser realizado de maneira informal, como é o caso de diaristas. Porém, também pode ser realizado formalmente, com pagamento de salário e garantia de direitos.

ThalesAntonio/Shutterstock.com/YDBR

Atualmente, devido ao aumento das compras virtuais, o número de entregadores (exemplo de trabalhador informal) cresceu nas cidades brasileiras. Entregador trabalhando em Salvador, BA. Foto de 2023.

1 Quais são as vantagens do trabalho formal e as desvantagens do trabalho informal? Converse com os colegas.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o estudo do capítulo perguntando aos estudantes o que eles entendem por produção e trabalho. Comente que, de modo geral, a produção está relacionada a processos e atividades realizados para a obtenção de bens e serviços; o trabalho, por sua vez, tem relação com a transformação da natureza pela sociedade, com o objetivo de satisfazer uma necessidade, e é realizado conforme o conjunto de técnicas disponíveis em um determinado período. Essa discussão propicia o desenvolvimento da habilidade **EF05GE05**.
- Sobre o trabalho doméstico, comente que uma lei de 2015 regulamentou essa modalidade de trabalho e que ele é um dos fatores da dupla jornada, condição que atinge principalmente as mulheres. Na dupla jornada de trabalho, as pessoas realizam uma atividade remunerada em um período do dia e tarefas domésticas em outro.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Esse momento inicial permite identificar experiências pessoais que os estudantes possuem sobre o tema. As respostas podem revelar percepções sobre profissões, condições de trabalho, relações trabalhistas que possam envolver as pessoas da família, conhecidos ou mesmo os profissionais da escola.
- **Resposta da atividade 1:** Espera-se que os estudantes reconheçam como vantagens do trabalho formal a garantia de salário, férias remuneradas, licença-maternidade, etc. Mencione outros direitos dos trabalhadores formais, além dos apresentados no texto, como décimo terceiro salário, adicional noturno e seguro-desemprego. Enfatize o problema social do trabalho informal, pois nessa situação não há recolhimento de impostos e os trabalhadores não têm garantidos os direitos previstos na legislação trabalhista. Se eles ficam doentes e não podem trabalhar, por exemplo, ficam sem renda para se sustentar, ao contrário do trabalhador formal, que consegue uma licença remunerada.

Não escreva no livro.

O trabalho infantil

No Brasil, o trabalho infantil é proibido por lei. O **Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)**, criado em 1990 para garantir direitos às crianças e aos adolescentes, determina que é proibido qualquer trabalho a menores de 14 anos de idade (maiores de 14 anos podem trabalhar como **aprendizes**).

Aprendiz: adolescente com trabalho formal e com regras especiais, como a obrigação de frequentar a escola.

Embora seja ilegal e o poder público busque combatê-lo, o trabalho infantil ainda ocorre no Brasil. Há crianças trabalhando no campo, em atividades agrícolas, e na cidade, sobretudo em serviços domésticos. Elas geralmente trabalham para ajudar na renda da família.

Em 2023, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), havia 1,6 milhão de crianças e adolescentes entre 5 e 17 anos em situação de trabalho infantil no Brasil.

Ricardo Oliveira/Pulsar Imagens

De acordo com o ECA, brincar, praticar esportes e divertir-se são direitos das crianças e dos adolescentes. Crianças brincando de boi na comunidade São Sebastião do Jará, em Parintins, AM. Foto de 2024.

2 Observe o cartaz de uma campanha contra o trabalho infantil. Depois, converse com os colegas sobre as questões.

Saber Ser

Veja respostas em *Orientações didáticas*.

a. De acordo com o cartaz, quais direitos das crianças são desrespeitados quando elas são submetidas ao trabalho?

b. De quem é a responsabilidade de cuidar para que as crianças frequentem a escola e não trabalhem?

FNPETI/MPT/OIT

Cartaz de campanha do Fórum Nacional de Prevenção e Erradicação do Trabalho Infantil, de 2019.

Não escreva no livro.

Para complementar

Cidade Escola Aprendiz. *Criança Livre de Trabalho Infantil*. Disponível em: https://livredetrabalhoinfantil.org.br/. Acesso em: 6 jul. 2025.

Portal do projeto Criança Livre de Trabalho Infantil, que tem como objetivo promover os direitos das crianças e dos adolescentes e combater o trabalho infantil. Em 2021, o projeto passou a levar em conta também a educação antirracista como forma de enfrentar esse tipo de trabalho.

Roteiro de aula

- Antes da leitura do texto do tema "O trabalho infantil", verifique o que os estudantes sabem sobre o assunto. Faça perguntas que possam incentivá-los a pensar sobre o assunto: "O que é trabalho infantil?"; "Vocês acham que as crianças devem trabalhar?"; "Conhecem ou já viram crianças trabalhando?". Após a leitura do texto, ressalte a importância do ECA, que trata dos direitos das crianças e dos adolescentes e determina a proibição do trabalho infantil. Ao estudar o trabalho infantil, desenvolve-se o Tema Contemporâneo Transversal **Cidadania e civismo – Direitos da criança e do adolescente** de maneira interdisciplinar com o componente curricular **História**, articulando elementos da habilidade **EF05HI04**, que desenvolve a relação entre cidadania e direitos humanos.

Orientações didáticas

Saber Ser **Consciência social**

- **Resposta da atividade 2a:** Os estudantes poderão mencionar os direitos de sonhar, brincar e se divertir, por exemplo. É importante que eles percebam que o trabalho infantil desrespeita vários direitos das crianças, prejudicando seu desenvolvimento.
- **Resposta da atividade 2b:** Espera-se que os estudantes reconheçam que a responsabilidade de cuidar para que as crianças frequentem a escola e não sejam submetidas ao trabalho é do poder público e dos familiares.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "O DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E O TRABALHO"

- **(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.
- **(EF05CO10)** Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.

Para complementar

WALL-E. Direção: Andrew Stanton. Estados Unidos, 2008 (97 min).

Essa animação apresenta o personagem WALL-E, um robô criado para limpar a Terra, agora inabitada e coberta por lixo. Ele se apaixona por EVA, outro robô, que tem a missão de encontrar uma planta no planeta e levar para a nave onde os seres humanos vivem.

A produção possibilita reflexões sobre trabalho e desenvolvimento tecnológico, complementando a discussão proposta na atividade **3**. No filme, robôs realizam tarefas que antes eram desempenhadas por humanos, o que permite discutir como a automação vem transformando setores da economia e substituindo certas funções no mercado de trabalho. Além disso, a sociedade retratada na animação é marcada pelo consumo excessivo e pela degradação ambiental, o que permite relacionar a tecnologia com os desafios da produção sustentável.

O desenvolvimento tecnológico e o trabalho

As **técnicas** são o conjunto de modos de produzir mercadorias ou de oferecer serviços. Elas passam por transformações em função das inovações tecnológicas e são necessárias para todos os tipos de trabalho. Nos dias de hoje, o trabalho está quase sempre associado ao constante desenvolvimento de novas técnicas.

O desenvolvimento tecnológico e científico vem provocando profundas transformações no trabalho. Além da substituição de parte da mão de obra por máquinas, ele fez surgir novas profissões e provocou o desaparecimento de outras, tornando ainda mais necessária a qualificação profissional. Além disso, possibilitou outras formas de organização do trabalho, como a modalidade de trabalho remoto. Leia o texto.

Patrick Meinhardt/AFP/Getty Images

Drones são utilizados para espalhar fertilizante em campo de chá no Quênia. O uso desse tipo de equipamento cresce ano a ano como ferramenta na agricultura. Foto de 2022.

> Em dois séculos, sobretudo nos últimos cinquenta anos, os progressos científicos transformaram a vida dos homens: transportes (aviões supersônicos, trem-bala...), comunicações (telefone celular, internet...), medicina (diagnóstico por imagens, genética, robótica...), vida diária (novos materiais, eletrodomésticos, [alimentos] congelados, novas fibras têxteis...). Todo dia há uma série de inovações, e milhões de pessoas no mundo (pesquisadores, engenheiros, técnicos) trabalham em novas invenções.
>
> Se o progresso traz mais bem-estar [ao ser humano], o desenvolvimento das ciências e das técnicas não acontece sem riscos. Riscos para o equilíbrio da natureza; riscos para o equilíbrio das sociedades: transformando radicalmente as formas de trabalhar, o progresso pode provocar desemprego para alguns e estresse naqueles que têm trabalho e precisam agir num ritmo cada vez mais rápido.
>
> Odile Gandon. *Para entender o mundo*: os grandes desafios de hoje e de amanhã. São Paulo: SM, 2007. p. 32.

1. Escreva no caderno os exemplos de inovações tecnológicas dos últimos cinquenta anos apresentados no texto. Veja resposta em *Orientações didáticas*.
2. Mencione uma mudança na sociedade que pode ser influenciada por uma dessas inovações tecnológicas. Converse com os colegas.
   Resposta pessoal.
3. Além de bem-estar ao ser humano, o texto afirma que o desenvolvimento das ciências e das técnicas traz riscos relacionados ao trabalho. No caderno, escreva quais são esses riscos.
   Desemprego para alguns e estresse para outros (em função do aumento do ritmo do trabalho).

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie a abordagem do tema solicitando aos estudantes que pensem em situações nas quais o desenvolvimento tecnológico modificou o trabalho (ou em profissões que se modificaram por causa da tecnologia). Como exemplo, incentive-os a imaginar uma situação em que uma indústria adquire uma máquina capaz de substituir o trabalho de várias pessoas. Pergunte-lhes, então, o que acontece com essas pessoas. Espera-se que mencionem a possibilidade de elas perderem o emprego. No entanto, ressalte que as inovações tecnológicas são úteis em várias circunstâncias. Além disso, na situação hipotética sugerida, a indústria pode realocar os trabalhadores para outros setores e até oferecer-lhes qualificação para que se tornem operadores do novo equipamento. Ao abordar as mudanças que o desenvolvimento tecnológico traz ao cotidiano, incluindo o mundo do trabalho, o tema desenvolve a habilidade **EF05GE05** e permite o trabalho com a **Computação**, mobilizando a habilidade **EF05CO10**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Aviões supersônicos, trem-bala, telefone celular, internet, diagnósticos por imagens, genética, robótica, novos materiais, eletrodomésticos, alimentos congelados e novas fibras têxteis. Converse com os estudantes sobre os itens citados no texto que porventura eles desconheçam.
- **Atividade 2:** Os estudantes podem citar: maior número de viagens internacionais em função do desenvolvimento de aviões supersônicos e trens-bala; maior comunicação entre as pessoas do mundo todo e em tempo real, em função do desenvolvimento dos meios de comunicação; redução da mortalidade, pela possibilidade de diagnósticos mais precisos; maior praticidade nas atividades domésticas, em função do desenvolvimento de eletrodomésticos; etc. Ao suscitar reflexões sobre a influência da tecnologia na transformação dos transportes e da comunicação, a atividade mobiliza a habilidade **EF05GE06**.
- **Atividade 3:** Se necessário, auxilie os estudantes a localizar a informação desejada no texto.

Não escreva no livro.

O trabalho e os setores da economia

Você já aprendeu que existem muitas atividades econômicas que envolvem diferentes tipos de trabalho. Essas atividades se dividem em três setores da economia: **primário**, **secundário** e **terciário**.

O setor primário

O setor primário é composto das atividades **agropecuárias** (agricultura e pecuária) e do **extrativismo** (mineral, vegetal e animal), que produzem alimentos e exploram recursos naturais para obter matérias-primas. O trabalho nesse setor passou por grandes transformações ao longo do tempo. Hoje, há o uso de técnicas tanto tradicionais quanto modernas.

Na agropecuária, por exemplo, o uso de ferramentas, como pás e enxadas, e de animais para puxar arados, é muito antigo, embora seja comum atualmente, sobretudo em pequenas propriedades rurais. Nas grandes propriedades, predomina o uso de máquinas, como tratores e colheitadeiras. A **mecanização do campo** é um dos principais fatores do **êxodo rural**, devido à substituição de postos de trabalho por máquinas.

1 Observe as fotos. Quais mudanças nas técnicas de trabalho podem ser percebidas comparando-se as fotos **A** e **B**? E as fotos **C** e **D**? Converse com os colegas.

Veja respostas em *Orientações didáticas*.

André Dib/Pulsar Imagens

▲ Ordenha de vaca no povoado da Mata Preta, em Catalão, GO. Foto de 2024.

Gerson Sobreira/Ferrastock

▲ Ordenha de vaca em Munhoz de Melo, PR. Foto de 2023.

Cesar Diniz/Pulsar Imagens

▲ Irrigação de plantação de hortaliças em Seabra, BA. Foto de 2022.

Adriano Kinhara/Pulsar Imagens

▲ Irrigação de plantação de milho em Cristalina, GO. Foto de 2024.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "O TRABALHO E OS SETORES DA ECONOMIA"

» **(EF05GE05)** Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.

» **(EF05CO10)** Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.

Saiba mais

Para aprofundar o tema "O trabalho e os setores da economia", leia o texto a seguir.

Através do processo da produção, o "espaço" torna o "tempo" concreto. Assim, a noção de trabalho e a de instrumento de trabalho são muito importantes na explicação geográfica, tanto ou mais do que no estudo dos modos de produção. O trabalho realizado em cada época supõe um conjunto historicamente determinado de técnicas. [...]

Essa noção tem, pois, um valor histórico e espacial. A cada lugar geográfico concreto corresponde, em cada momento, um conjunto de técnicas e de instrumentos de trabalho, resultado de uma combinação específica que também é historicamente determinada. [...]

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Edusp, 2008. p. 34-35.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Nesse tema, os estudantes vão explorar os três setores da economia, as características do trabalho em cada um deles e as mudanças ocorridas com o desenvolvimento tecnológico, o que lhes dará subsídios para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE05**. Inicie o tema explorando os conhecimentos prévios dos estudantes. Eles talvez não tenham ouvido falar dos termos "primário", "secundário" e "terciário", mas já estudaram, nos anos anteriores, as características das atividades agrícolas, extrativistas, industriais, comerciais e de serviços. O estudo do tema "O trabalho e os setores da economia" permite a retomada e o aprofundamento desse conteúdo. Após a leitura do texto da página com os estudantes, converse com eles sobre as características do setor primário, destacando as transformações ocorridas nele em decorrência das inovações tecnológicas, como: a introdução de maquinários (substituindo o trabalho de pessoas e de animais); o uso de fertilizantes (produtos químicos que melhoram a qualidade do solo); o emprego de pesticidas (agrotóxicos em geral, que combatem pragas, insetos e doenças das plantas); a aplicação de antibióticos (para prevenção de doenças nos animais); os avanços nas pesquisas na área de engenharia genética; etc.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Ao comparar as fotos (**A** e **B**; **C** e **D**), percebe-se a utilização de máquinas na realização do mesmo trabalho. A foto **A** retrata a ordenha manual; a foto **B**, a ordenha com o uso de equipamento. A foto **C** mostra a irrigação manual da plantação (hortaliças), com o uso de um regador; a foto **D**, o emprego de maquinário para a irrigação. É importante que os estudantes reconheçam que cada par de fotos (**A**-**B** e **C**-**D**) mostra uma mesma atividade sendo realizada com técnicas diferentes: **A** e **C** representam técnicas tradicionais; **B** e **D**, técnicas modernas, com uso de tecnologias.

Não escreva no livro.

No extrativismo, o trabalho também passou por grandes mudanças ao longo do tempo. No passado, a atividade era realizada manualmente. Nos dias atuais, isso ainda acontece, mas em menor proporção.

No caso do **extrativismo vegetal**, a coleta de castanhas e a extração do látex, por exemplo, ainda são realizadas manualmente. No entanto, na extração da madeira, há o emprego de grandes máquinas. Se, por um lado, isso acelera o desenvolvimento econômico, por outro, pode levar ao esgotamento mais rápido dos recursos naturais.

O **extrativismo animal**, como a pesca, é realizado tanto de modo artesanal quanto industrial. A pesca artesanal é feita por pescadores em pequenos barcos, com uso de técnicas tradicionais, sem grandes recursos tecnológicos. Já a pesca industrial utiliza grandes embarcações e extrai quantidades muito maiores de peixes.

Rubens Chaves/Pulsar Imagens

Pesca artesanal em Aracaju, SE. Foto de 2024.

O **extrativismo mineral** também utiliza técnicas tradicionais para a extração de alguns minerais. Mas, atualmente, grandes empresas mineradoras empregam máquinas e instalações para extrair petróleo, ferro, carvão, entre outros recursos.

Dado Galdieri/Bloomberg/Getty Images

Máquinas no pátio de armazenagem de minério de ferro em Parauapebas, PA. Foto de 2023.

2 É correto afirmar que as atividades extrativistas não são mais realizadas com técnicas tradicionais? Argumente sua resposta no caderno.

Veja resposta em *Orientações didáticas.*

3 Por que, de maneira geral, o uso de técnicas modernas em atividades extrativistas tem maior potencial de prejudicar a natureza do que as técnicas tradicionais? Converse com os colegas.

Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- O estudo do conteúdo desta página permite que os estudantes reconheçam que as atividades extrativistas também sofreram modificações com a introdução de técnicas modernas, sobretudo o uso de máquinas, possibilitando a extração de maior quantidade de produtos em menor tempo, mobilizando a habilidade **EF05GE05**. Utilize as fotos como exemplo (se possível, selecione previamente imagens das mesmas atividades, mas realizadas com outras técnicas, e as apresente aos estudantes, de modo que eles identifiquem as diferenças). Procure ampliar a discussão conversando com eles sobre os impactos dessas atividades no meio ambiente, preparando-os para a realização das atividades. É importante que os estudantes consigam relacionar o uso de tecnologias avançadas nas atividades extrativistas a maiores impactos no meio ambiente. Mencione que a atividade mineradora, por exemplo, muitas vezes retira da natureza mais do que ela é capaz de repor, o que pode causar o esgotamento de jazidas. Outros impactos ambientais gerados pela mineração que podem ser citados são: poluição dos rios, dos lençóis freáticos e do ar; modificações no relevo; desmatamento; degradação das condições de vida das populações e de animais que vivem próximos às áreas de extração, etc.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 2:** Espera-se que os estudantes respondam que não. Ainda hoje, algumas atividades, como a extração de castanhas e a pesca (artesanal), são feitas de forma manual, com técnicas tradicionais. Se julgar oportuno, faça comentários acerca das atividades de extrativismo vegetal e animal realizadas com técnicas tradicionais que existam no município ou mesmo na unidade federativa onde os estudantes vivem.
- **Resposta da atividade 3:** Porque as técnicas modernas, com o uso de máquinas e tecnologias avançadas, permitem explorar os recursos da natureza em maior quantidade e velocidade do que as técnicas tradicionais, realizadas manualmente, provocando o esgotamento mais rápido dos recursos naturais (e a extinção de espécies, no caso da extração vegetal, por exemplo).

Não escreva no livro.

O setor secundário

O setor secundário compreende a geração de energia, a **construção civil** e, principalmente, a indústria. Nesse setor, a matéria-prima obtida no setor primário é transformada e utilizada para a fabricação de diversos produtos.

Construção civil: segmento que reúne atividades relacionadas à construção de casas, edifícios, pontes, estradas, etc.

A indústria surgiu no século 18, na Inglaterra, na chamada **Revolução Industrial**. Diversas atividades, que antes eram realizadas apenas artesanalmente, passaram a ser realizadas com o auxílio de máquinas e executadas em etapas por trabalhadores especializados, em uma organização sequencial do trabalho que passou a ser conhecida como **linha de produção**.

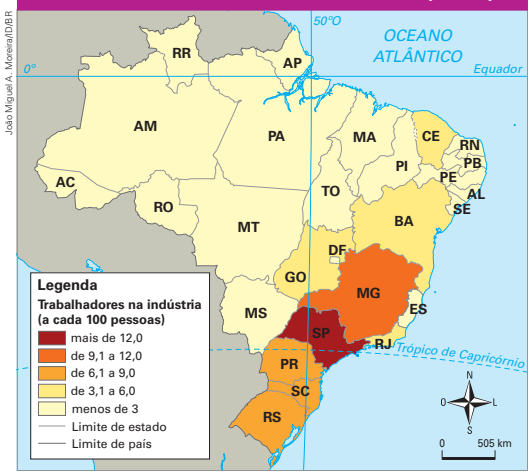
Com o tempo, a indústria foi se modernizando a partir da transformação das técnicas e das máquinas e, assim, ganhou velocidade e eficiência na fabricação de produtos.

No entanto, as máquinas não executam sua função sem o trabalho humano. Por mais avançadas que sejam, elas precisam de manutenção e de pessoas que as operem. Além disso, com a evolução do desenvolvimento tecnológico industrial, cresce a necessidade de profissionais com escolaridade e especialização para operar máquinas sofisticadas.

4 Observe o mapa. Depois, responda às questões no caderno.

4a. Veja respostas em *Orientações didáticas*.

Brasil: Trabalhadores na indústria (2022)



João Miguel A. Moreira/ID/BR

a. Em quais unidades federativas há mais trabalhadores na indústria? E em quais há menos?

b. Em qual categoria está a unidade da federação em que você vive?

Resposta pessoal.

Fonte de pesquisa: Confederação Nacional da Indústria (CNI). Portal da Indústria. Perfil da indústria brasileira: mercado de trabalho. Disponível em: https://industriabrasileira.portaldaindustria.com.br/grafico/total/mercado-trabalho/#/industria-total. Acesso em: 17 jun. 2025.

5 Qual é a importância do setor primário para o setor secundário? Converse com os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Roteiro de aula

- Após a leitura do texto com os estudantes, verifique se eles compreenderam quais atividades fazem parte do setor secundário e chame a atenção deles para o glossário da página. Se julgar necessário, apresente exemplos de cada uma das atividades. Destaque as transformações ocorridas na produção industrial desde a Revolução Industrial até hoje, com a progressiva modernização técnica. É importante que os estudantes entendam que, entre as consequências dessa modernização, estão o aumento da produtividade nas fábricas, o aumento da procura por mão de obra especializada e a diminuição dos postos de trabalho. Ao identificar essas mudanças, desenvolve-se a habilidade **EF05GE05**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 4a:** Há mais trabalhadores na indústria em São Paulo, estado representado no mapa com a maior categoria (mais de 12 a cada 100); há menos nas unidades federativas da Região Norte; em Mato Grosso, em Mato Grosso do Sul, no Distrito Federal (Região Centro-Oeste); no Maranhão, no Piauí, no Rio Grande do Norte, na Paraíba, em Pernambuco, em Alagoas, em Sergipe (Região Nordeste) e no Espírito Santo (Região Sudeste). Em relação às unidades da federação que apresentam mais trabalhadores na indústria, os estudantes podem responder, também, Minas Gerais, pois esse estado está na segunda maior categoria de trabalhadores na indústria representados no mapa (de 9,1 a 12,0).
- **Atividade 4b:** Oriente os estudantes a identificar no mapa a unidade da federação em que vivem e sua respectiva classificação na legenda.
- **Resposta da atividade 5:** As atividades do setor primário fornecem as matérias-primas utilizadas nas atividades do setor secundário, tornando-se, portanto, imprescindíveis para a produção de energia, para a construção civil e para a indústria em geral. Comente com os estudantes que o setor secundário também é importante para o setor primário, pois as suas demandas impulsionam a produção agrícola, pecuária e extrativista.

O setor terciário

O setor terciário é composto do **comércio** e da **prestação de serviços**. Atualmente, é o setor da economia brasileira que concentra a maioria dos trabalhadores do país. Ele representa a última etapa do processo produtivo, ou seja, o que é produzido nos setores primário e secundário chega aos consumidores pelo comércio, responsável pela venda das mercadorias.

O comércio tem se modificado com o desenvolvimento tecnológico. Até poucos anos atrás, as vendas eram realizadas apenas presencialmente, por exemplo. Atualmente, é comum o **comércio eletrônico**, ou seja, feito pela internet.

A prestação de serviços é muito abrangente, com atividades ligadas à educação, à saúde, às atividades bancárias, ao turismo, à comunicação, entre outras. Atuam no setor taxistas, advogados, médicos, professores, etc.

Gerson Sobreira/Tenastock

▲ Transporte de mercadorias, atividade do setor terciário, na BR-277 em Céu Azul, PR. Foto de 2023.

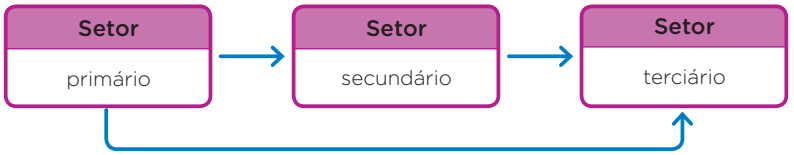
FG Trade/iStock/Getty Images

▲ Atualmente, além dos cartões, é possível pagar compras com o celular, como mostra a cena em feira livre, em São Paulo, SP. Foto de 2022.

Com o desenvolvimento da tecnologia, esse setor tem ampliado cada vez mais sua área de atuação. Os serviços de Tecnologia da Informação (TI) têm sido muito requisitados atualmente, devido à presença cada vez maior da informática no dia a dia das pessoas e das empresas.

6 No caderno, explique o que o esquema representa.

O esquema representa, de maneira simplificada, as etapas do processo produtivo.



7 Escreva, no caderno, um tipo de trabalho de cada setor da economia indicado no esquema. Resposta pessoal.

8 Escreva, no caderno, uma mudança no comércio ou na prestação de serviços causada pelo desenvolvimento tecnológico.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Trabalhe o tema apresentando aos estudantes outros exemplos de atividades do setor terciário, além dos já mencionados. Comente que esse setor registrou o maior crescimento nos últimos anos. Explique à turma que o comércio eletrônico é consequência dos avanços tecnológicos, como o advento da internet e a possibilidade de pagamento por meio de cartões eletrônicos, boletos gerados no momento da compra, depósitos em conta bancária e, mais recentemente, pix – forma de pagamento instantâneo lançado pelo Banco Central em 2020 e disponível também em celulares.

Orientações didáticas

- **Atividade 6:** Chame a atenção dos estudantes para as setas que relacionam as etapas do processo produtivo no esquema, especificamente para a seta que liga o setor primário ao setor terciário. Peça exemplos dessa situação. Os estudantes podem mencionar, por exemplo, o cultivo de alimentos (agricultura, setor primário) que são comercializados (comércio, setor terciário) sem passar pela indústria (setor secundário).
- **Atividade 7:** Com base no conteúdo estudado, oriente os estudantes a pensar em outros tipos de trabalho além dos apresentados. Se julgar interessante, sugira que considerem os trabalhos realizados por familiares.
- **Resposta da atividade 8:** Os estudantes podem citar os exemplos da página (compras pela internet, comércio de eletrônicos, serviços de Tecnologia da Informação e compras via cartão eletrônico e celular). Sugira que, em casa, consultem um familiar mais velho, para obter mais exemplos e, em sala de aula, compartilhem essas respostas com os colegas. Essa atividade permite refletir sobre as mudanças que as tecnologias trazem às atividades do setor terciário, desenvolvendo a habilidade **EF05GE05**, assim como permite o trabalho com a **Computação** por meio da mobilização da habilidade **EF05CO10**.

Não escreva no livro.

A importância da energia

A energia é essencial para o funcionamento de máquinas e equipamentos utilizados nas atividades econômicas e no cotidiano das pessoas. De acordo com os dados do Balanço Energético Nacional (BEN), do Ministério de Minas e Energia, a maior parte do consumo de energia no Brasil, em 2024, foi destinada aos setores de transporte e de indústrias.

No Brasil, a energia é produzida principalmente a partir de fontes como: o **petróleo**; a água (**usinas hidrelétricas** transformam a força das águas em eletricidade); o **gás natural**; os ventos (**energia eólica**); e a biomassa (como a cana-de-açúcar, que produz o etanol, um **biocombustível**). Outras importantes fontes energéticas mundialmente utilizadas – inclusive no Brasil – são a **energia nuclear** (produzida principalmente pelo metal chamado urânio) e a **energia solar** (produzida pela luz solar).

1 Observe as fotos e, depois, responda às questões no caderno.

A

JHVEPhoto/Shutterstock.com/ID/BR

Usina hidrelétrica de Itaipu, no rio Paraná, em Foz do Iguaçu, PR. Foto de 2023.

B

Adriano Kinhara/Pulsar Imagens

Parque eólico em Morro do Chapéu, BA. Foto de 2024.

C

Tarcísio Schnaider/Pulsar Imagens

Casas com painéis solares sobre os telhados, em Vitória, ES. Foto de 2025.

a. Identifique as fontes de energia retratadas nas fotos.
A: água; B: vento; C: luz solar.

b. Como é possível observar na foto **C**, em Vitória (ES), há residências que utilizam a energia solar. A energia elétrica utilizada na sua residência é produzida a partir de qual fonte?
Resposta pessoal.

2 Quais setores da economia consomem mais energia? Converse com os colegas.
Setor terciário (transporte) e secundário (indústrias).

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "A IMPORTÂNCIA DA ENERGIA"

» **(EF05GE07)** Identificar os diferentes tipos de energia utilizados na produção industrial, agrícola e extrativa e no cotidiano das populações.

Saiba mais

Sobre a importância do uso de energias consideradas alternativas, leia o texto a seguir.

O desenvolvimento das tecnologias alternativas para obtenção de energia torna-se uma exigência não só para colocar as economias mundiais a salvo de futuras crises mas também para proteger o meio ambiente dos efeitos altamente prejudiciais dos combustíveis fósseis, como o carvão, o gás natural e o petróleo, assim como os riscos da energia nuclear. Para tanto se fazem necessários enormes esforços, não somente no sentido de inventar novas técnicas mas também de torná-las economicamente disponíveis para a sociedade. [...]

Ross, Jurandyr Luciano Sanches (org.). *Geografia do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2011. p. 333.

• O objeto digital apresenta as principais fontes de energia do Brasil. Mostre-o aos estudantes e explique que as hidrelétricas são a maior fonte de geração de energia do país e comente que, apesar de ser considerada uma fonte de energia limpa, a construção de hidrelétricas causa diversos impactos ambientais e sociais.

Roteiro de aula

- Antes de realizar a leitura do texto com os estudantes, pergunte-lhes o que sabem sobre os tipos de energia utilizados no Brasil. O objetivo é identificar os conhecimentos prévios deles. Em seguida, questione quais atividades requerem uso de energia. Possivelmente, eles citarão atividades cotidianas (assistir à televisão, usar o computador, etc.). Explique-lhes que as indústrias, o comércio, os meios de transporte, as atividades agropecuárias e extrativistas e praticamente todas as atividades econômicas necessitam de energia para produzir. Após a leitura do texto, aproveite para ampliar a discussão comentando que os combustíveis fósseis (petróleo, carvão mineral e gás natural) são as fontes de energia mais utilizadas no mundo, apesar de serem recursos poluentes e não renováveis. Verifique o que os estudantes sabem sobre o assunto, solicitando que classifiquem as outras fontes de energia apresentadas em renováveis e não renováveis, e se são consideradas fontes poluentes ou "limpas". Esse tema contribui para desenvolver a habilidade **EF05GE07**.

Orientações didáticas

- **Atividade 1a:** Retome o conteúdo trabalhado, perguntando à turma quais são as principais fontes de energia utilizadas no Brasil.
- **Atividade 1b:** Caso os estudantes desconheçam qual é a fonte de energia elétrica que usam em casa, se possível, verifique previamente a matriz energética na região onde vivem. No Brasil, a maior parte da energia elétrica utilizada nas residências ainda é obtida em usinas hidrelétricas. Aproveite para conscientizá-los sobre a importância de utilizar a energia elétrica sem desperdício.
- **Atividade 2:** Se necessário, retome o conteúdo trabalhado sobre os setores da economia para que os estudantes identifiquem a quais setores correspondem as atividades de transporte e industriais.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE05)** Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.
- **(EF05GE07)** Identificar os diferentes tipos de energia utilizados na produção industrial, agrícola e extrativa e no cotidiano das populações.
- **(EF05CO10)** Expressar-se crítica e criativamente na compreensão das mudanças tecnológicas no mundo do trabalho e sobre a evolução da sociedade.

Atividade complementar

- Para reforçar o estudo sobre a importância da energia, e complementar a atividade **2**, solicite aos estudantes que, organizados em grupo, imaginem os impactos de um apagão energético em suas vidas. Oriente-os a iniciar a reflexão listando, no caderno, as atividades do cotidiano que dependem de energia, indicando suas respectivas fontes. Se necessário, estimule-os a revisar o tema no capítulo. A ideia é que eles percebam que utilizam energia, direta ou indiretamente, para desenvolver todas as atividades do dia a dia. Depois, peça aos grupos que compartilhem suas ideias com a turma. Aproveite a oportunidade para sanar possíveis dúvidas relativas às fontes de energia e à sua relação com a economia.

Aprender sempre

1a. O número de trabalhadores do setor agropecuário diminuiu e o número de estabelecimentos com tratores aumentou.

1 Leia o texto. Depois, responda às questões no caderno.

> […] De acordo com o Censo Agropecuário 2017 […], o número de estabelecimentos com tratores aumentou 50% em relação ao último Censo, realizado em 2006. Durante esse mesmo período, o setor agropecuário perdeu cerca de 1,5 milhão de trabalhadores. […]
>
> Umberlândia Cabral. Com aumento da mecanização, agropecuária perde 1,5 milhão de trabalhadores. *Agência IBGE Notícias*, 22 nov. 2019. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/25791-com-aumento-da-mecanizacao-agropecuaria-perde-1-5-milhao-de-trabalhadores. Acesso em: 16 jun. 2025.

a. Segundo o censo, o que aconteceu com o número de trabalhadores da agropecuária e de estabelecimentos com tratores?

b. Há uma relação entre essas informações? Explique.
Sim, há uma relação entre as informações. A mecanização do campo levou à substituição da mão de obra, reduzindo o número de trabalhadores no setor.

2 Observe a foto. Depois, responda às questões no caderno.

jrdamp/Shutterstock.com/ID/BR

Usina de açúcar e etanol em Bariri, SP. Foto de 2023.

a. Qual fonte de energia está relacionada a um dos produtos obtidos da indústria retratada na foto?
Biomassa (produção de etanol).

b. Qual é a importância do setor de energia para a economia?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

3 Em casa, leia o texto e responda às questões no caderno.

Saber Ser

> As mulheres trabalham, em média, 7,5 horas a mais que os homens por semana devido à dupla jornada, que inclui tarefas domésticas e trabalho remunerado. […]
>
> Andreia Verdélio. Mulheres trabalham 7,5 horas a mais que homens devido à dupla jornada. *Agência Brasil*, Brasília, DF, 6 mar. 2017. Disponível em: https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2017-03/mulheres-trabalham-75-horas-mais-que-homens-devido-dupla-jornada. Acesso em: 16 jun. 2025.

a. O que é a dupla jornada de trabalho? Ela afeta mais os homens ou as mulheres? Por quê? Veja respostas em *Orientações didáticas*.

b. Alguma pessoa na sua moradia realiza a dupla jornada de trabalho? Caso sim, quais atividades ela realiza? Respostas pessoais.

c. O que você poderia fazer para ajudar a minimizar essa dupla jornada de trabalho? Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Ao levar os estudantes a refletir sobre mudanças no mundo do trabalho provocadas pelo desenvolvimento tecnológico, essa atividade consolida a habilidade **EF05GE05** e promove o trabalho com a **Computação**, mobilizando a habilidade **EF05CO10**.
- **Resposta da atividade 2b:** O setor de geração de energia possibilita a realização das atividades econômicas. Os combustíveis são usados em carros e aviões para o transporte de cargas e de pessoas, por exemplo. Sem a eletricidade, as máquinas da indústria não funcionariam, entre outros impactos. Nessa atividade, os estudantes retomam o que foi estudado sobre as fontes de energia, mobilizando a habilidade **EF05GE07**.

Saber Ser — Autoconsciência e Consciência social

- **Atividade 3:** Oriente os estudantes a fazer a atividade em casa, respondendo-a no caderno. Depois, em sala de aula, peça-lhes que socializem suas respostas e faça as devidas correções, se necessário. Essa atividade possibilita a reflexão sobre comportamentos e incentiva a empatia e a cooperação.
- **Resposta da atividade 3a:** A dupla jornada de trabalho é a jornada de quem realiza um trabalho remunerado e também executa tarefas domésticas. Ela afeta mais as mulheres, que historicamente foram encarregadas dessas responsabilidades. Comente com os estudantes que, embora seja crescente o número de homens que se responsabilizam por parte das atividades domésticas, muitas mulheres ainda enfrentam a jornada dupla de trabalho.
- **Atividade 3b:** Oriente os estudantes a consultar um familiar adulto e a refletir sobre todas as responsabilidades que essa pessoa assume.
- **Atividade 3c:** Os estudantes podem responder que poderiam ajudar realizando algumas tarefas, como arrumar a cama e o quarto, guardar os brinquedos, etc.

Não escreva no livro.

Aprender mais

1 Como você estudou na unidade, o crescimento acelerado e desordenado de muitas cidades brasileiras gerou diversos problemas. Entre eles, estão aqueles relacionados à mobilidade urbana, como os congestionamentos. Em grupo, vocês vão analisar problemas de mobilidade urbana e propor soluções para tornar os deslocamentos pela cidade mais seguros, sustentáveis e eficientes. Sigam as orientações.

a. Escolham um dos seguintes desafios da mobilidade urbana. Atividade de pesquisa.

- Congestionamentos e trânsito intenso.
- Poluição causada pelos meios de transporte.
- Transporte público insuficiente ou ineficiente.
- Falta de ciclovias e infraestrutura para pedestres.
- Falta de acessibilidade para pessoas com deficiência.
- Falta de sinalização e segurança no trânsito.

Joa Souza/Shutterstock.com/ID/BR

A mobilidade urbana é um dos desafios do século 21. Congestionamento em Salvador, BA. Foto de 2024.

b. Pesquisem notícias e portais que apresentem as informações a seguir sobre o desafio escolhido.

- Causas do problema.
- Consequências para a população.
- Soluções já adotadas.

c. Agora, escrevam, no caderno, uma proposta para melhorar o problema da mobilidade urbana escolhido por vocês, explicando o impacto positivo que essa solução pode gerar.

d. Revisem as anotações e, em uma folha de papel avulsa, elaborem um texto final com a proposta. Depois, leiam o texto para os colegas.

e. Após as apresentações, converse com os colegas e avaliem se a proposta está clara e se os argumentos utilizados foram coerentes.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Retome com os estudantes alguns fatores que levaram ao rápido e desordenado crescimento das cidades (êxodo rural, industrialização, oferta de serviços, migrações, etc.), destacando as suas consequências: falta de saneamento básico, escassez de áreas verdes, problemas de mobilidade urbana, etc. Ressalte a importância da atuação conjunta do poder público e da sociedade na resolução de diversos problemas que afetam as cidades brasileiras.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Essa atividade permite aos estudantes analisar os desafios da mobilidade urbana no Brasil, relacionando-os ao crescimento das cidades e às dinâmicas populacionais, consolidando as habilidades **EF05GE01** e **EF05GE03**. Os estudantes podem também abordar os problemas ambientais decorrentes, mobilizando a habilidade **EF05GE11**.
- **Atividade 1a:** Oriente os estudantes na organização dos grupos e na escolha dos temas listados. Incentive-os a compartilhar suas experiências antes de iniciar a pesquisa, com perguntas como: "Você e sua família já enfrentaram dificuldades para se deslocar?"; "Quais são os meios de transporte que vocês mais utilizam?"; "Como é a acessibilidade no lugar onde vivem?".
- **Atividades 1b** e **1c:** Oriente os estudantes a buscar informações em fontes confiáveis, como notícias, artigos e relatórios governamentais. Auxilie-os a estruturar a pesquisa, sugerindo palavras-chave e critérios de seleção de informações.
- **Atividade 1d:** Durante as apresentações dos grupos, incentive os estudantes a fazer perguntas e oferecer sugestões para enriquecer o debate.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER MAIS*

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.
- **(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.

Diversidade e inclusão

Dislexia

Como visto anteriormente, a dislexia é um transtorno de aprendizagem que afeta principalmente a leitura e a escrita, impactando o desempenho escolar, especialmente em atividades que envolvem a leitura e a produção de texto. Por isso, aproveite a proposta desenvolvida na seção, especificamente o momento em que os estudantes devem escrever um texto sobre propostas de melhoria da mobilidade urbana e ler o texto produzido para os colegas, para incentivar a participação oral deles, especialmente daqueles que apresentem dificuldades na escrita e na leitura. Esse momento é importante para valorizar o diálogo, a escuta atenta e a clareza das ideias apresentadas oralmente. O envolvimento do estudante com dislexia nas conversas com o grupo é um indicativo importante de sua aprendizagem. Incentive-o a explicar, com as próprias palavras, o que foi estudado. A verdadeira inclusão acontece quando o estudante se sente acolhido, respeitado e valorizado.

SOBRE A UNIDADE

Objetivos pedagógicos

Nesta unidade, os estudantes vão:

- refletir sobre a importância da regionalização em um país extenso e diverso como o Brasil;
- identificar diferentes regionalizações, com base em critérios determinados;
- compreender a importância do mapa político para a representação de limites territoriais e da divisão regional;
- conhecer os povos da floresta e valorizar a cultura e as práticas sustentáveis desses povos;
- refletir sobre a importância da demarcação de Terras Indígenas para a sobrevivência dos povos indígenas;
- conhecer as características da economia das regiões Norte e Centro-Oeste e relacioná-las aos impactos ambientais;
- conhecer os dois principais centros urbanos da Região Norte, destacando a importância da Zona Franca de Manaus;
- compreender o povoamento e a urbanização da Região Centro-Oeste nas últimas décadas.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

Competências

- **Competências gerais da Educação Básica:** 1, 2, 4, 6, 7, 9 e 10.
- **Competências específicas de Ciências Humanas:** 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.
- **Competências específicas de Geografia:** 1, 2, 3, 4, 5 e 6.
- **Competência da Computação:** 3.

Habilidades

- **Habilidades de Geografia:** EF05GE01, EF05GE02, EF05GE03, EF05GE04, EF05GE08, EF05GE10 e EF05GE11.
- **Habilidade de Ciências da Natureza:** EF05CI03.
- **Habilidades de História:** EF05HI04, EF05HI05 e EF05HI10.
- **Habilidades de Língua Portuguesa:** EF35LP21, EF35LP23, EF35LP27 e EF35LP28.
- **Habilidade de Matemática:** EF05MA24.
- **Habilidade da Computação:** EF15CO08.

Nadezhda1906/iStock/Getty Images

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o estudo da unidade solicitando aos estudantes que observem a imagem de abertura e leiam a legenda. Depois, peça a eles que descrevam a imagem. Após o desenvolvimento das atividades, proponha aos estudantes que elaborem definições para os conceitos de região e de regionalização, anotando algumas delas. Ao final do estudo do capítulo, retome as definições, possibilitando aos estudantes fazer correções ou complementos ao que responderam inicialmente.
- O trabalho com essa abertura mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Diversidade cultural**, promovendo a interdisciplinaridade com o componente curricular **História**, por meio da habilidade **EF05HI04**, ao tratar diferentes culturas e modos de vida como aspectos relevantes na regionalização do país e, consequentemente, abordar a importância do respeito à diversidade cultural. Ao trabalhar as diferenças culturais, a abertura da unidade também mobiliza aspectos da habilidade **EF05GE02**.

Não escreva no livro.

UNIDADE 3

As regionalizações do Brasil e as regiões Norte e Centro-Oeste

O território do Brasil está dividido oficialmente em cinco regiões: Norte, Centro-Oeste, Nordeste, Sudeste e Sul.

Nesta unidade, vamos compreender o que é regionalização, além de estudar duas regiões do Brasil.

Para começo de conversa

1. O que você observa na imagem? O que mais chama a sua atenção nela? Respostas pessoais.
2. A presença da floresta Amazônica é um aspecto físico relevante na regionalização oficial do Brasil. Qual é a região de predomínio dessa floresta? Região Norte.
3. Aspectos culturais e econômicos também são relevantes na regionalização do país. Quais manifestações culturais são típicas do lugar onde você vive? Resposta pessoal.
4. Em sua opinião, qual é a importância do respeito às diferentes manifestações culturais do Brasil? Resposta pessoal.

Saber Ser

Imagem de satélite da América do Sul, com destaque para o território brasileiro. Imagem de 2020.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA ABERTURA DA UNIDADE

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.

Para complementar

Fundação Dorina Nowill para Cegos (org.). *Coleção Regionais*: a cultura brasileira acessível a todos. São Paulo: Fundação Dorina Nowill para Cegos, 2017. 21 v.

A coleção é composta de 21 livros acessíveis, com edição em áudio, braile e fonte ampliada, com ilustrações coloridas e mapas. Ela abrange as áreas da literatura, da música, da culinária, do folclore e do turismo das cinco regiões brasileiras.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Espera-se que os estudantes reconheçam que a imagem de satélite retrata a América do Sul, identificando a área em verde, que representa a floresta Amazônica, e a dos oceanos, em azul (oceanos Pacífico e Atlântico). Explore a imagem, solicitando que os estudantes localizem, mesmo que de maneira aproximada, o território do Brasil na América do Sul. Se julgar necessário, utilize um mapa político da região como referência. Chame a atenção dos estudantes para os outros elementos físicos presentes na representação, como os rios, que cortam o território, e o conjunto de montanhas à esquerda da imagem, que corresponde à cordilheira dos Andes.
- **Atividade 2:** Espera-se que os estudantes recordem o que já foi estudado no ano anterior sobre as unidades político-administrativas do Brasil e o início do estudo das regiões oficiais do país, que serão aprofundadas neste volume. Aproveite para perguntar a eles quais estados fazem parte da Região Norte e o que sabem sobre a floresta Amazônica. É importante destacar que a presença da floresta nessa porção do território determina a ocorrência de certas atividades econômicas e modos de vida, que contribuem para caracterizar as especificidades dessa região.
- **Atividade 3:** Se necessário, retome com os estudantes que a cultura de um povo pode se manifestar por meio de festividades, celebrações, rituais, danças, hábitos alimentares, etc. Para estimulá-los, selecione previamente imagens de manifestações culturais típicas do lugar onde os estudantes vivem e verifique quais eles conhecem. O objetivo é levá-los a perceber que as manifestações culturais do lugar de vivência deles também podem ser utilizadas como critérios de regionalização.

Saber Ser

Consciência social

- **Atividade 4:** Ouça a opinião dos estudantes e garanta que todos possam se expressar livremente. Espera-se que eles reconheçam que o respeito às diferentes manifestações culturais é importante para garantir a todas as pessoas o direito de viver conforme seus costumes e suas tradições. É importante estimular a reflexão deles sobre a relação entre o respeito às diferentes manifestações culturais e o exercício da cidadania.

Não escreva no livro.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Este capítulo trata da regionalização como instrumento importante para viabilizar estudos e pesquisas voltados a compreender melhor um determinado território e, assim, promover o desenvolvimento de políticas públicas eficazes.

O trabalho se inicia com uma abordagem sobre a variedade do território, destacando-se a diversidade cultural.

Na sequência, são apresentadas as diferentes regionalizações oficiais do Brasil elaboradas pelo IBGE ao longo do tempo, por meio de mapas políticos, assim como outras regionalizações propostas por pesquisadores e estudiosos.

Na seção *Representações*, destaca-se os elementos dos mapas políticos, dando continuidade à alfabetização cartográfica.

Para alcançar os objetivos pedagógicos, o capítulo se vale de textos e de imagens diversas (mapas e fotos), assim como de atividades relacionadas ao tema da regionalização. Essas atividades envolvem discussão, reflexão e produção escrita.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "AS DIFERENÇAS NO TERRITÓRIO"

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF05HI10)** Inventariar os patrimônios materiais e imateriais da humanidade e analisar mudanças e permanências desses patrimônios ao longo do tempo.

CAPÍTULO 7

As regiões brasileiras

Neste capítulo, vamos estudar a regionalização oficial do Brasil e outras regionalizações possíveis para o território brasileiro. Para você, o que é regionalizar? Resposta pessoal.

As diferenças no território

Você já estudou que o território do Brasil é bastante extenso e apresenta muitas diferenças, que se manifestam nas paisagens. Essas diferenças resultam da combinação entre as características dos fenômenos naturais e a diversidade dos grupos humanos que ocupam e organizam o espaço.

Nas fotos, é possível observar festividades típicas de determinadas regiões do país, que retratam a diversidade cultural brasileira.

O Festival Folclórico de Parintins e a Festa de Iemanjá foram reconhecidos como patrimônios culturais pela importância que têm como tradições culturais regionais.

Sandro Pereira/Fotoarena

▲ Festival Folclórico de Parintins, AM. Alguns rituais da festa remetem à cultura indígena. Foto de 2023.

Ricardo Teles/Pulsar Imagens

▲ Celebração de Iemanjá, um culto afro-brasileiro, em Salvador, BA. Foto de 2024.

1. Em casa, com a ajuda de um familiar adulto, faça uma lista no caderno das manifestações culturais típicas do município ou estado onde vocês vivem. Resposta pessoal.

2. Qual é a importância do reconhecimento de tradições culturais como patrimônios imateriais? Converse com os colegas.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o tema "As diferenças no território" perguntando aos estudantes se eles sabem citar diferenças existentes no território brasileiro. Em seguida, leia o texto com eles e peça que observem as fotos das festividades (Festival Folclórico de Parintins e Celebração de Iemanjá). Comente que existem festas tradicionais em todas as regiões do Brasil. Muitas festas têm características próprias, que as diferenciam das demais. Há ainda as celebrações comuns em todo o país. Ressalte também que parte da diversidade brasileira se deve às muitas diferenças culturais observadas entre os grupos de pessoas que habitam cada região. Esse conteúdo mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Diversidade cultural**, assim como promove a interdisciplinaridade com o componente curricular **História**, articulando elementos da habilidade **EF05HI10** ao abordar as festividades brasileiras reconhecidas como patrimônio imaterial.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Inicie o estudo do capítulo promovendo uma roda de conversa com os estudantes sobre o que é regionalizar. Verifique o que eles entendem sobre o conceito de região e o que significa regionalizar. Dê outros exemplos de regionalização, além dos apresentados pelos estudantes. É importante que eles reconheçam que regionalizar é agrupar áreas com características semelhantes, de acordo com um critério.
- **Atividade 1:** Essa é uma oportunidade de retomar a discussão apresentada na abertura da unidade e de verificar a percepção que os estudantes têm do lugar onde vivem, comparando-o com outras localidades. Como manifestações culturais, os estudantes e os familiares podem mencionar artesanato feito com material encontrado na localidade, festividades religiosas, festa em homenagem a algum produto agrícola cultivado na região, etc., mobilizando, assim, a habilidade **EF05GE02**.
- **Resposta da atividade 2:** O reconhecimento de tradições culturais como patrimônio imaterial é importante porque possibilita que os saberes e fazeres ligados a essas manifestações sejam preservados e transmitidos, valorizando a identidade de um povo e fortalecendo a memória coletiva.

Não escreva no livro.

As divisões regionais do Brasil

A regionalização oficial do Brasil, feita pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), divide atualmente o território em cinco grandes regiões. Cada **região** agrupa estados com semelhanças em aspectos físicos, sociais, econômicos e culturais.

Como o Brasil passou por muitas transformações ao longo de sua história, diferentes regionalizações foram propostas pelo IBGE, visando representar melhor a realidade regional do país em cada momento.

Brasil: Divisão regional (1940)

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. p. 100.

Brasil: Divisão regional (1950)

Mapas: Alimdov/ID/BR

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. p. 100.

Brasil: Divisão regional (1960)

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 2. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. p. 101.

Brasil: Divisão regional (atual)

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 8. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2018. p. 94.

1 No caderno, descreva as divisões regionais apresentadas nos mapas. Indique a nomenclatura de cada região, os estados existentes, a presença ou não de territórios e a localização da capital do país.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

• Esse objeto digital permite aos estudantes compreender as diferentes formas de regionalização do Brasil ao longo do tempo, explorando mapas que mostram como o território brasileiro foi dividido em diferentes períodos históricos. Por meio da comparação das regionalizações de 1940, 1950, 1960 e 1988, os estudantes desenvolvem a capacidade de analisar as transformações territoriais do país, bem como de compreender os critérios utilizados na organização do espaço brasileiro.

Saiba mais

Para conhecer a primeira regionalização concebida, leia o trecho a seguir.

A divisão do Brasil em regiões [...] possui um caráter científico pautado tanto por interesses acadêmicos quanto por necessidades de planejamento [...].

[...]

Nunca é demais lembrar que a própria criação, na década de 1930, do Conselho Nacional de Estatística [...] e do Conselho Nacional de Geografia [...] para formar o IBGE, em 1936, tinha como objetivo estruturar uma rede [...] visando à discussão de conceitos, métodos e critérios científicos necessários ao conhecimento aprofundado da sociedade e do território brasileiros. [...]

Divisão regional do Brasil em regiões geográficas imediatas e regiões geográficas intermediárias: 2017. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. p. 11-12.

Roteiro de aula

- É importante que os estudantes compreendam que a regionalização é uma forma abstrata de organização do espaço geográfico em regiões, utilizada tanto por órgãos administrativos do Estado quanto por pesquisadores. Explique que os estudos sobre regionalização são contínuos e, portanto, as regionalizações não são definitivas. Elas também dependem do critério utilizado: um mapa que regionalize o Brasil com base em suas características físicas será diferente de outro que o faça com base em suas características econômicas e sociais, por exemplo. Explique que, nos estudos geográficos, a questão regional ganha mais consistência teórica com a obra de Delgado de Carvalho que propõe, em 1913, uma regionalização do território brasileiro que levava em consideração os aspectos físicos. A proposta oficial do IBGE de 1940 (e as demais) levou em consideração também aspectos socioeconômicos e culturais.
- Explique aos estudantes que a Constituição de 1988 promoveu as últimas alterações na divisão político-administrativa do território brasileiro com a criação do estado do Tocantins, que foi desmembrado de Goiás e passou a pertencer à Região Norte. Além disso, a Constituição elevou os territórios do Amapá e do Rio Branco à categoria de estado, sendo que Rio Branco passou a se chamar Roraima.
- Auxilie os estudantes a perceber outras mudanças na divisão política do país representadas na divisão regional atual (de 1988), como a criação do estado de Mato Grosso do Sul (que se deu em 1977) e a elevação dos territórios do Acre e de Rondônia à categoria de estados, em 1962 e 1981, respectivamente.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Nessa atividade, é importante que os estudantes façam a leitura dos mapas obedecendo à ordem cronológica, reconhecendo as alterações da divisão político-administrativa do território brasileiro ao longo do tempo: a criação de estados e territórios, a inclusão de estados em regiões diferentes, etc. Além disso, é importante que eles identifiquem a mudança da capital do país do Rio de Janeiro para Brasília e a criação do estado da Guanabara (ambos em 1960). Explique que o objetivo da criação do estado da Guanabara foi manter a autonomia do antigo Distrito Federal em relação ao governo federal.

Não escreva no livro.

Outras regionalizações do Brasil

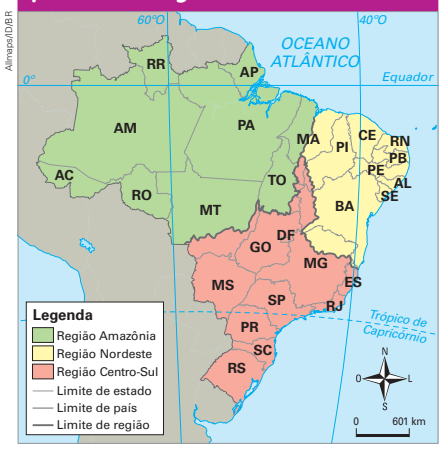
Além da divisão regional do IBGE, outras regionalizações do Brasil foram propostas por pesquisadores e estudiosos.

Em 1967, o geógrafo Pedro Geiger propôs uma divisão do Brasil considerando, sobretudo, critérios sociais e econômicos. Nessa regionalização, o Brasil se divide em **Amazônia**, **Nordeste** e **Centro-Sul**.

Segundo Geiger, a Região Amazônia era marcada pelas características naturais (presença de rios e da floresta Amazônica), que influenciavam a ocupação humana e a economia, tendo como base o extrativismo vegetal e mineral, e pelas atividades agrícolas. O Nordeste era a região que apresentava níveis mais baixos de desenvolvimento na época; e o Centro-Sul, a região mais urbanizada e com economia mais desenvolvida.

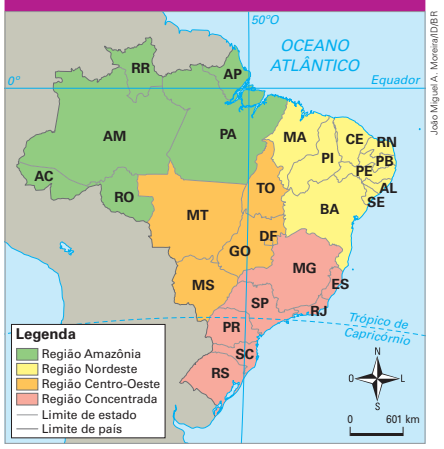
Em 1999, os geógrafos Milton Santos e María Laura Silveira propuseram uma regionalização com base no desenvolvimento econômico, nas condições de infraestrutura e na produção de conhecimento. Santos e Silveira dividiram o Brasil nas regiões **Amazônia**, **Nordeste**, **Centro-Oeste** e **Concentrada**. Nessa regionalização, a Região Concentrada era a que apresentava esses aspectos de maneira mais desenvolvida. Observe os mapas.

Brasil: Divisão regional proposta por Pedro Geiger



Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 7. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2016. p. 152.

Brasil: Divisão regional proposta por Milton Santos e María Laura Silveira



Fonte de pesquisa: María Laura Silveira e Milton Santos. *O Brasil*: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. LXIV.

2 Compare a regionalização de Pedro Geiger com a de Milton Santos e María Laura Silveira. Faça uma lista no caderno com as principais diferenças entre elas.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Saiba mais

Sobre a regionalização proposta por Milton Santos e María Laura Silveira, leia o trecho a seguir.

Neste ponto da história do território brasileiro, parece lícito propor [...] uma discussão em torno da possibilidade de propormos uma divisão regional baseada, simultaneamente, numa atualidade marcada pela difusão diferencial do meio técnico-científico-informacional e nas heranças do passado. [...]

A Região Concentrada [...] caracteriza-se pela implantação mais consolidada dos dados da ciência, da técnica e da informação. [...]

A Região Centro-Oeste [...] é uma área de "ocupação periférica" recente. O meio técnico-científico-informacional se estabelece sobre um território praticamente "natural". [...]

O Nordeste [...] é uma área de povoamento antigo, onde a constituição do meio mecanizado se deu de forma pontual e pouco densa e onde a respectiva circulação de pessoas, produtos, informação, ordens e dinheiro era precária. [...]

A Amazônia [...] é uma região de rarefações demográficas herdadas e baixas densidades técnicas. No passado, desenvolveu-se um povoamento que levava à concentração porque a agricultura era limitada em capital, técnica e escopo.

Essa região foi também a última a ampliar sua mecanização, tanto na produção econômica quanto no próprio território. [...]

Santos, Milton; Silveira, María Laura. *O Brasil*: território e sociedade no início do século XXI. Rio de Janeiro: Record, 2001. p. 270-272.

Para complementar

Benedicto, Marcelo; Marli, Mônica. Cinco faces do Brasil. *Retratos: a revista do IBGE*, Rio de Janeiro, n. 6, p. 9-12, dez. 2017. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/media/com_mediaibge/arquivos/3ee63778c4cfdcbbe4684937273d15e2.pdf. Acesso em: 20 jun. 2025.

Nessa reportagem, os autores apresentam as divisões regionais oficiais do Brasil e suas mudanças ao longo do tempo.

- **Resposta da atividade 2:** Espera-se que os estudantes reconheçam, por meio da leitura do texto e da observação dos mapas, que cada regionalização resultou em um número diferente de regiões (três regiões para Geiger, quatro regiões para Milton Santos e María Laura Silveira) e que uma desconsidera os limites estaduais, ao passo que a outra os considera. Com base na leitura do texto, os estudantes devem destacar que as regionalizações têm como fundamento critérios diferentes (a de Geiger baseia-se em critérios sociais e econômicos; a de Santos e Silveira no desenvolvimento econômico, nas condições de infraestrutura e na produção de conhecimento).

Não escreva no livro.

Representações

Os mapas políticos

A divisão político-administrativa de um território é uma criação humana. Portanto, ainda que sejam usados elementos da paisagem (rios ou avenidas, por exemplo) para demarcar os limites das unidades administrativas, a divisão em municípios, estados e regiões não está traçada no território real; ela é apenas representada em mapas.

Os mapas que representam as divisões territoriais são chamados de **mapas políticos**. Como exemplo, observe o mapa das unidades federativas que formam a Região Norte, definida pelo IBGE.

Região Norte: Divisão política (2024)

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 93.

Observe que os limites são representados por linhas. Como nesse mapa há limites de estado e de país, são utilizados dois tipos de linha, diferenciados pela espessura e indicados na legenda. Nela, também há o símbolo usado para representar as capitais de estado no mapa (um círculo com um ponto preto no meio). Nesse mapa também são representadas as linhas imaginárias, indicadas com fios azuis, para a orientação espacial, além de uma rosa dos ventos e uma escala.

1 Imagine que seja preciso acrescentar nesse mapa uma linha para representar o limite entre a Região Norte e outras regiões brasileiras.

a. Por onde essa linha passaria? Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. Essa linha seria mais grossa ou mais fina do que a linha que representa o limite de estado? E em relação à linha que representa o limite de país? Explique. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Saiba mais

Sobre a leitura e interpretação de mapas políticos, leia o texto a seguir.

O mapa político possibilita explorar as relações espaciais topológicas com os alunos, como:

Continuidade espacial e inclusão: O estado onde você vive está no Brasil? E este país está na América do Sul? [...]

Vizinhança: Quais são os estados vizinhos ao seu? Tem um país ou oceano como vizinho? Cite os nomes dos estados/países vizinhos ao seu.

Envolvimento: O Brasil reúne outros estados além do seu? Quantos estados formam o Brasil, além do Distrito Federal?

Separação: Há algum rio que separa o estado onde você vive dos estados vizinhos?

Ordem ou sucessão: Amapá está ao norte, Goiás ao centro e Rio Grande do Sul ao sul. Cite os nomes dos estados que você atravessaria, em linha reta, saindo do Amapá em direção ao Rio Grande do Sul.

Ferreira, Graça Maria Lemos; Martinelli, Marcello. *Atlas geográfico ilustrado*. São Paulo: Moderna, 2012. p. 23-24.

Roteiro de aula

- Nessa seção, os estudantes terão a oportunidade de retomar e sistematizar conteúdos sobre representações cartográficas trabalhados em anos anteriores. Solicite-lhes que observem o mapa *Região Norte: Divisão política (2024)*. Peça-lhes, então, que observem a divisão da Região Norte e a linha que separa o Brasil de outros países. Espera-se que eles percebam que os mapas políticos representam as divisões políticas e administrativas de uma parte da superfície terrestre; contudo, ressalte que a divisão do território em mapas políticos é artificial, ou seja, uma abstração criada pela sociedade. Apesar disso, os limites entre os territórios podem ser demarcados com base em elementos naturais, como rios, montanhas, serras, etc.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** A linha passaria pelos limites de Rondônia, Amazonas, Pará e Tocantins com Mato Grosso; de Tocantins com Goiás, Bahia, Piauí e Maranhão; e do Pará com o Maranhão.
- **Resposta da atividade 1b:** Essa linha seria mais grossa do que a de limite de estado e mais fina do que a de limite de país. A espessura da linha precisaria ser intermediária para se diferenciar das demais e indicar uma relação de ordenamento entre os fenômenos: o estado está contido na região, que está contida no país.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *PESSOAS E LUGARES*

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.
- **(EF05GE08)** Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.

Saiba mais

Sobre as características do antigo estado de Goiás, as quais levaram ao desmembramento da porção norte de seu território para a criação do Tocantins, leia o trecho a seguir.

A posição central do antigo Estado de Goiás e sua configuração longilínea deram-lhe características econômicas tanto do Norte-Nordeste como do Centro-Sul do país. O maior desenvolvimento do Sudeste propagou-se pela fração meridional do estado, propulsionando sua economia. A transferência do Distrito Federal contribuiu ainda mais para este desenvolvimento. A implantação da rodovia Belém-Brasília acelerou a ocupação do interior. Ao longo de seu eixo surgiram diversos povoados, dos quais muitos evoluíram para prósperas cidades. Essa rodovia foi, especialmente, importante para a fração setentrional do estado, ampliando seu relacionamento social e econômico com o restante do país. Todas essas ocorrências vieram a caracterizar duas regiões distintas com valores e vocações próprias, provocando sua divisão em duas Unidades da Federação, Goiás e Tocantins.

Goiás e Tocantins: informações básicas. Rio de Janeiro: IBGE, 1989. p. 14-57.

Pessoas e lugares

Palmas (TO): do planejamento ao encontro de culturas

Palmas é a capital do Tocantins, estado criado em 1988 como resultado do desmembramento do norte de Goiás. Desde sua criação, o Tocantins integra a Região Norte, enquanto Goiás permaneceu na Região Centro-Oeste.

Essa divisão do território goiano em dois estados, com o Tocantins passando a integrar outra região, ocorreu porque a parte sul de Goiás apresentava características físicas e econômicas mais próximas às dos estados da Região Centro-Oeste, e a parte norte apresentava características que a aproximavam dos estados da Região Norte.

Delfim Martins/Pulsar Imagens

Palmas, a capital do estado, foi fundada em 1989, um ano após a criação do Tocantins. Assim como Brasília, foi criada com base em um plano de construção urbana que incluía a escolha do local, o traçado das ruas, os prédios públicos, as moradias e diversas outras construções. Observe as fotos.

André Dib/Pulsar Imagens

Em 1996 (foto acima), Palmas, TO, ainda era um município em construção, com muitos terrenos sem ocupação. Em 2023 (foto à direita), a urbanização de Palmas já estava consolidada. No centro das imagens, é possível observar o Palácio Araguaia, sede do governo estadual, localizado na praça dos Girassóis.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Leia com os estudantes o texto da seção. Em seguida, apresente-lhes as sequências de fotos que representam Palmas e peça a eles que as descrevam. Espera-se que, com base no estudo comparativo das fotos, eles consigam identificar transformações ocorridas na paisagem, desenvolvendo assim a habilidade **EF05GE08**. A seção também mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Diversidade cultural** ao abordar a influência da migração na mistura de culturas de Palmas.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** O antigo estado de Goiás apresentava, em sua porção sul, características físicas e econômicas mais semelhantes às dos estados do Centro-Oeste; já a parte norte, que deu origem ao estado do Tocantins, apresentava características que se assemelhavam mais às dos estados da Região Norte. Por isso, o Tocantins passou a integrar a Região Norte, e Goiás permaneceu no Centro-Oeste.
- **Atividade 2:** Essa atividade aborda a dinâmica populacional e sua influência no crescimento de Palmas, o que contribui para desenvolver as habilidades **EF05GE01** e **EF05GE03**. Por meio da observação e da comparação das fotos, os estudantes também deverão constatar o crescimento de Palmas, mobilizando a habilidade **EF05GE08**. Espera-se que eles percebam que o rápido crescimento de Palmas está ligado aos processos migratórios estimulados por novas oportunidades de vida para os migrantes.

Não escreva no livro.

A construção de Palmas atraiu um grande número de migrantes para o município. Em 1991, apenas dois anos após sua fundação, Palmas já contava com quase 25 mil moradores. Em busca de novas oportunidades, essas pessoas vinham de variados estados do Brasil, sendo a maioria do Maranhão e de Goiás. No entanto, também houve significativa migração de outros municípios do próprio Tocantins.

Os novos moradores da capital do Tocantins trouxeram consigo seu modo de vida e as manifestações culturais de sua terra de origem, como a música, a dança, a comida e os trajes típicos. Por isso, em Palmas há uma grande mistura de culturas que se manifestam em outras partes do Brasil.

Junior Castro/Pulsar Imagens

Monumento *Súplica dos pioneiros*, localizado na praça dos Girassóis, em Palmas, TO. O monumento foi erguido em homenagem aos migrantes que chegaram em Palmas na época de sua fundação. Foto de 2025.

Agora, converse com os colegas sobre as questões.

1. Ao se desmembrar de Goiás, a área que se tornou o estado do Tocantins passou a integrar a Região Norte. Porém, o estado de Goiás permaneceu no Centro-Oeste. Por que isso ocorreu?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*
2. O que explica o rápido crescimento de Palmas logo após sua criação?
3. Em Palmas, há festas tradicionais de povos de várias regiões do Brasil. Por que isso acontece?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*
4. Em sua opinião, o que o monumento *Súplica dos pioneiros* expressa? O que você sente ao observá-lo? Apresente sua opinião aos colegas e ouça a opinião deles.
Respostas pessoais.

Saber Ser

2. A criação de um município novo, planejado, atraiu muitos migrantes em busca de novas oportunidades.

Não escreva no livro.

Diversidade e inclusão

Disgrafia

Essa proposta tem como objetivo manter um olhar atento e acolhedor sobre os estudantes, para transformar desafios em oportunidades de desenvolvimento. Assim, usando como base a imagem que retrata a obra *Súplica dos pioneiros*, que pode evocar sentimentos como esperança, luta e construção de um futuro melhor, sugerimos a seguinte proposta: a) Crie com os estudantes um banco de palavras com sílabas simples, organizadas em ordem alfabética, inspiradas no tema da imagem; b) Trabalhe a escrita de forma gradual e intencional, estimulando os estudantes, especialmente aqueles com dificuldades motoras ou gráficas, a se expressar com mais segurança; c) Transforme esse momento em uma prática de valorização do ato de escrever, sem cobrança excessiva, mas como um exercício de confiança, cuidado e desenvolvimento.

- **Resposta da atividade 3:** Porque as pessoas que migraram para Palmas vieram de várias regiões do Brasil e trouxeram as manifestações culturais de seus lugares de origem, como a música, a dança e a culinária. Comente com os estudantes que as migrações para Palmas favoreceram a diversidade cultural local.

Saber Ser

Autoconsciência e Consciência social

- **Atividade 4:** Ouça a opinião dos estudantes, permitindo que se manifestem livremente. Solicite a eles que identifiquem o título da obra na legenda e que apontem o significado do termo "súplica" (pedido veemente, feito geralmente em uma situação de grande necessidade). Ao observar a foto do monumento, os estudantes podem mencionar que ele representa uma família de migrantes. Peça que descrevam os gestos das pessoas representadas e o que eles podem significar naquele contexto. Espera-se que os estudantes reconheçam que os braços para o alto e a posição de joelhos de algumas figuras são um sinal de súplica. Esses gestos podem representar um sentimento de esperança no futuro, tendo em vista as oportunidades que a vida na nova capital pode proporcionar. Essa é uma oportunidade para conversar com a turma sobre experiências pessoais relacionadas à migração, caso algum(ns) estudante(s) já tenha(m) passado por situações semelhantes, e sobre os sentimentos das pessoas que migram, promovendo o exercício da empatia.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05MA24)** Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.

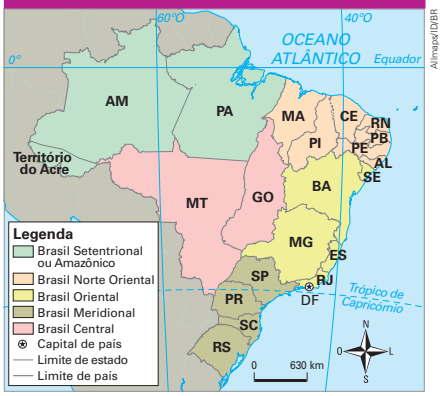
Atividade complementar

- Para reforçar o que foi estudado sobre a divisão política e regional do Brasil, retomando o conteúdo trabalhado na atividade **1**, entregue a cada estudante um mapa mudo do Brasil com a divisão vigente das unidades federativas. Em seguida, oriente-os a escrever as siglas dos estados em seus respectivos territórios e a traçar, com canetas de espessuras diferentes, os limites de estado (caneta mais fina) e o limite do Brasil (caneta mais grossa). Peça a eles que pintem os estados de acordo com a divisão regional atual proposta pelo IBGE. Por fim, oriente-os a elaborar uma legenda com as informações cartografadas (limite de estado, limite de país e regiões do Brasil). Para a distribuição dos mapas à turma, pode-se utilizar o material disponível no *site* IBGE Educa: https://educa.ibge.gov.br/criancas/mapas-5.html (acesso em: 20 jun. 2025).

Aprender sempre

1 Observe no mapa a proposta de regionalização do Brasil do geógrafo Delgado de Carvalho, elaborada em 1913, que levava em consideração apenas os elementos do meio físico, especialmente o relevo, o clima e a vegetação. Depois, responda às questões no caderno.

Brasil: Divisão regional (1913)



Fonte de pesquisa: Angélica Alves Magnago. A divisão regional brasileira – uma revisão bibliográfica. *Revista Brasileira de Geografia*, Rio de Janeiro, v. 57, n. 4, p. 65-92, 1995. Disponível em: https://laboratorioregionalblog.wordpress.com/wp-content/uploads/2017/05/b2-estudo-dirigido-ii1.pdf. Acesso em: 23 jun. 2025.

a. Compare o mapa da divisão regional de 1913 com o mapa da divisão regional atual do IBGE. Quais são as diferenças entre eles?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. Em relação aos critérios usados para cada regionalização, qual é a diferença entre a proposta de Delgado de Carvalho e a do IBGE?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

2 Observe os dados da tabela. Depois, responda às questões no caderno.

Brasil: Taxa de alfabetização por região (2010 e 2022 - a cada grupo de 100 pessoas de 15 anos de idade ou mais)

Regiões	2010	2022
Sul	95	97
Sudeste	95	96
Centro-Oeste	93	95
Norte	89	92
Nordeste	81	86

Fonte de pesquisa: Censo 2022: Taxa de analfabetismo cai de 9,6% para 7,0% em 12 anos, mas desigualdades persistem. *Agência IBGE Notícias*, 2024. Disponível em: https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/40098-censo-2022-taxa-de-analfabetismo-cai-de-9-6-para-7-0-em-12-anos-mas-desigualdades-persistem. Acesso em: 23 jun. 2025.

a. Qual região possuía a maior taxa de alfabetização em 2022? E a menor?
Maior: Região Sul; menor: Região Nordeste.

b. Qual região teve o maior aumento na taxa de alfabetização entre 2010 e 2022? A Região Nordeste.

c. Qual é a importância de conhecer os dados sobre a alfabetização por região no Brasil? Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** Oriente os estudantes a rever o mapa *Brasil: Divisão regional (atual)* deste capítulo, que representa a regionalização do IBGE. É importante que eles identifiquem algumas diferenças em relação à constituição dos estados (o território do Amazonas, por exemplo, era maior que o atual, pois abrangia a área do atual estado de Roraima; o território do Mato Grosso abrangia a área dos atuais estados do Mato Grosso do Sul e de Rondônia; Goiás abrangia a área do atual estado do Tocantins; entre outros), ao agrupamento em regiões (por exemplo, Bahia e Minas Gerais pertenciam à mesma região na regionalização de 1913, assim como São Paulo e Paraná) e à localização da capital do país.
- **Resposta da atividade 1b:** A regionalização de Delgado de Carvalho levava em consideração apenas aspectos físicos (naturais), enquanto a do IBGE leva também em consideração aspectos sociais e econômicos.
- **Atividade 2:** Nessa atividade, promove-se a interdisciplinaridade com o componente curricular **Matemática**, por meio da mobilização da habilidade **EF05MA24**. Faça a leitura da tabela com os estudantes, perguntando inicialmente quais dados ela apresenta. Comente que a taxa de alfabetização se refere às pessoas que sabiam ler e escrever um bilhete simples. É válido ressaltar que, apesar de a Região Nordeste apresentar a menor taxa de alfabetização em 2022, foi a que apresentou o maior aumento de 2010 para 2022 (de 81 para 86). Verifique se os estudantes reconhecem que o aumento da taxa de alfabetização representa a diminuição do analfabetismo.
- **Resposta da atividade 2c:** Peça aos estudantes que leiam suas respostas para a turma. Eles devem reconhecer que os dados apresentados sinalizam as prioridades para a implementação de políticas públicas que visem promover o desenvolvimento e diminuir as desigualdades regionais.

Não escreva no livro.

3 Observe a foto. Depois, converse com os colegas sobre a questão.

André Dib/Pulsar Imagens

▲ Floresta Amazônica em Manoel Urbano, AC. Foto de 2024.

- Características naturais, como a presença de vegetação natural e extensa rede de rios, também são critérios levados em conta na divisão oficial do Brasil? Explique. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

4 Leia o texto. Depois, responda às questões no caderno.

Mistura cultural

A mistura de costumes do Tocantins deu origem a versões típicas de pratos portugueses, paulistas, mineiros e indígenas. Entre estes, está a paçoca de Arraias. A paçoca foi criada para durar longas viagens e é feita a partir [de] poucos ingredientes: carne seca picada, frita e amassada num almofariz, farinha de mandioca e sal. [...] Outro produto típico é o amor perfeito, um biscoito doce encontrado durante festas religiosas, em particular na cidade de Natividade. Outra iguaria é o bolo borracha, à base de tapioca, ovos e banha de porco, e também servido durante festas religiosas populares. [...]

Almofariz: vaso de metal ou de pedra em que se trituram medicamentos ou alimentos; um tipo de pilão.

Brasil: guia de cidades 2012. São Paulo: Empresa Brasileira de Comunicações e Produções, 2012. p. 492.

a. O que levou à criação de novas versões de pratos típicos de povos como os portugueses e os indígenas no Tocantins?
A mistura de costumes desses povos no estado.

b. Por que houve a mistura de costumes no Tocantins, principalmente em Palmas? Porque houve um intenso fluxo de migrantes para o Tocantins e principalmente para Palmas, devido à criação do estado e da capital.

c. Em sua opinião, quais foram as dificuldades enfrentadas pelas pessoas que migraram para o Tocantins na ocasião da criação do estado e da fundação de sua capital, Palmas? Resposta pessoal.

Saber Ser

Não escreva no livro.

- **Resposta da atividade 3:** Sim. A foto mostra um trecho da floresta Amazônica no estado do Acre. Espera-se que os estudantes argumentem que a vegetação retratada é característica da Região Norte do país, portanto, ela é um critério que influencia a divisão regional oficial do Brasil.
- **Atividade 4:** Se julgar oportuno, retome a seção *Pessoas e lugares*, de modo a complementar a atividade, que contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE01** ao possibilitar que os estudantes reconheçam a dinâmica populacional no estado do Tocantins.

Saber Ser

Consciência social

- **Atividade 4c:** Permita que os estudantes se expressem livremente. Essa é uma oportunidade de exercitar a empatia nos estudantes, fazendo-os se colocar no lugar dos migrantes. Eles podem mencionar que os migrantes tiveram problemas relacionados à infraestrutura (falta de escola, de hospitais, etc.), visto que o fluxo de pessoas foi intenso no período e o estado e a capital ainda estavam se estruturando. Eles também podem mencionar dificuldades relacionadas a sentimentos, como a saudade das pessoas e do lugar de origem.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

A proposta deste capítulo é estudar a Região Norte do país, levando em conta seus aspectos naturais, culturais e socioeconômicos. É destacada a presença dos povos da floresta, a relevância dos recursos naturais em suas vidas e a importância de seus modos de vida para a conservação do meio ambiente. O capítulo destaca a presença das populações indígenas nessa região e sua forte influência cultural. Nesse contexto, os estudantes são convidados a refletir sobre a importância da valorização e do respeito à diversidade cultural.

Em seguida, são apresentadas as atividades econômicas, destacando-se a importância da exploração de recursos naturais para a economia da região, assim como alguns dos impactos ambientais.

O capítulo também trata de importantes cidades, com destaque para Manaus, a maior cidade da região, que abriga a Zona Franca, polo industrial. O capítulo aborda, ainda, a imigração japonesa para Tomé-Açu (PA), que colaborou para a preservação do meio ambiente ao adotar práticas de cultivo sustentáveis.

Para alcançar os objetivos pedagógicos, o capítulo se vale de imagens e de textos variados, bem como de atividades sobre diversos temas da região, sendo exploradas a oralidade, a reflexão, a comparação de imagens, a realização de pesquisa e a produção escrita.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "OS ASPECTOS GERAIS"

» **(EF05CI03)** Selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.

CAPÍTULO 8

A Região Norte

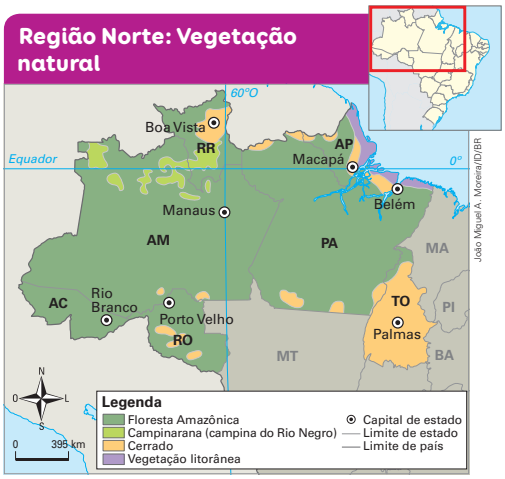
No capítulo anterior, estudamos a regionalização oficial do Brasil, segundo o IBGE, e outras regionalizações propostas para o país. Neste capítulo, vamos conhecer algumas características da Região Norte. Você sabe quais estados fazem parte dessa região? Que outra característica dessa região você destacaria? Respostas pessoais.

Os aspectos gerais

Na Região Norte, as temperaturas sempre elevadas e o longo período anual de chuvas favoreceram o desenvolvimento da **floresta Amazônica**, tipo de vegetação densa e de grande biodiversidade. Essa floresta exerce forte influência nos climas do Brasil e no equilíbrio climático do planeta.

Na região, predomina o relevo constituído de **planícies** e **depressões**. Os inúmeros rios que cortam a floresta Amazônica, passando pelos terrenos mais planos, apresentam desníveis suaves. Isso favorece a navegação e compensa as dificuldades de deslocamento por terra impostas pela vegetação densa.

Região Norte: Vegetação natural



João Miguel A. Moreira/ID/BR

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

1. Com base no mapa, indique no caderno os tipos de vegetação que ocorrem na Região Norte, além da floresta Amazônica.
Vegetação de cerrado, campinarana e vegetação litorânea.
2. Qual é a importância da conservação da floresta Amazônica? Converse com os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Ao ler o texto com os estudantes, procure destacar as características físicas referentes ao clima, à vegetação, ao relevo e à hidrografia da Região Norte. Ao analisar o mapa *Região Norte: Vegetação natural*, chame a atenção dos estudantes para a extensão dessa região, que abriga o maior estado brasileiro em área territorial: o Amazonas, com 1 558 706 km². Relembre que o Tocantins é o estado mais novo do Brasil, criado em 1988. Caso surjam dúvidas sobre o termo "biodiversidade", explique aos estudantes que ele se refere à grande variedade de espécies de plantas, animais, fungos e outras formas de vida presentes em uma região.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Essa é uma oportunidade de verificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a Região Norte do Brasil. Espera-se que eles respondam, inclusive por meio da observação do mapa que retrata a vegetação natural, que a região é formada por sete estados (Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins). Em relação à segunda pergunta, os estudantes podem mencionar aspectos físicos, como a presença da floresta Amazônica. Se julgar interessante, amplie a discussão perguntando aos estudantes sobre aspectos culturais e econômicos relevantes da região.
- **Atividade 1:** Se necessário, ajude os estudantes a identificar no mapa cada tipo de vegetação, de acordo com a cor apresentada na legenda.
- **Resposta da atividade 2:** Espera-se que os estudantes respondam, com base nas informações do texto: manutenção da biodiversidade e do equilíbrio do clima no Brasil e no planeta de modo geral. Eles também podem utilizar seus conhecimentos sobre o assunto e mencionar que a floresta é importante para a manutenção do modo de vida de grupos que vivem na região, como indígenas, quilombolas, ribeirinhos e seringueiros. Para complementar a discussão sobre a importância da manutenção da floresta, mobilize, de maneira interdisciplinar, conhecimentos desenvolvidos no componente curricular **Ciências da Natureza** por meio da habilidade **EF05CI03**, trabalhando, ainda, o Tema Contemporâneo Transversal **Meio ambiente – Educação ambiental**.

Não escreva no livro.

Os rios da Região Norte

A Região Norte apresenta uma extensa rede hidrográfica. A chuva abundante é a principal fonte da água que abastece os rios, mas não é a única. O rio Amazonas, por exemplo, nasce no Peru, onde é formado pelas águas das geleiras presentes na **cordilheira** dos Andes.

Cordilheira: grande conjunto de montanhas cujos topos muito elevados são cobertos de gelo. Periodicamente, parte desse gelo derrete e escorre para áreas mais baixas.

Luis Salvatore/Pulsar Imagens

O rio Amazonas nasce no Peru, atravessa a Região Norte de oeste a leste e deságua no oceano Atlântico. Ao longo de seu curso, recebe nomes diferentes. No Brasil, ele é chamado de Solimões até o ponto em que suas águas se encontram com as do rio Negro. Daí em diante, recebe o nome de rio Amazonas. A foto mostra o encontro das águas do rio Solimões com o rio Negro, atração turística da região, em Manaus, AM. Foto de 2022.

Os rios da Região Norte são utilizados para transportar pessoas e mercadorias. Parte da soja produzida na Região Centro-Oeste, por exemplo, é transportada até o porto de Belém por meio dos rios. A partir de Belém, a soja é exportada para países como a China e o Japão.

1 Leia o trecho da reportagem. Depois, responda às questões no caderno.

> [...] As crianças da Amazônia navegam desde que nascem. É de canoa que vão para casa pela primeira vez, no colo das mães, que levam num braço o recém-nascido, no outro uma sombrinha. Navegam para ir à consulta médica, às compras, às casas dos parentes.
>
> São crianças das águas. Nas cidades ribeirinhas, aonde só se chega pelo rio, um barco acidentalmente emborcado perto da margem vira tobogã. [...] meninas e meninos escalam o teto inclinado e escorregam lá do alto até mergulhar cá embaixo. Um parque aquático, como não?
>
> [...] Crianças da Amazônia aprendem desde cedo a se relacionar com o rio. Com respeito, cuidado e alegria. O rio não é necessariamente um perigo – embora seja às vezes, exatamente como as ruas e avenidas para as crianças da cidade.
>
> Mônica Nobrega. As crianças da Amazônia. *Estadão*, 6 nov. 2018. Disponível em: https://www.estadao.com.br/brasil/monica-nobrega/as-criancas-da-amazonia/. Acesso em: 24 jun. 2025.

a. Qual é a importância dos rios para as crianças que vivem na Amazônia?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

b. Em sua opinião, por que a autora da reportagem compara os rios da Amazônia às ruas e avenidas das cidades?
Resposta pessoal.

Roteiro de aula

- Leia o texto do tema "Os rios da Região Norte" com a turma, destacando as informações mais relevantes sobre os rios dessa região, principalmente o rio Amazonas.
- Pergunte aos estudantes se eles conhecem ou se já ouviram falar da pororoca. Caso não conheçam, explique a eles que, na Região Norte, a pororoca consiste em ondas que se formam no encontro do rio Amazonas com o oceano Atlântico. Essas ondas podem atingir até 4 metros de altura e avançar até 80 quilômetros para o interior do rio Amazonas, alcançando, inclusive, os seus afluentes.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** Os rios fazem parte do dia a dia de muitas crianças que vivem na Amazônia. Elas utilizam os rios para se deslocar (quando vão ao médico, às compras, à casa de parentes, etc.) e para brincar (nadam, brincam nos barcos como se fosse um parque aquático). Se os estudantes viverem na Amazônia, peça a eles que opinem se o texto retrata a relação deles com o rio. Caso os estudantes sejam crianças de comunidades ribeirinhas de outras localidades, verifique se o modo como as crianças da Amazônia utilizam o rio, descrito na reportagem, é semelhante ao deles.
- **Atividade 1b:** É possível que os estudantes respondam que, assim como é preciso tomar cuidado e ficar atento ao movimento de ruas e avenidas ao cruzá-las, por exemplo, é necessário interagir com os rios em segurança, uma vez que eles também podem oferecer perigos, como correntezas e redemoinhos. Além disso, comente que, na Região Norte do país, os rios são utilizados diariamente pelas populações como vias de locomoção, assim como as ruas e avenidas das cidades.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "OS POVOS DA FLORESTA"

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(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.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.
- **(EF05HI05)** Associar o conceito de cidadania à conquista de direitos dos povos e das sociedades, compreendendo-o como conquista histórica.

Os povos da floresta

Na Região Norte, vivem diversos grupos humanos chamados de **povos da floresta**. Entre eles estão seringueiros e castanheiros, que vivem do extrativismo; comunidades ribeirinhas, que vivem da pesca e da agricultura; e povos indígenas, que praticam a caça, a pesca, a coleta e a agricultura para a subsistência.

Esses povos dependem da floresta para sobreviver e manter suas tradições. Seus modos de vida permitem o **uso sustentável** dos recursos da floresta, ou seja, não comprometem sua conservação.

Para esses grupos, a relação com o ambiente em que vivem significa mais do que uma maneira de obter alimentos e moradias. Os costumes, os conhecimentos, as crenças, os vínculos sociais e as manifestações culturais expressam a relação que estabelecem com a vegetação, o solo, os animais, as fontes de água, entre outros.

No entanto, o avanço da exploração econômica por grupos de garimpeiros, madeireiros e fazendeiros ameaça a permanência desses povos em suas terras. Muitas vezes, essas atividades econômicas são praticadas de forma predatória, aumentando a disputa por terras na região.

Outra grave ameaça aos povos da floresta são as grandes construções, como usinas hidrelétricas, que causam desmatamento, alteração do curso e do volume de água dos rios e alagamento de grandes áreas de floresta.

Carlos Cabal/AFP

Usina Hidrelétrica de Belo Monte, PA. Um dos povos indígenas mais afetados pela construção dessa usina são os Juruna, conhecidos como "povo canoeiro". Foto de 2022.

1. Quais são as ameaças aos povos da floresta na Região Norte? Escreva sua resposta no caderno. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

2. Em sua opinião, é possível desenvolver atividades econômicas sem ameaçar a sobrevivência dos povos da floresta? Converse com os colegas. Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Ao abordar o tema "Os povos da floresta" com os estudantes, enfatize que a floresta garante a sobrevivência dos diversos povos que estão ligados a ela e dela dependem para se alimentar e manter suas tradições, hábitos, costumes e modos de vida. Isso permite trabalhar a habilidade **EF05GE02**. Incentive os estudantes a refletir sobre a importância de conservar a floresta Amazônica para que esses povos possam permanecer em seus territórios. A luta pela preservação e pelo uso sustentável da floresta deve ser compromisso de toda a sociedade brasileira.
- Amplie a discussão falando sobre Chico Mendes (1944-1988), um seringueiro que sempre lutou pela melhoria das condições de vida dos povos da floresta e atuou em defesa do meio ambiente, sendo perseguido por causa disso. Ele foi assassinado em 1988. Devido à sua importância, em 2013, Chico Mendes foi declarado Patrono do Meio Ambiente Brasileiro.

Orientações didáticas

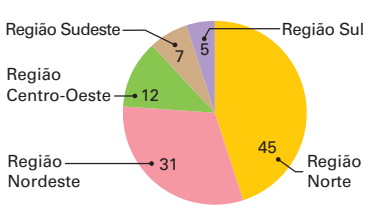
- **Resposta da atividade 1:** Espera-se que os estudantes respondam que as atividades de garimpeiros, madeireiros e fazendeiros realizadas de forma predatória, além da construção de grandes obras de engenharia, como as hidrelétricas, constituem ameaças aos povos da floresta, pois põem em risco a conservação da floresta. Essas atividades podem gerar impactos como poluição dos cursos de água e do solo, desmatamento e alteração no volume de água dos rios, ameaçando a manutenção do modo de vida desses povos. Essa atividade mobiliza aspectos da habilidade **EF05GE11**.
- **Atividade 2:** Promova uma roda de conversa para que os estudantes exponham sua opinião sobre o assunto. Espera-se que eles reconheçam que todas as atividades deveriam ser realizadas de forma sustentável, ou seja, sem prejudicar a conservação da floresta, garantindo, assim, a sobrevivência dos povos da floresta.

Não escreva no livro.

Os povos indígenas

Os povos indígenas tiveram sua população muito reduzida em todo o Brasil desde o início da colonização europeia. No entanto, ela apresentou crescimento nas últimas décadas, comparando-se os dados dos últimos censos (em 2010, 896 917 pessoas se declararam indígenas; já em 2022, essa quantidade aumentou para 1 694 836). A Região Norte concentra grande parte dos indígenas do país. Observe o gráfico.

Brasil: População indígena a cada 100 pessoas, por região (2022)



ID/BR

Fonte de pesquisa: IBGE. Censo 2022 – Panorama. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/. Acesso em: 24 jun. 2025.

Na Região Norte, muitos povos indígenas vivem na floresta Amazônica, em Terras Indígenas e fora delas. Porém, há também um grande número de indígenas que vivem em cidades, integrados ao modo de vida urbano. Mesmo nas cidades, boa parte deles preserva elementos da tradição de seus ancestrais.

Mesmo reconhecidos como cidadãos pela Constituição de 1988, os indígenas sofrem com a falta de acesso a serviços básicos, como saúde e educação, além de enfrentarem conflitos para que as terras onde vivem sejam demarcadas e reconhecidas pelo governo brasileiro.

Renato Soares/Pulsar Imagens

▲ Indígenas da etnia Tuyuka realizam a dança maracá, na aldeia Utapinopona, em Manaus, AM. A transmissão de conhecimentos de geração em geração garante a manutenção da cultura dos povos indígenas. Foto de 2022.

3 Por que há concentração de povos indígenas na Região Norte? Levante hipóteses sobre o tema e argumente sua resposta no caderno.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

4 Em sua opinião, por que é importante preservar e valorizar a cultura dos povos indígenas? Converse com os colegas.
Resposta pessoal.

Para explorar

***Memória Viva Guarani*, Ñande Reko Arandu. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=l469uaunv6A. Acesso em: 25 jun. 2025.**

No *link*, você tem acesso a um álbum com canções de crianças Guarani, ensinadas pelos mais velhos aos mais jovens, como forma de preservar a cultura desse povo.

Saiba mais

Para entender o aumento do número de indígenas no Brasil, leia o trecho a seguir.

O crescimento de 88,8% na população indígena registrada é em parte explicado por uma mudança na metodologia do IBGE. [...]

A identificação de indígenas no Censo normalmente acontece quando alguém responde "indígena" à pergunta "qual é sua cor?". No entanto, o IBGE notou que muitas pessoas com ascendência indígena respondiam que sua cor é "parda". Por isso, em 2022, os recenseadores passaram a fazer a pergunta "você se considera indígena?" [...]

"Essa diferença acontece porque as pessoas olham muito para a cor da pele quando essa pergunta (qual é sua cor?) é feita. Mas quando você faz a pergunta a mais (se a pessoa se considera indígena), isso abre para uma série de outros critérios de etnia que a pergunta sobre cor não responde", afirma Tiago Moreira, pesquisador do ISA (Instituto Socioambiental), uma das organizações da sociedade civil convidadas pelo IBGE a acompanhar a elaboração do Censo.

Ou seja, muitas pessoas reconhecem sua ancestralidade indígena muito mais através de sua herança cultural do que através da cor da pele.

Mori, Letícia. O que explica alta de quase 90% na população indígena registrada pelo Censo 2022. *BBC News Brasil*, 7 ago. 2023. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/c6pw10g6w4xo. Acesso em: 23 jun. 2025.

Roteiro de aula

- O estudo do tema "Os povos indígenas" mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Diversidade cultural**, promovendo a interdisciplinaridade com o componente curricular **História**, por meio das habilidades **EF05HI04** e **EF05HI05** ao abordar a noção de cidadania relacionada ao respeito à diversidade e à conquista de direitos dos povos indígenas. O tema também mobiliza a habilidade **EF05GE02**.
- Explique aos estudantes que o número de indígenas apresentou crescimento nas últimas décadas em função da mudança de metodologia do IBGE para a coleta das informações (leia o texto sobre o assunto no boxe *Saiba mais* desta página).
- Destaque na foto a presença de várias gerações de indígenas e comente a importância da transmissão dos costumes de geração em geração para a preservação da cultura dos povos originários.
- Essa transmissão de conhecimentos pode ser aprofundada no boxe *Para explorar* desse tema. Comente com a turma que a expressão "Ñande Reko Arandu" significa "nossa maneira sábia de ser" ou "nossa sabedoria ancestral" em guarani. Trata-se, portanto, de uma expressão que engloba a sabedoria ancestral desses povos, transmitida por meio de rituais, conhecimentos, práticas e histórias sobre o mundo natural e espiritual.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 3:** Nessa atividade, os estudantes podem argumentar que a concentração de povos indígenas na Região Norte está relacionada à presença da floresta Amazônica, território tradicionalmente ocupado por diversos grupos indígenas. Além disso, aproveite a oportunidade e retome conteúdos estudados no ano anterior sobre o fato de que na Região Norte se concentra a maior quantidade de Terras Indígenas demarcadas. Comente que o modo de vida dos indígenas e a proteção de suas terras pelo Estado vêm garantindo a conservação da floresta.
- **Atividade 4:** Espera-se que os estudantes percebam que garantir a preservação dos costumes e da cultura dos povos indígenas é importante para manter a diversidade cultural da população brasileira. Além disso, possibilita a conservação do meio ambiente. A Constituição Federal de 1988 garante aos povos indígenas o direito à manutenção de sua cultura, de sua organização social e de seu território e estabelece como dever do Estado brasileiro garantir esses direitos.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "AS ATIVIDADES ECONÔMICAS"

- **(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.).
- **(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.

• O objeto digital permite aos estudantes analisar o desmatamento na floresta Amazônica, por meio do mapa que mostra as localidades mais afetadas. Ao explorar dados das causas do desmatamento e os locais onde ele ocorre, os estudantes podem compreender os impactos ambientais dessa prática e sua relação com atividades econômicas, como a agropecuária, a mineração e a extração de madeira.

As atividades econômicas

A **agropecuária** é uma das atividades econômicas que mais se desenvolvem na Região Norte. Entre os gêneros mais cultivados está a soja. Na atividade pecuária, destaca-se a criação de gado bovino em grandes propriedades para a comercialização da carne.

A busca por novas áreas para a produção agropecuária tem provocado o avanço do desmatamento. Além disso, o pisoteio do gado nas pastagens fragiliza o solo, deixando-o mais exposto à erosão.

Na Região Norte, também se destaca a **extração vegetal** de produtos como a castanha-do-pará, o açaí, o palmito, a pupunha e a madeira.

Além dos recursos vegetais, apresenta relevância a **extração mineral**. Na região, há grandes reservas de **minerais** como o ferro, o cobre e o níquel, muito utilizados como matérias-primas industriais.

Mineral: material oriundo de rochas que se formaram no subsolo. Os minerais utilizados na fabricação de produtos são chamados de minérios.

Na Região Norte, garimpeiros buscam ouro de forma artesanal, usando ferramentas simples. Há também a extração de grandes quantidades de minérios realizada por empresas com o uso de máquinas modernas. O extrativismo mineral provoca graves problemas ambientais, como o desmatamento e a contaminação do solo e das águas.

1 Observe a foto. Depois, responda às questões no caderno.

Lalo de Almeida/Folhapress

Área de garimpo ilegal na floresta Amazônica, na Terra Indígena Yanomami, em Boa Vista, RR. É possível observar a área desmatada, a erosão do solo e a contaminação da água do rio, visível por sua coloração. Foto de 2024.

a. A foto retrata qual atividade econômica? Quais impactos ambientais ela gerou nesse local? Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. O garimpo está em uma Terra Indígena. Qual é o impacto dessa atividade para os povos que vivem nela?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Ao trabalhar com os estudantes o tema "As atividades econômicas", procure destacar as atividades mencionadas e os produtos obtidos em cada uma. Na sequência, solicite aos estudantes que indiquem os impactos gerados por elas. É importante que eles compreendam que o extrativismo, tanto vegetal quanto mineral, é uma atividade de grande importância econômica na Região Norte. Comente que a região apresenta reservas minerais em que foram instalados grandes projetos de mineração, como o Projeto Grande Carajás, no Pará, que apresenta um dos maiores potenciais minerais do Brasil, com jazidas de ferro, manganês, cobre, níquel, cassiterita, bauxita e ouro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** A atividade retratada é o extrativismo mineral. Ele provocou desmatamento, erosão do solo e contaminação do rio. Explore a foto com os estudantes, começando pela leitura da legenda. Destaque a localização da área – Terra Indígena Yanomami, na floresta Amazônica, em Boa Vista (RR) –, e o fato de ser um garimpo ilegal, ou seja, uma atividade que foi desenvolvida sem autorização. Na sequência, estimule os estudantes a identificar na imagem os problemas descritos. Chame a atenção para a floresta conservada no entorno da área degradada, os buracos no leito do rio, os montes de areia e a cor da água. Essa abordagem mobiliza as habilidades **EF05GE10** e **EF05GE11**. Se julgar interessante, proponha aos estudantes que imaginem como era esse local antes da degradação gerada pelo extrativismo e que façam um desenho dessa paisagem imaginada.
- **Resposta da atividade 1b:** Os estudantes devem reconhecer que esses impactos ameaçam a sobrevivência dos povos que vivem nessa área, visto que eles dependem dos recursos da floresta. Chame a atenção para o fato de que a simples demarcação de Terras Indígenas não garante que elas sejam protegidas; para isso, é necessário que haja uma fiscalização contínua, pois atividades ilegais frequentemente ameaçam esses territórios.

Não escreva no livro.

As principais cidades da Região Norte

Manaus, capital do Amazonas, e Belém, capital do Pará, são as cidades mais importantes da Região Norte. Classificadas em metrópoles na hierarquia urbana do IBGE, elas exercem influência sobre outras cidades, concentrando boa parte da indústria, do comércio e dos serviços da região.

Manaus abriga, desde 1967, um grande polo industrial: a **Zona Franca**. Trata-se de uma área em que o governo concede reduções ou **isenções** de impostos às indústrias que nela se instalam. A medida atraiu muitas empresas brasileiras e estrangeiras, principalmente do setor eletroeletrônico.

Isenção: no contexto do texto, significa não ser obrigado a pagar impostos.

Além dos empregos e do desenvolvimento econômico que gerou, esse polo industrial também contribuiu para o crescimento rápido da população, decorrente da migração de pessoas atraídas pelas oportunidades que o polo proporcionaria. No entanto, a falta de planejamento resultou em um crescimento urbano desordenado, provocando o aumento da desigualdade social.

Apesar da importância econômica da Zona Franca, suas atividades industriais geram preocupações ambientais, pois diversas fábricas existentes nessa área não realizam o tratamento nem o descarte adequados dos resíduos industriais.

Rubens Chaves/Pulsar Imagens

Fábricas no polo industrial de Manaus, AM, em primeiro plano. Ao fundo, o rio Negro. Foto de 2022.

1 Forme dupla com um colega. Escrevam no caderno um texto apresentando os aspectos positivos e os aspectos negativos da instalação do polo industrial em Manaus.

Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "AS PRINCIPAIS CIDADES DA REGIÃO NORTE"

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(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.

Roteiro de aula

- Retome com os estudantes o mapa *Brasil: hierarquia urbana (2018)* do capítulo 5 e oriente-os a localizar as cidades da Região Norte citadas no texto. Ajude-os a reconhecer na legenda a classificação de Manaus e Belém. O estudo do tema "As principais cidades da Região Norte" contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE03** e **EF05GE04**, ao abordar a função de Manaus como polo industrial e as mudanças que sua implementação trouxe. Além disso, mobiliza a habilidade **EF05GE01** ao abordar a dinâmica populacional.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Organize a turma em duplas e estipule um tempo suficiente para que conversem e elaborem o texto com a resposta. Oriente os estudantes a, primeiro, localizar as informações no texto (e listar outras com base em seus conhecimentos) e, depois, classificá-las em aspectos positivos ou negativos. Aspectos positivos: Com a Zona Franca, diversas empresas se instalaram na cidade, o que gerou empregos e desenvolveu a economia. Aspectos negativos: A instalação das indústrias levou a um crescimento populacional que não foi acompanhado pela infraestrutura necessária, fazendo com que parte significativa da população careça até hoje de acesso a serviços básicos. Além disso, a grande produção de resíduos industriais muitas vezes não recebe o tratamento e a destinação corretos, poluindo o meio ambiente.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *PESSOAS E LUGARES*

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05CI03)** Selecionar argumentos que justifiquem a importância da cobertura vegetal para a manutenção do ciclo da água, a conservação dos solos, dos cursos de água e da qualidade do ar atmosférico.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.

Para complementar

Colônia japonesa cria "florestas de comida" no Pará e vira referência contra desmatamento. *BBC News Brasil*, 16 jan. 2024. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/c802zj8lxlyo. Acesso em: 23 jun. 2025.

O vídeo apresenta aspectos da vida dos descendentes de imigrantes japoneses que se estabeleceram no município de Tomé-Açu, no estado do Pará. Nesse sentido, traça um panorama histórico, abordando os principais eventos que marcaram a ocupação japonesa dessa região e as práticas que foram adotadas pelos migrantes em relação ao cultivo das terras, e apresenta aspectos sociais e culturais dessa comunidade.

Pessoas e lugares

A imigração japonesa no município de Tomé-Açu (PA)

No início do século 20, o Japão passava por dificuldades econômicas e sociais. Nesse período, o governo do Pará, que desejava aumentar a população do estado, incentivou a migração de japoneses, oferecendo uma porção de terra para as pessoas trabalharem. Com isso, o fluxo migratório de japoneses foi significativo no período.

Acervo/Museu Histórico da Imigração Japonesa no Brasil

▲ Um dos primeiros grupos de imigrantes japoneses a chegar em Tomé-Açu, PA. Esses imigrantes estabeleceram uma das maiores colônias japonesas no Brasil. Foto de 1927.

As primeiras famílias de colonos japoneses chegaram a Tomé-Açu incentivadas pela criação da Companhia Nipônica de Plantação do Brasil, em 1929. O município passou a se destacar na produção de pimenta-do-reino, chegando a ter a maior produção do mundo. Mas, nos anos 1970, as plantações de pimenta-do-reino foram destruídas por um fungo. Diante do problema, as famílias japonesas passaram a observar a maneira como as comunidades ribeirinhas da região cultivavam.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Ao abordar o respeito às diferenças culturais, a seção mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Diversidade cultural** de maneira interdisciplinar com o componente curricular **História**, mobilizando a habilidade **EF05HI04**. A seção também mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Meio ambiente – Educação ambiental** e promove a interdisciplinaridade com o componente curricular **Ciências da Natureza** por meio da habilidade **EF05CI03**, ao abordar a importância da manutenção da cobertura vegetal para o equilíbrio ambiental. A seção também contribui para o resgate de conteúdos mobilizados no ano anterior ao tratar dos processos migratórios e suas contribuições para a sociedade brasileira, assim como contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE01**.
- Ressalte que, com o passar dos anos, os imigrantes japoneses que se estabeleceram em Tomé-Açu (PA) e seus descendentes passaram a adotar técnicas produtivas sustentáveis, visando minimizar os impactos ambientais. O desenvolvimento de sistemas agroflorestais é fundamental para a subsistência das populações, pois permite o cultivo de produtos para serem comercializados sem prejudicar o meio ambiente.
- Após a leitura do texto da seção, estimule os estudantes a refletir sobre como os povos que migraram para o Brasil influenciaram determinadas características da cultura brasileira, como os hábitos alimentares. Incentive-os a pensar a respeito de como a chegada a um outro país, com pessoas e costumes diferentes, também fez com que os imigrantes japoneses modificassem seu próprio modo de vida.

Não escreva no livro.

Diferentemente dos imigrantes, que derrubavam a floresta para plantar apenas um produto, os ribeirinhos não desmatavam o terreno e aproveitavam a floresta para cultivar vários produtos. As famílias japonesas adotaram esse sistema, chamado **agroflorestal**, e, com o tempo, recuperaram as áreas degradadas.

Agroflorestal: sistema de produção que associa árvores e culturas agrícolas, sem uso de agrotóxicos.

Atualmente, com esse sistema, a produção em Tomé-Açu é diversificada: açaí, cupuaçu, amêndoas, cacau e várias frutas. O município, que tem a terceira maior colônia japonesa no Brasil, é produtor e exportador de diversos produtos, cultivados de maneira sustentável.

Ronaldo Rosa/Embrapa Amazônia Oriental

Sistema de agrofloresta com cultivo de açaí e cacau, praticado por descendentes de imigrantes japoneses em Tomé-Açu, PA. Foto de 2022.

Agora, converse com os colegas sobre as questões.

1. Por que os japoneses migraram para o estado do Pará no início do século 20?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

2. Em sua opinião, quais os desafios enfrentados pelos imigrantes japoneses ao chegarem em Tomé-Açu?
Resposta pessoal.

3. Leia a afirmação a seguir, escrita em letra cursiva. Depois, elabore um texto no caderno utilizando o mesmo tipo de letra. Em seu texto, explique a ideia contida na frase, com base na situação vivenciada pelos imigrantes japoneses em Tomé-Açu, na década de 1970. Produção do estudante.

A valorização das diferenças culturais pode contribuir para o desenvolvimento econômico.

Diversidade e inclusão

Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH)

O TDAH é um transtorno que afeta diretamente o comportamento, principalmente os relacionados a atenção e a memória. Por causar também hiperatividade, as pessoas com esse transtorno têm dificuldade de concentração, o que impacta o desempenho escolar e a convivência social. Nesse sentido, ao abordar o tema da imigração japonesa no município de Tomé-Açu (PA), aproveite para destacar o exemplo de adaptação, observação e resiliência dos imigrantes japoneses. Chegando a uma das regiões mais remotas do Brasil em 1929, eles observaram as técnicas dos povos ribeirinhos, integraram seus conhecimentos tradicionais e transformaram o local no maior produtor mundial de pimenta-do-reino à época. Assim, a proposta da seção oferece uma oportunidade para estimular o estudante com TDAH a trabalhar de forma coletiva e a construir o conhecimento com base na observação, na adaptação e na colaboração, como fizeram os imigrantes, e a refletir sobre a importância da convivência social, do respeito às diferenças e da valorização das contribuições de cada um.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Os imigrantes japoneses vieram para o Brasil em decorrência de uma crise econômica e social que afetava o Japão na ocasião. Nesse período, o governo do estado do Pará desejava aumentar sua população e achou no incentivo à imigração de japoneses uma solução para essa situação. Um dos incentivos foi a doação de terras para que essas pessoas pudessem trabalhar. Com isso, houve importante fluxo migratório para o estado, tornando o município de Tomé-Açu a maior colônia de descendentes de japoneses do Pará – que, por sua vez, é o estado com a terceira maior população de descendentes desse povo do país, atrás apenas de São Paulo e do Paraná.

Consciência social

- **Atividade 2:** Incentive os estudantes a refletir sobre essa questão, orientando-os a imaginar como era Tomé-Açu na época em que os imigrantes japoneses chegaram ao Brasil. Eles poderão apontar como desafios: as diferenças culturais (língua, hábitos alimentares, etc.), a presença da floresta (que dificultava a ocupação) e a falta de infraestrutura (estradas, hospitais, etc.). Nessa atividade, os estudantes terão a oportunidade de exercitar a empatia, se colocando no lugar dos imigrantes para tentar compreender as dificuldades que enfrentaram.

Tomada de decisão responsável

- **Atividade 3:** Peça aos estudantes que escrevam os textos utilizando a letra cursiva para aprimorar a escrita com esse tipo de letra. Converse com eles sobre a afirmação e auxilie-os a relacionar as ideias contidas na frase ao contexto apresentado na seção. Espera-se que os estudantes reconheçam que a situação vivenciada pelos imigrantes japoneses em Tomé-Açu é um exemplo da importância do respeito e da valorização da diversidade cultural. Isso se expressa, nesse caso, nos conhecimentos relacionados às práticas agrícolas dos ribeirinhos, que foram assimilados pelos imigrantes para conseguir recuperar a área de floresta e cultivar e comercializar os produtos agrícolas.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE04)** Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.
- **(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.).
- **(EF15CO08)** Reconhecer e utilizar tecnologias computacionais para pesquisar e acessar informações, expressar-se crítica e criativamente e resolver problemas.

Atividade complementar

- Como atividade de reforço sobre os impactos das atividades econômicas e o uso sustentável dos recursos naturais na Região Norte, peça aos estudantes para se organizarem em grupos e pesquisarem, na internet e em revistas, imagens que representem as atividades econômicas desenvolvidas na região. Oriente-os a utilizar as informações apresentadas na atividade **2** como ponto de partida para a pesquisa. Depois, auxilie-os a colar as imagens em folhas de papel avulsas e a elaborar uma legenda para cada uma, explicando a atividade desenvolvida e comentando seu impacto ambiental. Por fim, solicite aos grupos que apresentem seus trabalhos para a turma.

Aprender sempre

1 Leia o trecho da reportagem. Depois, converse com os colegas sobre as questões.

> Para quem vive às margens de um rio no coração da floresta Amazônica e utiliza a extensão das águas como vias de transporte, a ambulância é substituída e, em seu lugar, surgem as chamadas "ambulanchas" – veículos [...] voltados para o atendimento emergencial em comunidades ribeirinhas.
>
> Lemmos Ribeiro. Doação de "ambulanchas" beneficia ribeirinhos que precisam de atendimento médico em Unidades de Conservação do Amazonas. *Portal Amazônia*, 7 fev. 2021. Disponível em: https://portalamazonia.com/estados/amazonas/doacao-de-ambulanchas-beneficia-ribeirinhos-que-precisam-de-atendimento-medico-em-unidades-de-conservacao-do-amazonas. Acesso em: 26 jun. 2025.

a. De acordo com o texto, o que você imagina que seja uma ambulancha?
Resposta pessoal.

b. Por que esse tipo de transporte é mais útil que as ambulâncias convencionais em determinadas áreas da Região Norte?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

2 As atividades extrativistas podem gerar problemas ambientais, dependendo de como elas são realizadas. Observe as fotos e faça o que se pede.

Saber Ser

Wang Tiancong/Xinhua/ZUMA Press/Imagesplus

▲ Extração de minério de ferro em Parauapebas, PA. Foto de 2023.

Ricardo Azoury/Pulsar Imagens

▲ Extração de látex em Xapuri, AC. Foto de 2022.

- Elabore um parágrafo no caderno explicando o que é o uso sustentável dos recursos naturais. Utilize as atividades retratadas nas fotos como exemplos em sua explicação. Produção do estudante.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Atividade 1a:** Espera-se que os estudantes reconheçam que ambulancha é uma lancha transformada em ambulância. Caso os estudantes tenham dificuldade na resposta, auxilie-os a analisar que a palavra "ambulancha" é formada pela junção de duas palavras: "ambulância" e "lancha".
- **Resposta da atividade 1b:** Porque a floresta dificulta o deslocamento por terra, e os rios, muitas vezes, são a única alternativa para o transporte. Ressalte que a grande rede hidrográfica da Região Norte favorece o uso de embarcações para o transporte de pessoas e de mercadorias.

Saber Ser Tomada de decisão responsável

- **Atividade 2:** Inicialmente, explore com a turma as fotos, destacando as atividades retratadas em cada uma delas e o ambiente. Espera-se que os estudantes mencionem em seus textos que o uso sustentável dos recursos naturais consiste em utilizá-los sem degradá-los, esgotá-los ou poluí-los, permitindo que as futuras gerações também possam usufruir deles. Os estudantes deverão apontar que a extração do látex é um exemplo de uso sustentável de recursos, pois não é necessário derrubar as árvores (como é possível observar na segunda foto) para obter o produto (o látex), e as fendas que se formam no tronco por causa da técnica empregada não prejudicam o desenvolvimento da planta; já a extração de minério de ferro como está retratada é um exemplo de uso não sustentável dos recursos da natureza, pois gera vários impactos no ambiente, como o desmatamento e a poluição de cursos de água. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10** ao abordar atributos da qualidade ambiental.

Não escreva no livro.

3 Observe a foto e leia a legenda. Depois, faça o que se pede.

Edson Grandisoli/Pulsar Imagens

Barcos atracados às margens da baía do Guajará, em Belém, PA. Ao fundo, o mercado Ver-o-Peso, centro de comércio importante na região. Foto de 2024.

- Elabore um texto no caderno comentando a influência do rio no cotidiano de cidades brasileiras como Belém. Utilize as palavras a seguir.

Produção do estudante.

população | rio | mercadorias | transporte

4 Leia o texto e observe a foto. Depois, em grupos, façam o que se pede.

O processo de garimpagem do ouro nos rios consiste, basicamente, em separá-lo de outros sedimentos. Geralmente, os garimpeiros usam mercúrio, elemento responsável por promover essa separação.

Texto elaborado pela autora.

Marcos Amend/Pulsar Imagens

Em primeiro plano, cuia com mercúrio em balsa utilizada para garimpo ilegal de ouro, em Manicoré, AM. Foto de 2023.

- Pesquisem na internet os problemas que a garimpagem com mercúrio gera para a natureza e para a saúde humana. Depois, em um dia combinado com o professor, apresentem o trabalho à turma utilizando ferramentas digitais.

Atividade de pesquisa.

Não escreva no livro.

Atividade complementar

- Organize a turma em sete grupos. Cada grupo será responsável pela criação de um guia de atrativos turísticos para cada um dos sete estados da Região Norte. Os grupos deverão pesquisar quais são os aspectos naturais e culturais, os pontos e destinos turísticos, assim como alguns dados históricos e econômicos do estado designado. Ao final, peça aos grupos que apresentem o trabalho utilizando ferramentas digitais e que elaborem um cartaz ou produzam um encarte.

- **Atividade 3:** Espera-se que os estudantes mencionem em seus textos que os rios são importantes vias de transporte da população e de mercadorias na Região Norte, promovendo também a interação entre cidades localizadas às suas margens. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE04**.
- **Atividade 4:** Oriente os estudantes na pesquisa, destacando a importância de utilizar fontes seguras e confiáveis (prefeituras municipais, centros de pesquisa e universidades, revistas científicas, etc.). Se possível, organize-os para realizarem a pesquisa e montarem a apresentação na sala de informática da escola. Caso isso não seja possível, eles deverão realizar a pesquisa individualmente, em casa e com o auxílio de um responsável, anotar as informações no caderno, trazer para a sala de aula e compartilhá-las com os colegas do grupo. Em sala, reunidos em grupos, oriente os estudantes a organizar as informações pesquisadas e a elaborar um texto coletivo. Com a pesquisa, eles deverão saber que o mercúrio é um metal que se encontra no estado líquido em temperatura ambiente e se volatiliza (evapora) muito facilmente. Ao ser liberado para o meio ambiente, circula no ar, na água e no solo e contamina os seres vivos. O mercúrio é muito nocivo para a saúde humana. A exposição a taxas elevadas desse metal pode afetar o sistema nervoso, o sistema imunológico e órgãos do corpo humano. A principal forma de ingestão de mercúrio pelas pessoas ocorre por meio da alimentação, principalmente pelo consumo de peixes contaminados. Essa atividade contribui para consolidar a habilidade **EF05GE10**.

A atividade favorece, ainda, o trabalho com a **Computação** por meio da mobilização da habilidade **EF15CO08**, na medida em que solicita aos estudantes que utilizem tecnologias computacionais para pesquisar e apresentar informações que envolvem problemas presentes em nossa sociedade. Os estudantes podem apresentar o resultado da pesquisa em ferramentas de apresentação digital.

Não escreva no livro.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, é apresentada a Região Centro-Oeste, cuja importância tem sido crescente no cenário nacional desde a construção de Brasília, que contribuiu para a integração do país. O início do capítulo aborda os aspectos gerais da região, destacando suas características físicas.

Na sequência, trabalham-se as principais atividades econômicas da Região Centro-Oeste, que apresenta a maior produção agrícola e pecuária do país, estabelecendo relação direta com o desmatamento e as queimadas das últimas décadas e incitando os estudantes a pensar em ações para proteger o meio ambiente. Ainda relacionado aos impactos da intervenção humana na região, os estudantes vão observar imagens de satélite e comparar uma mesma área em momentos diferentes.

Os povos indígenas também são retratados no capítulo, tratando-se, nesse contexto, do Parque Indígena do Xingu e dos conflitos pela terra no Centro-Oeste, de modo que os estudantes reflitam sobre a importância da demarcação de terras para a garantia dos direitos desses povos.

Abordam-se ainda no capítulo o povoamento, a migração, o desenvolvimento urbano na região e os problemas ambientais deles decorrentes.

Na seção *Representações*, os estudantes têm a oportunidade de conhecer o perfil topográfico com representação da superfície terrestre e reconhecer nele algumas das formas de relevo da Região Centro-Oeste.

Para alcançar os objetivos pedagógicos, o capítulo se vale de textos, de imagens diversas, de mapas e de atividades que envolvem reflexão, discussão, pesquisa e produção escrita.

CAPÍTULO 9

A Região Centro-Oeste

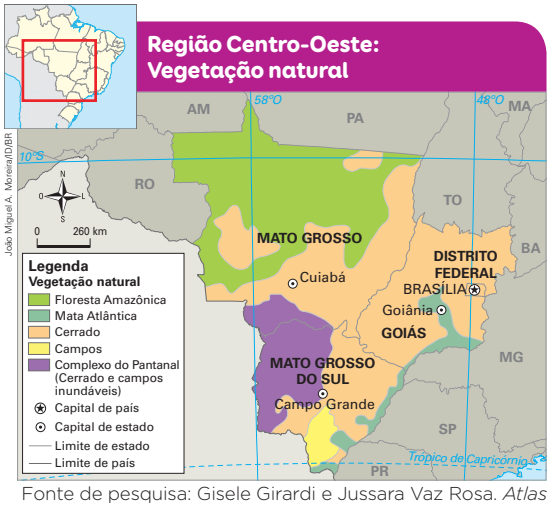
Nesta unidade, já estudamos a regionalização oficial do Brasil e conhecemos as principais características da Região Norte. Agora, vamos estudar a Região Centro-Oeste. Quais unidades da federação fazem parte dessa região? Cite uma característica que a diferencia da Região Norte.

Respostas pessoais.

Os aspectos gerais

Na Região Centro-Oeste, o clima predominante é o **tropical**, apresentando, portanto, temperaturas elevadas na maior parte do ano e chuvas concentradas no verão.

O relevo é diversificado, destacando-se a **planície do Pantanal** e vastas áreas de planalto, onde estão presentes as **chapadas**. A vegetação predominante é a de cerrado. Observe o mapa.



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

André Dib/Pulsar Imagens

▲ Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros, em Alto Paraíso de Goiás, GO. Os degraus no relevo formado pelas chapadas dão origem a diversas cachoeiras. Foto de 2023.

1 Quais são as características do clima e do relevo da Região Centro-Oeste? Converse com os colegas.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o estudo do tema destacando aos estudantes as principais características da Região Centro-Oeste citadas no texto. Comente que ela é a região menos populosa do Brasil. Se julgar necessário, retome com os estudantes a leitura do mapa *Brasil: Total de habitantes por unidade federativa (2023)*, do capítulo 4. Comente que, apesar de ser a menos populosa, a Região Centro-Oeste tem registrado crescimento populacional, em especial da população urbana, o que vem transformando o espaço urbano da região. O espaço rural também tem se modificado com a expansão e a modernização da atividade agropecuária. Informe à turma que essas transformações resultam de vários aspectos, incluindo a abertura de estradas e o desenvolvimento econômico que acompanha as atividades agropecuárias. Esse processo promove impactos positivos, como o desenvolvimento da região, mas também tem efeitos negativos, que incluem o desmatamento da vegetação natural e a dispersão dos povos que dependem dessa vegetação para sobreviver. Comente com os estudantes que as paisagens naturais são grandes atrativos turísticos dessa região, como o Parque Nacional do Pantanal Mato-grossense, o Parque Nacional da Chapada dos Guimarães, o Parque Nacional da Chapada dos Veadeiros e Bonito.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Essa é uma oportunidade de verificar os conhecimentos prévios dos estudantes sobre a Região Centro-Oeste. Deixe que se manifestem livremente e anote na lousa as contribuições deles. Espera-se que eles respondam que a Região Centro-Oeste é formada por quatro unidades federativas: três estados (Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Goiás) e pelo Distrito Federal. Para identificar as unidades federativas dessa região, eles podem consultar o mapa *Região Centro-Oeste: Vegetação natural* desta página. Em relação à característica da Região Centro-Oeste que a diferencia da Região Norte, os estudantes podem mencionar aspectos relacionados à divisão político-administrativa, como menor número de estados ou a presença da capital do país, Brasília, localizada no Distrito Federal, retomando conteúdos desenvolvidos no ano anterior, ou ainda aspectos físicos relevantes, como a presença da vegetação de cerrado, por exemplo.
- **Resposta da atividade 1:** Na Região Centro-Oeste, predomina o clima tropical, com

Não escreva no livro.

O cerrado

O cerrado é a principal formação vegetal do Centro-Oeste. Ele é composto de árvores pouco elevadas, dispersas em meio a campos. Nas áreas mais úmidas, há matas mais densas.

Na estação seca, o cerrado fica sujeito a queimadas naturais. No período chuvoso, a vegetação volta a brotar e a ficar verde. Frequentemente, porém, ocorrem queimadas provocadas pelo ser humano, com o objetivo de abrir novas áreas para a agricultura e para a pecuária. Essas queimadas podem alcançar grandes extensões e comprometer a recuperação da vegetação natural atingida.

André Dib/Pulsar Imagens

▲ Árvores com troncos e galhos retorcidos são características da vegetação de cerrado, como esse ipê-amarelo, em Mineiros, GO. Foto de 2024.

O Pantanal

O Pantanal é formado pela maior planície inundável do mundo e apresenta vegetação bastante diversa. Ele se estende pelos estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul.

A alternância de paisagens ao longo do ano é uma característica marcante do Pantanal. Durante o período chuvoso, as árvores dão frutos e os rios transbordam, inundando imensas áreas. Quando as chuvas param, as águas começam a baixar, restando alguns lagos em terrenos mais baixos, que depois também podem secar totalmente no período de estiagem. Observe e compare as fotos.

Fábio Colombini/Acervo do fotógrafo

Fábio Colombini/Acervo do fotógrafo

▲ Paisagem do Pantanal na estação seca, em setembro de 2020 (à esquerda); e mesmo local na estação chuvosa, em abril de 2023 (à direita), em Poconé, MT.

Não escreva no livro.

Para complementar

Cerrado: a savana mais rica do mundo. Direção: Manoel Borges. [*S. l.*]: TV Brasil, 2022 (24 min). Disponível em: https://tvbrasil.ebc.com.br/nossos-biomas/2022/03/cerrado-savana-mais-rica-do-mundo. Acesso em: 17 jun. 2025.

Nesse episódio da série *Nossos Biomas*, da TV Brasil, é possível conhecer um pouco mais o cerrado brasileiro.

Nazario, Nina. *Nina no Pantanal.* Ilustração de Luana Geiger. São Paulo: Edição do Autor, 2017.

Nazario, Nina. *Nina no Cerrado*. Ilustração de Luana Geiger. Fotos de Rafael Feltran-Barbieri. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.

Esses livros apresentam diferentes aspectos do Pantanal e do Cerrado, com ilustrações e fotos dos respectivos biomas brasileiros.

temperaturas elevadas na maior parte do ano, verão chuvoso e inverno seco. O relevo é diversificado e apresenta planícies, como a do Pantanal, e planaltos, com chapadas. Se necessário, auxilie os estudantes na atividade, relendo o texto com eles e anotando na lousa as características do clima e do relevo descritas. Se julgar interessante, apresente outras imagens que retratem o relevo de chapada da região, chamando a atenção da turma para as características dele (topo plano, em forma de mesa).

Roteiro de aula

- Antes de fazer a leitura do texto com os estudantes, verifique o que eles sabem a respeito do cerrado e do Pantanal. Selecione previamente fotos de paisagens naturais características, mostrando o relevo, os rios, a flora e a fauna, e peça a eles que as descrevam. Após a leitura do texto, comente que, atualmente, o cerrado é a formação vegetal que mais sofre devastação no país.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "AS ATIVIDADES ECONÔMICAS E O DESMATAMENTO"

- **(EF05GE08)** Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.
- **(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.
- **(EF05MA24)** Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.

Saiba mais

Sobre a dinâmica do desmatamento na Região Centro-Oeste, leia o trecho a seguir.

A dinâmica do desmatamento no Cerrado começa no momento em que o fazendeiro se associa a um carvoeiro, que agencia mão de obra e instala o acampamento e fornos necessários à produção do carvão com o Cerrado desmatado. O carvoejamento diminui significativamente os custos do desmatamento para o fazendeiro que, de outro modo, simplesmente queimaria a matéria vegetal do desmate.

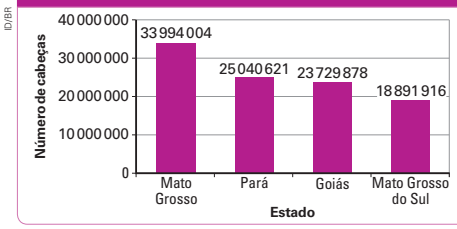
Uma vez concluída a retirada da vegetação, as pastagens serão semeadas. Gado e capim, via de regra, serão manejados sem orientação técnica e com base apenas em conhecimentos empíricos. O resultado rotineiramente é a paulatina degradação da qualidade do pasto pelo sobreúso e falta de cuidados básicos. O passo seguinte poderá ser o abandono da área e a abertura de outras mais além, onde o custo da terra apresenta-se atrativo. [...]

Instituto Socioambiental (ISA). *Almanaque Brasil Socioambiental*. São Paulo: ISA, 2008. p. 129.

As atividades econômicas e o desmatamento

A Região Centro-Oeste se destaca como importante área de expansão das atividades **agropecuárias** que fornecem matérias-primas e alimentos, sobretudo para a exportação. A produção agrícola é constituída basicamente de monoculturas de grãos, principalmente a soja. A pecuária bovina extensiva também é uma atividade importante na região. Observe o gráfico.

Brasil: Maiores rebanhos bovinos (2023)



Fonte de pesquisa: IBGE. *Pesquisa da Pecuária Municipal 2023*. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/agricultura-e-pecuaria/9107-producao-dapecuaria-municipal.html?=&t=resultados. Acesso em: 17 jun. 2025.

As **agroindústrias**, ligadas à produção agropecuária, também têm se desenvolvido na região, assim como o **turismo**, devido à diversidade de paisagens naturais.

A Região Centro-Oeste vem sofrendo profundas transformações com a expansão dos cultivos e da criação de animais, resultando em problemas ambientais como o **desmatamento** da vegetação natural e as queimadas.

1 Observe as imagens de satélite. Depois, converse com os colegas sobre a questão.

Imagem de satélite em 1996 (à esquerda) e em 2025 (à direita), na mesma área da floresta Amazônica, em Colniza, MT.

- O que é possível afirmar sobre o desmatamento da área de Mato Grosso comparando as imagens de 1996 e 2025?

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Oriente a turma na leitura do gráfico, trabalhando, assim, de maneira interdisciplinar com o componente curricular **Matemática**, por meio da mobilização da habilidade **EF05MA24**. Chame a atenção para o fato de que, entre os quatro estados com maior criação de bovinos, três estão nessa região (Mato Grosso, Goiás e Mato Grosso do Sul). Comente que a produção agrícola é feita em grandes propriedades, com emprego de tecnologias modernas, o que proporciona grande produtividade com a utilização de pouca mão de obra. É importante que eles reconheçam que a produção agrícola e a pecuária extensiva exigem a ocupação de grandes extensões de terra. O conteúdo do tema contribui para desenvolver a habilidade **EF05GE11**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Oriente os estudantes na leitura das imagens de satélite. Peça a eles que identifiquem o rio na imagem de 1996 e na imagem de 2025. Esse exercício ajuda os estudantes a reconhecer que as imagens representam a mesma área. Depois, solicite que identifiquem as áreas com vegetação (em verde-escuro) e as áreas sem vegetação (em marrom) na imagem de 1996; por fim, oriente-os a fazer o mesmo na imagem mais recente, auxiliando-os a perceber que nela quase não é possível identificar áreas com vegetação, revelando o avanço do desmatamento. A análise e a comparação das imagens de satélite contribuem para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE08**.

Não escreva no livro.

Os povos indígenas

A Região Centro-Oeste é, depois das regiões Norte e Nordeste, a que possui o maior número de indígenas em relação ao total da população do país.

Entre as Terras Indígenas da região, destaca-se o **Parque Indígena do Xingu** (MT). Criado em 1961, é a maior Terra Indígena do país. Segundo dados de 2023 do Instituto Socioambiental, nela vivem mais de 6 mil indígenas, de 16 povos diferentes, com línguas e costumes próprios, que mantêm sua identidade.

Renato Soares/Pulsar Imagens

Indígenas Kuikuro durante o Jawari (ritual dedicado aos guerreiros mortos) na aldeia Ipatse, no Parque Indígena do Xingu, em Gaúcha do Norte, MT. Foto de 2023.

Apesar de se situar em uma área muito explorada economicamente e de ocorrerem focos de desmatamento nas proximidades, o Parque Indígena do Xingu ainda se encontra bem conservado e cumpre o papel de assegurar aos indígenas o direito de viver em suas terras, de acordo com seus costumes e modos de vida.

Os conflitos pela terra

Nem todos os povos indígenas vivem em terras demarcadas e protegidas. Muitos são pressionados a deixar suas terras por grupos que querem explorá-las economicamente, a exemplo de fazendeiros. Essa situação frequentemente resulta na expulsão dos indígenas por meio do uso de violência.

Evaristo Sa/AFP

Indígenas de diferentes etnias realizam protesto pelo acesso à terra em Brasília, DF. Foto de 2023.

Os conflitos por terra motivam os povos indígenas a se organizar para obter a demarcação das Terras Indígenas, como determina a Constituição. Sem essas demarcações, os indígenas ficam desprotegidos das ações de grupos que querem explorar suas terras.

1 Por que a demarcação das Terras Indígenas é importante para os povos indígenas? Argumente sua resposta no caderno.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Saber Ser

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "OS POVOS INDÍGENAS"

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.
- **(EF05HI05)** Associar o conceito de cidadania à conquista de direitos dos povos e das sociedades, compreendendo-o como conquista histórica.

• O objeto digital permite aos estudantes conhecer aspectos da cultura do povo indígena Xavante, explorando a história, as tradições e o modo de vida desse povo. A partir da apresentação da escola construída em formato de tatu, símbolo de força e sabedoria para os Xavante, os estudantes compreendem a importância da valorização da cultura indígena e do respeito aos saberes tradicionais.

Saber Ser Consciência social

• **Resposta da atividade 1:** A demarcação de terras é importante para os povos indígenas porque garante a posse de seus territórios e o uso dos recursos neles existentes. Assim, assegura a esses povos os meios para que vivam de acordo com seus costumes e suas tradições. Ao reconhecer a importância do território para a manutenção do modo de vida dos povos indígenas, a atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE02** e permite que os estudantes reflitam sobre a importância de valorizar os diferentes modos de vida e a diversidade cultural do Brasil, mobilizando os Temas Contemporâneos Transversais **Multiculturalismo – Diversidade cultural** e **Cidadania e civismo – Educação em direitos humanos**, além de favorecer a interdisciplinaridade com o componente curricular **História**, por meio das habilidades **EF05HI04** e **EF05HI05**.

Roteiro de aula

- Antes de iniciar a leitura do tema "Os povos indígenas", pergunte à turma se eles já ouviram falar no Parque Indígena do Xingu. Em caso positivo, solicite que comentem o que sabem dele. Depois, leia com os estudantes o texto, retomando os dados do gráfico *Brasil: População indígena a cada 100 pessoas, por região (2022)* do capítulo 8. Destaque a diversidade étnico-cultural presente no Parque Indígena do Xingu, mobilizando a habilidade **EF05GE02**.
- Em relação aos conflitos de terra, se necessário, retome com os estudantes as discussões realizadas no estudo do tema "As atividades econômicas e o desmatamento", contextualizando as causas dos conflitos. Explore a foto com eles, que retrata indígenas de diferentes etnias realizando protesto, e explique que "marco temporal" (termo que aparece na faixa que os indígenas carregam) é uma tese jurídica que defende que os povos indígenas só têm direito de reivindicar uma terra caso estivessem nela quando a Constituição de 1988 foi promulgada. Essa tese está em debate há muito tempo, pois pode violar direitos desses povos.
- Comente com a turma que dados do relatório *Conflitos no campo Brasil 2024*, da Comissão Pastoral da Terra (CPT), apontam que, na Região Centro-Oeste, Mato Grosso é o estado que apresentou o maior número de conflitos por terras, totalizando 102 casos. No ano indicado, quase 15 mil famílias foram vítimas de violência. Relatório da CPT disponível em: https://cptnacional.org.br/documento/conflitos-no-campo-brasil-2024/ (acesso em: 17 jun. 2025).

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "O POVOAMENTO DA REGIÃO NAS ÚLTIMAS DÉCADAS"

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.

Saiba mais

Sobre a importância de Brasília para a integração do território brasileiro, leia o trecho a seguir.

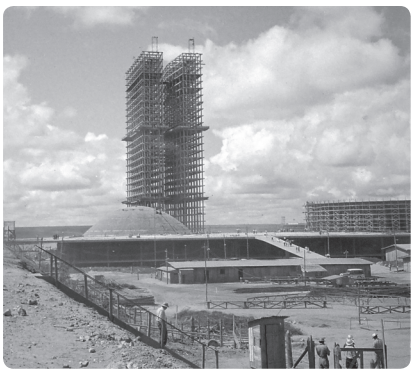
A existência de Brasília como Capital Federal foi fundamental na estratégia de interiorização do crescimento e na expansão em direção ao Oeste e Norte do País. As estradas e comunicações que foram estabelecidas, conectando o Norte e o Centro-Oeste ao Sul-Sudeste e Nordeste, através de Brasília, foram fatores decisivos no processo de povoamento, ocupação econômica e integração territorial.

SENRA, Nelson de C. (org.). *Veredas de Brasília*: as expedições geográficas em busca de um sonho. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 134-135.

O povoamento da região nas últimas décadas

A Região Centro-Oeste passou a ter maior projeção nacional a partir de 1960, com a fundação de Brasília, cidade planejada e construída para sediar a nova capital do Brasil, antes situada no Rio de Janeiro.

Ao longo da história, a população brasileira se concentrou nas proximidades do litoral. Por isso, uma das justificativas para a transferência da capital federal para o interior do território foi a possibilidade de incentivar a migração para as regiões Norte e Centro-Oeste e favorecer a integração delas ao restante do país. Para isso, além da fundação de Brasília, várias estradas foram construídas nessas regiões e houve incentivo para a aquisição de terras, para as atividades agropecuárias e para os extrativismos vegetal e mineral.

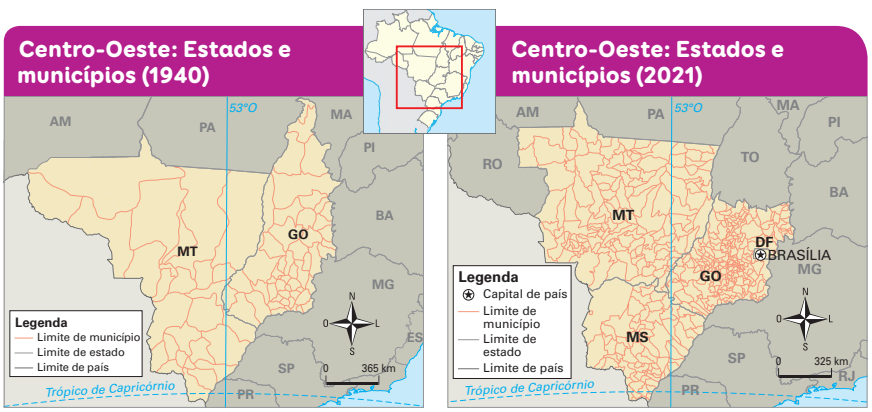


Arquivo Nacional/Fundo Agência Nacional

Construção do Congresso Nacional (Poder Legislativo federal), na Praça dos Três Poderes, em Brasília, DF. Foto de 1959.

Assim, a região foi sendo povoada por pessoas que vieram de outras regiões, atraídas por oportunidades criadas com a construção de Brasília, pela oferta de terras a preços baixos e pelo desenvolvimento econômico gerado pelas atividades agropecuárias.

1 Observe e compare os mapas. Quais mudanças ocorreram nos estados do Centro-Oeste entre 1940 e 2021? Converse com os colegas.



Mapas: João Miguel A. Moreira/ID/BR

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 96.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Após a leitura do texto com os estudantes, verifique se eles compreenderam a importância da construção de Brasília para o povoamento da Região Centro-Oeste e de que maneira a presença de uma capital federal modificou a dinâmica do espaço. Procure associar o desenvolvimento da região às migrações. Além de impulsionar o desenvolvimento de atividades agropecuárias e mineradoras na região, a construção de Brasília demandou novas obras de infraestrutura em seus arredores, ampliando a ligação do Centro-Oeste com as outras regiões do país. Assim, mobilizam-se as habilidades **EF05GE01** e **EF05GE03**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Nessa atividade, os estudantes terão a oportunidade de retomar conteúdos desenvolvidos no ano anterior, ao analisarem as mudanças nas unidades político-administrativas da Região Centro-Oeste. Os mapas mostram que, no período de 1940 a 2021, houve a criação do estado do Mato Grosso do Sul, a partir do desmembramento do Mato Grosso; a criação do estado do Tocantins (que passou a pertencer à Região Norte), com a divisão de Goiás; e a criação do estado de Rondônia (que também passou a integrar a Região Norte), a partir do desmembramento do Mato Grosso e de terras do Amazonas. Destaque que essas mudanças proporcionaram, além do crescimento populacional, significativo aumento do número de municípios nos estados da região. Interesses políticos motivaram o surgimento dessas novas unidades político-administrativas com o desmembramento de municípios preexistentes, provocando a geração de novos cargos públicos e novos espaços de disputas políticas. É importante explicar aos estudantes que Brasília não pertence a Goiás. Para a criação do Distrito Federal, uma área de Goiás foi desmembrada para dar origem à capital.

Não escreva no livro.

A urbanização

O desenvolvimento econômico da Região Centro-Oeste, impulsionado pelas atividades agropecuárias, influenciou a rápida urbanização da região. Muitas cidades cresceram e outras surgiram nas últimas décadas acompanhando o desenvolvimento dessas atividades da região.

O rápido processo de urbanização é reflexo da modernização da agropecuária, que tornou a atividade menos dependente de mão de obra. Desse modo, as cidades passaram a absorver os trabalhadores do campo e a maior parte dos migrantes. Além disso, a riqueza gerada na região também influenciou o crescimento das cidades, que se desenvolveram e atraíram mais pessoas. Mais recentemente, a atividade industrial na região vem apresentando crescimento significativo, o que contribui para o processo de urbanização.

Entre as cidades brasileiras, as capitais da Região Centro-Oeste estão entre as que tiveram maior crescimento populacional. O rápido crescimento de Brasília e de outras cidades da região tem gerado vários problemas, entre eles a poluição de áreas de nascentes que, associada à falta de saneamento básico, leva à queda da qualidade e disponibilidade de água para a população.

Arquivo Público do Distrito Federal/Fundo NOVACAP. Fotografia: ID/BR

Joel Rodrigues/Agência Brasília

Para abrigar os trabalhadores e as pessoas que migraram para Brasília nas décadas de 1950 e 1960, surgiram acampamentos e vilas ao redor da capital, que se transformaram posteriormente nas regiões administrativas que hoje compõem o Distrito Federal. Nas fotos, vista do Núcleo Bandeirante, DF, em 1958 (à esquerda) e em 2023 (à direita).

1 No caderno, elabore um pequeno texto explicando o povoamento da Região Centro-Oeste a partir da década de 1960. Utilize no texto os termos destacados a seguir. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

atividades econômicas urbanização

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "A URBANIZAÇÃO"

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.
- **(EF05GE08)** Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.

Roteiro de aula

- Após a leitura do texto com os estudantes, verifique se eles compreenderam a relação entre a urbanização da Região Centro-Oeste e o desenvolvimento das atividades econômicas, relação que a princípio pode parecer contraditória, mas que se explica pelas características da agricultura e da pecuária na região (monocultura, grande mecanização, utilização de pouca mão de obra, etc.). Ao abordar a migração, a urbanização e algumas de suas consequências, o tema "A urbanização" e a atividade nele proposta mobilizam as habilidades **EF05GE01** e **EF05GE03**. Além disso, ao comparar as fotos e observar as transformações da paisagem do Núcleo Bandeirante (DF), o tema também mobiliza a habilidade **EF05GE08**.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Ao realizarem essa atividade, os estudantes terão a oportunidade de retomar os conteúdos desenvolvidos nos temas "O povoamento da região nas últimas décadas" e "A urbanização", e relacioná-los. Eles poderão utilizar as informações representadas nos mapas *Centro-Oeste: Estados e municípios (1940)* e *Centro-Oeste: Estados e municípios (2021)* e nas fotos da região administrativa de 1958 e 2023. Espera-se que os estudantes apontem que o povoamento da Região Centro-Oeste se intensificou a partir da década de 1960 com a migração estimulada pela construção de Brasília e o desenvolvimento de atividades econômicas (agropecuárias e extrativistas). Com isso, houve a rápida urbanização da região, impulsionada pela riqueza gerada com essas atividades econômicas, mas também pelo êxodo rural gerado pela modernização da agropecuária. Os estudantes poderão também mencionar o surgimento de muitos municípios (de acordo com a comparação dos mapas) e citar como exemplo o processo de urbanização retratado nas fotos do Núcleo Bandeirante, região administrativa do Distrito Federal.

Não escreva no livro.

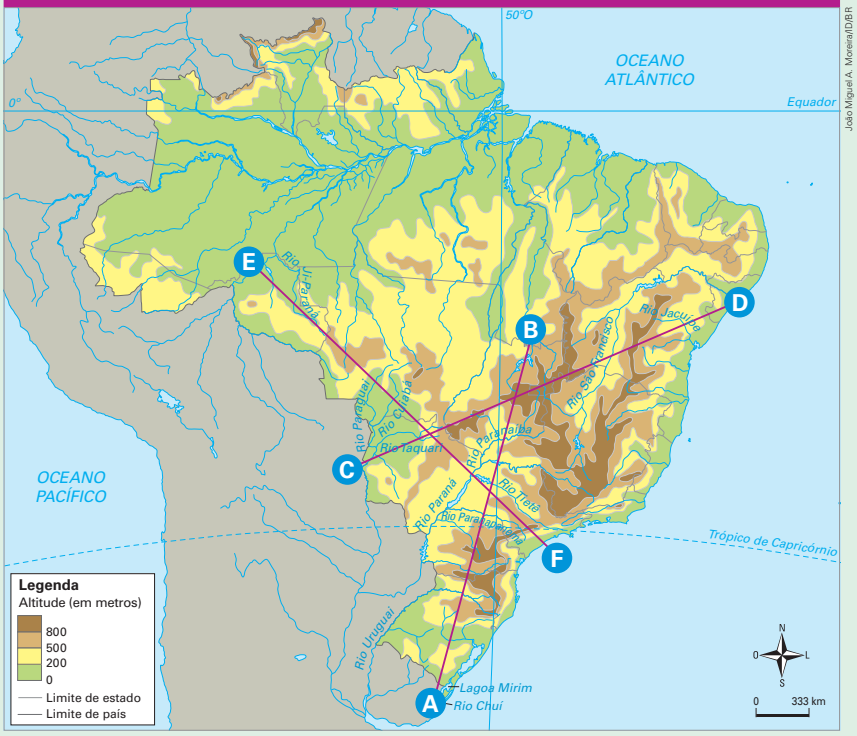
Representações

O perfil topográfico

O relevo da superfície terrestre pode ser representado de diferentes maneiras. Uma delas é o **perfil topográfico**. Nesse tipo de representação, as variações de altitude e as formas do relevo ficam mais visíveis.

O perfil topográfico é feito com base em um mapa físico, em que estão representadas as altitudes do terreno. Primeiramente, são estabelecidos os pontos inicial e final em determinado trecho da superfície mapeada. Depois, é traçada uma linha reta unindo esses pontos. Observe o mapa e os segmentos de reta **A-B**, **C-D**, **E-F** traçados sobre ele.

Brasil: Físico



Fonte de pesquisa: Gisele Girardi e Jussara Vaz Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2016. p. 58.

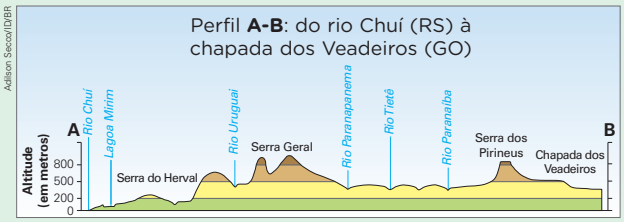
Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Inicie o trabalho da seção perguntando aos estudantes se eles sabem o que é um perfil topográfico, de modo a verificar seus conhecimentos. Após a leitura do texto, solicite a eles que observem o mapa *Brasil: Físico* e ressalte que foi apresentado um mapa semelhante no capítulo 1 (com a identificação de algumas formas de relevo). Pergunte aos estudantes do que se recordam acerca da utilização das cores para representar cada faixa de altitude (retomar a ilustração sobre altitudes da seção *Representações* do capítulo 1 também pode ser interessante para auxiliá-los na leitura dos perfis topográficos). Apresente, então, o perfil **A-B**, solicitando-lhes que estabeleçam uma relação entre ele e o mapa. Destaque a correlação das cores das representações. É importante que os estudantes reconheçam que o mapa apresenta o relevo em visão vertical; por isso, nele conhecemos a localização e a extensão das áreas ocupadas por cada faixa de altitude, mas não conseguimos perceber as formas de relevo dentro de cada faixa. Essas variações são representadas no perfil topográfico. Chame a atenção deles para a presença dos rios em áreas mais baixas do relevo, para que percebam a atuação da força da gravidade para a determinação do percurso das águas. Dessa maneira, eles poderão observar que os cursos de água costumam se localizar em áreas de menor altitude. Nessa seção, por meio da leitura de perfis topográficos, os estudantes terão a oportunidade de identificar as características de um mapa físico e uma de suas finalidades, contribuindo para a retomada de conteúdos mobilizados no ano anterior, que consistiam em identificar características, semelhanças e diferenças em variados tipos de mapas.

Não escreva no livro.

Observe o perfil topográfico feito com base no segmento de reta **A-B**.

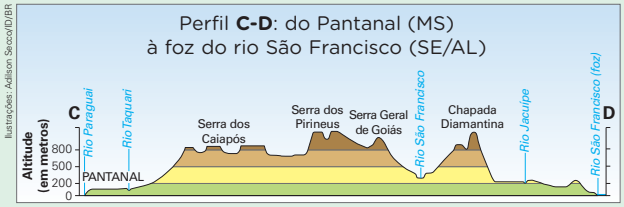


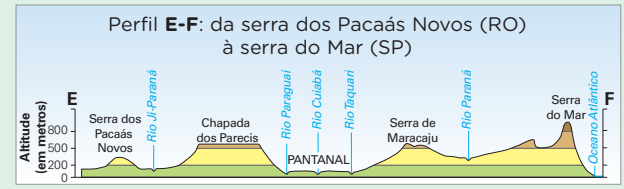
Fonte de pesquisa: Gisele Girardi e Jussara Vaz Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2016. p. 58-59.

Ao ler esse perfil topográfico, além de identificar os pontos inicial e final dele, é possível obter outras informações, entre elas:

- que as áreas menos elevadas estão nas proximidades do rio Chuí e da lagoa Mirim, com altitudes próximas a 0 metro (nível do mar);
- que os pontos mais elevados estão na serra Geral e na serra dos Pirineus, com altitude acima de 800 metros.

1 Junte-se a um colega. Revejam, no mapa *Brasil: Físico* desta seção, os segmentos de reta **C-D** e **E-F**. Depois, observem a seguir os perfis topográficos feitos com base neles. Na sequência, respondam às questões no caderno. Veja respostas em *Orientações didáticas*.





Fonte de pesquisa dos perfis: Gisele Girardi e Jussara Vaz Rosa. *Atlas geográfico do estudante*. São Paulo: FTD, 2016. p. 58.

a. Quais são os pontos mais elevados nos perfis **C-D** e **E-F**? Quais são as altitudes aproximadas deles?

b. A chapada dos Parecis e a serra dos Caiapós, localizadas na Região Centro-Oeste, estão representadas em quais perfis topográficos?

c. Sobre o Pantanal, qual é a altitude aproximada do relevo? Por que ele aparece em posições diferentes em cada perfil topográfico?

Orientações didáticas

- **Respostas da atividade 1a:** No perfil **C-D**, os pontos mais altos são a serra dos Pirineus e a chapada Diamantina, com altitudes acima de 800 metros. No perfil **E-F**, é a serra do Mar, com altitude acima de 800 metros. Oriente os estudantes na leitura dos perfis topográficos, solicitando-lhes que utilizem como referência a escala vertical que indica a altitude do terreno. Esclareça que se trata de uma altitude aproximada.
- **Resposta da atividade 1b:** A chapada dos Parecis está no perfil **E-F** e a serra dos Caiapós está no perfil **C-D**. Essa atividade incentiva os estudantes a observar as formas de relevo representadas em cada perfil topográfico e a localizá-las no mapa da seção, no qual poderão visualizar os limites dos estados da Região Centro-Oeste.
- **Respostas da atividade 1c:** A altitude do relevo do Pantanal varia de 0 a 200 metros. O Pantanal aparece em posições diferentes em cada perfil porque cada um representa um trecho diferente da superfície do território brasileiro. Retome o conteúdo trabalhado no capítulo, relembrando os estudantes de que o Pantanal é uma planície, tipo de relevo geralmente presente em regiões de baixa altitude.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.

Atividade complementar

- Como atividade de reforço sobre as atividades econômicas e o desmatamento na Região Centro-Oeste, e como possibiliade de aprofundamento da atividade **1**, proponha aos estudantes que se organizem em grupos e elaborem um painel com imagens e textos sobre esse tema. A ideia é que eles elaborem textos com base nos conhecimentos adquiridos no estudo do capítulo. As imagens podem ser pesquisadas na internet ou desenhadas por eles. Para finalizar, oriente-os a apresentar os trabalhos para os colegas.

Aprender sempre

1 Leia parte do depoimento de um indígena do povo Kuikuro sobre o território onde vive, no Parque Indígena do Xingu. Depois, observe a imagem de satélite onde essa Terra Indígena foi delimitada, verificando a situação da vegetação dentro e fora do parque.

> […] "Hoje em dia, a gente está recebendo muita pressão. Esse nosso território ficou como se fosse uma ilha de floresta… Por isso que estamos lutando para fazer cerca" […].
>
> Sarah Cozzolino. No território do Xingu, indígenas se sentem abandonados pelo governo brasileiro. *GGN*, 15 out. 2022. Disponível em: https://jornalggn.com.br/saude/xingu-indigenas-abandonados-pelo-governo/. Acesso em: 17 jun. 2025.

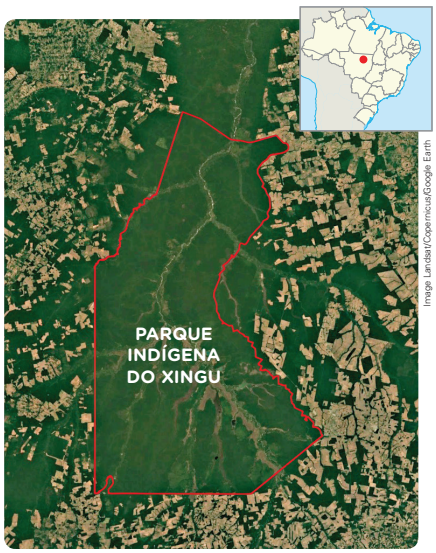


Imagem de satélite, de 2025, com a delimitação do Parque Indígena do Xingu e seu entorno, MT.

a. No caderno, explique o trecho do depoimento destacado a seguir, tendo como base também a imagem de satélite.

- "[…] nosso território ficou como se fosse uma ilha de floresta […]".

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. Em sua opinião, quais são os sentimentos dos indígenas que vivem no Parque Indígena do Xingu em relação às ameaças que a Terra Indígena onde vivem sofre? Converse com os colegas. Resposta pessoal.

Saber Ser

2 No caderno, elabore um parágrafo explicando a relação entre a construção de Brasília e o povoamento da Região Centro-Oeste.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Para explorar

***Histórias do Xingu*, de Cláudio Villas Bôas e Orlando Villas Bôas. Editora Companhia das Letrinhas.**

Nesse livro, estão registradas histórias que os autores ouviram dos povos indígenas do Xingu e, ainda, como os irmãos Villas Bôas ajudaram a fundar o Parque Nacional do Xingu, em 1961.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** Espera-se que os estudantes apontem que o indígena comparou o parque, com vegetação conservada, a uma ilha cercada de devastação. Isso pode ser constatado ao se observar a imagem de satélite: dentro da área delimitada como sendo o Parque Indígena do Xingu, há áreas verdes; fora da área delimitada, há diversas indicações de desmatamento (áreas em marrom e bege). Explore a imagem de satélite, fazendo algumas perguntas à turma, como: "Por que a vegetação está mais preservada dentro do parque?"; "Se o parque não existisse, como estaria a área verde do local?". Espera-se que os estudantes concluam que o modo de vida dos povos indígenas que habitam o Parque Indígena do Xingu causa pouco desmatamento e, como ações não indígenas são proibidas dentro do parque, sua vegetação está bem conservada. Portanto, caso o parque não tivesse sido demarcado, provavelmente o desmatamento já teria chegado a essa área, prejudicando a população indígena.

Saber Ser **Consciência social**

- **Atividade 1b:** Deixe que os estudantes se manifestem livremente. A ideia é que eles se coloquem no lugar dos indígenas que vivem no Parque Indígena do Xingu e imaginem como se sentiriam se tivessem de passar pelos problemas que os indígenas enfrentam. Os estudantes podem mencionar sentimentos como medo (pela falta de proteção e pela ameaça); desesperança (pela incerteza em relação ao futuro); raiva (pela falta de respeito e de justiça). Incentive os estudantes a explicar o que os levou a mencionar tais sentimentos.

- **Resposta da atividade 2:** Ao propiciar que os estudantes reflitam sobre a dinâmica populacional do território brasileiro e sobre como a construção de Brasília, como capital federal, influenciou a migração para a Região Centro-Oeste, a atividade mobiliza as habilidades **EF05GE01** e **EF05GE03**. A transferência da capital do litoral para o interior do Brasil estimulou o desenvolvimento da infraestrutura e de atividades agropecuárias (com incentivo do governo para aquisição de terras), contribuindo para a migração de pessoas de todo o país para a região.

Não escreva no livro.

Aprender mais

1 O Brasil apresenta uma grande diversidade de culturas entre os povos indígenas, contudo, uma característica comum a todos eles é a ligação com a natureza, que se manifesta nos costumes, nas crenças e em seus modos de vida. O poema foi escrito por um indígena da etnia Sateré-Mawé, grupo que vive em Terras Indígenas localizadas próximas à divisa entre o Pará e o Amazonas. O autor escreveu o poema com base em suas memórias da infância. Leia-o e faça o que se pede.

Produção do estudante.

A pescaria do curumim

Curumim acordou cedo
Foi tomar banho no rio
Caiu na água, sem medo
Se enrolou em seus braços de frio

Curumim sentiu fome
Subiu no pé de goiabeira
Era alto, bonito, enorme!
De olhar, dava tonteira

Dançou com os ventos
Brincou com as folhas
Fez castelos de sonhos
Nas flores de amapolas
[...]

Era hora de voltar
Estava cansado de pescar
Curumim remou, remou
Contente, cantou, cantou
Com seu jirau, na aldeia chegou

Curumim estava cansado
Armou sua rede nas árvores
Fez carinho no seu xerimbabo
Desenhou sonhos nas nuvens
Nem percebeu quando escureceu
Fechou os olhos e adormeceu

Curumim: palavra de origem tupi que significa criança.
Xerimbabo: palavra de origem tupi que significa animal de estimação.

Tiago Hakiy. *A pescaria do curumim e outros poemas indígenas*. São Paulo: Panda Books, 2015. p. 5-6.

Ilustrações: Thamires Paredes/ID/BR

a. Converse com os colegas sobre o que o curumim fez ao longo do dia, de acordo com o poema. Depois, compare com sua rotina e aponte as semelhanças e as diferenças entre elas.

b. Agora é sua vez de elaborar um poema sobre as atividades que você realiza ao longo do dia!

- Liste no caderno as atividades que você vai incluir no poema. Em seguida, escreva o poema. Lembre-se de que poema é um texto literário escrito em versos, composto de estrofes e que pode apresentar rimas.

c. Por fim, em um dia combinado com o professor, declame seu poema para a turma e converse com os colegas sobre como os poemas produzidos refletem os modos de vida e a ligação de vocês com a natureza.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER MAIS*

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF35LP21)** Ler e compreender, de forma autônoma, textos literários de diferentes gêneros e extensões, inclusive aqueles sem ilustrações, estabelecendo preferências por gêneros, temas, autores.
- **(EF35LP23)** Apreciar poemas e outros textos versificados, observando rimas, aliterações e diferentes modos de divisão dos versos, estrofes e refrões e seu efeito de sentido.
- **(EF35LP27)** Ler e compreender, com certa autonomia, textos em versos, explorando rimas, sons e jogos de palavras, imagens poéticas (sentidos figurados) e recursos visuais e sonoros.
- **(EF35LP28)** Declamar poemas, com entonação, postura e interpretação adequadas.

Roteiro de aula

- Essa seção foi elaborada para garantir que os estudantes tenham a oportunidade de consolidar os conhecimentos desenvolvidos na unidade. Com isso, a atividade proposta foi estruturada para proporcionar um momento de ampliação dos conteúdos abordados.
- A atividade da seção mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras** de maneira interdisciplinar com o componente curricular **Língua Portuguesa**, por meio da apreciação de um poema de autoria indígena, articulando as habilidades **EF35LP21**, **EF35LP23**, **EF35LP27** e **EF35LP28**, assim como promove o desenvolvimento da habilidade **EF05GE02**.
- Faça a leitura do poema para os estudantes, com entonação e interpretação. Depois, solicite a alguns estudantes que também façam a leitura em voz alta. Verifique se eles reconhecem as rimas em cada estrofe. Após a leitura, comente que atualmente no Brasil muitos indígenas vivem nas cidades, diferentemente da realidade descrita no poema da seção. Apesar de estarem inseridos no contexto urbano, eles procuram manter seus costumes, suas crenças e tradições, preservando sua identidade. Se possível, mostre aos estudantes a localização da Terra Indígena Andirá-Marau, o território original dos Sateré-Mawé, (disponível em: https://terrasindigenas.org.br/pt-br/terras-indigenas/3580; acesso em: 17 jun. 2025).

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Oriente os estudantes na produção dos poemas. No dia combinado, organize a turma em roda na sala de aula e promova um sarau literário para que os estudantes declamem seus poemas. Se possível, produza uma coletânea com os poemas e deixe-a disponível na biblioteca. A atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF35LP28**.

Não escreva no livro.

SOBRE A UNIDADE

Objetivos pedagógicos

Nesta unidade, os estudantes vão:

- identificar as principais características naturais das regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil;
- identificar as principais características sociais e econômicas das regiões Nordeste, Sudeste e Sul;
- compreender a relação entre a intervenção humana e os problemas ambientais que atingem as regiões Nordeste, Sudeste e Sul;
- conhecer a regionalização da Região Nordeste;
- conhecer os fatores determinantes da migração de nordestinos para outras regiões do Brasil;
- compreender a atividade industrial como fator de atração populacional e motor da dinâmica econômica, especialmente em São Paulo e no Rio de Janeiro;
- refletir sobre a desigualdade socioeconômica na Região Sudeste;
- relacionar a política de povoamento e a tradição agropecuária na Região Sul;
- reconhecer a herança cultural dos imigrantes na Região Sul.

BASE NACIONAL COMUM CURRICULAR (BNCC)

Competências

- **Competências gerais da Educação Básica:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 e 10.
- **Competências específicas de Ciências Humanas:** 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7.
- **Competências específicas de Geografia:** 1, 2, 3, 4, 6 e 7.
- **Competência da Computação:** 3.

Habilidades

- **Habilidades de Geografia:** EF05GE01, EF05GE02, EF05GE03, EF05GE05, EF05GE06 e EF05GE10.
- **Habilidades de Arte:** EF15AR01, EF15AR02, EF15AR03 e EF15AR05.
- **Habilidades de História:** EF05HI01, EF05HI04 e EF05HI10.
- **Habilidade de Língua Portuguesa:** EF05LP24.
- **Habilidade da Computação:** EF05CO08.

Galeria Jacques Ardies, São Paulo, Brasil. Fotografia: Galeria Jacques Ardies.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Nessa abertura, os Temas Contemporâneos Transversais **Multiculturalismo - Diversidade cultural** e **Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras** são abordados de forma interdisciplinar com o componente curricular **História**, por meio da mobilização das habilidades **EF05HI04** e **EF05HI10**, e com o componente curricular **Arte**, por meio da mobilização das habilidades **EF15AR01**, **EF15AR02** e **EF15AR03**.
- Inicie o trabalho com a unidade apresentando aos estudantes a imagem de abertura e lendo com eles a legenda, destacando se tratar da reprodução de uma pintura. Solicite a eles que observem com atenção os detalhes e que descrevam a cena representada pela artista Bebeth. Incentive-os a descrever as pessoas (o que estão fazendo, como estão vestidas e quais adereços estão usando) e o lugar onde estão. Comente que, além do Maracatu Rural (também chamado de Baque Solto, retratado na imagem desta abertura), existe o Maracatu Nação (também chamado de Baque Virado), de origem urbana. Eles se diferenciam, entre outros aspectos, pela batida (o "baque"). Não se sabe exatamente como o maracatu surgiu, mas foi ainda no período colonial, provavelmente no século XIX, no atual estado de Pernambuco. Ressalte que, como a maioria das manifestações populares do país, o maracatu é uma mistura de culturas – nesse caso, de forte influência africana. Se possível, apresente aos estudantes fotos que mostrem uma apresentação de grupos de maracatu. Há algumas no *site* do Ministério da Cultura, disponível em: https://bcr.iphan.gov.br/bens-culturais/maracatu-baque-solto/ (acesso em: 27 jun. 2025). Para mais informações sobre o assunto, pode-se também apresentar à turma o vídeo disponível nesse

Não escreva no livro.

UNIDADE 4

As regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil

Bebeth. *Maracatu rural*, 2009. Óleo sobre tela.

Uma característica comum às regiões brasileiras é a diversidade de manifestações culturais, que revelam a influência de vários povos na formação de suas populações.

Na pintura reproduzida nesta abertura de unidade, a artista representou o Maracatu Rural, ritmo musical e dança de influência de vários povos, sobretudo africanos, e típico da Região Nordeste, mais especificamente de Pernambuco.

Para começo de conversa

1. Quais elementos fazem parte do Maracatu representado na obra?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*
2. Você já conhecia essa manifestação cultural? Conhece alguma manifestação cultural típica das regiões Sudeste ou Sul do Brasil?
Resposta pessoal.
3. Em sua opinião, por que é importante valorizar e respeitar as diversas manifestações culturais?
Resposta pessoal.

Saber Ser

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA ABERTURA DA UNIDADE

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF05HI04)** Associar a noção de cidadania com os princípios de respeito à diversidade, à pluralidade e aos direitos humanos.
- **(EF05HI10)** Inventariar os patrimônios materiais e imateriais da humanidade e analisar mudanças e permanências desses patrimônios ao longo do tempo.
- **(EF15AR01)** Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.
- **(EF15AR02)** Explorar e reconhecer elementos constitutivos das artes visuais (ponto, linha, forma, cor, espaço, movimento etc.).
- **(EF15AR03)** Reconhecer e analisar a influência de distintas matrizes estéticas e culturais das artes visuais nas manifestações artísticas das culturas locais, regionais e nacionais.

mesmo endereço. Ao abordar a influência da cultura africana na cultura brasileira, essa abertura mobiliza a habilidade **EF05GE02**.

- Destaque que o maracatu é considerado um patrimônio imaterial da cultura brasileira pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan), reconhecido em 2014. Sobre a artista, comente que ela é uma representante do estilo Naif, expressão artística de pintores considerados autodidatas (sem formação acadêmica), chamado de "arte primitiva moderna" por não ter rigor técnico. Explique que as pinturas Naif costumam apresentar cores intensas e muitos detalhes, temas populares, como cenas do cotidiano e de festas tradicionais, e ausência de perspectiva.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Espera-se que os estudantes reconheçam que se trata de um grupo de pessoas dançando, com trajes típicos, ornamentos (chapéus, coroas e lenços na cabeça), um porta-estandarte (na parte inferior da imagem), um tipo de guarda-chuva colorido (em destaque, no centro da obra) e instrumentos musicais (como tambores, chocalhos e pandeiro).
- **Atividade 2:** Permita que os estudantes se manifestem livremente. Eles podem conhecer o maracatu por ele ser uma manifestação cultural do lugar onde vivem (caso residam em Pernambuco), por terem conhecido em uma viagem ou visto na televisão, em filmes ou em fotos. Em relação ao conhecimento das manifestações culturais das regiões Sudeste e Sul, eles também deverão responder conforme suas experiências pessoais.

Saber Ser

Consciência social

- **Atividade 3:** Espera-se que os estudantes associem o respeito às manifestações culturais à manutenção da história e das tradições de um grupo e à valorização da diversidade cultural, além do respeito à liberdade de expressão e de crença. Ressalte que, no Brasil, esses direitos são garantidos pela Constituição Federal e estão relacionados ao conceito de cidadania.

Não escreva no livro.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

O capítulo apresenta as principais características naturais, econômicas, culturais e sociais das sub-regiões do Nordeste (Zona da Mata, Agreste, Sertão e Meio-Norte). O objetivo é que os estudantes conheçam as particularidades e a diversidade de realidades naturais, sociais e culturais dessa região, para além do estereótipo da seca.

O capítulo também aborda as causas das migrações populacionais, mais intensas em décadas passadas, e o desenvolvimento econômico recente da região, apontando alguns problemas ambientais decorrentes desse processo.

A seção *Vamos ler imagens!* apresenta a xilogravura, no contexto da literatura de cordel, possibilitando aos estudantes conhecer o processo de elaboração desse tipo de gravura e analisar algumas obras do artista nordestino J. Borges.

Para alcançar os objetivos pedagógicos, o capítulo se vale de textos e de imagens diversas (mapas, fotos e ilustrações), assim como de atividades sobre os principais assuntos tratados, que estimulam a reflexão, a discussão, a pesquisa e a produção escrita.

CAPÍTULO 10

A Região Nordeste

Neste capítulo, você vai estudar os principais aspectos naturais da Região Nordeste e conhecer algumas de suas atividades econômicas e manifestações culturais. Quais aspectos naturais e econômicos dessa região você conhece? Resposta pessoal.

Os aspectos gerais

A Região Nordeste é formada por nove estados: Alagoas, Bahia, Ceará, Maranhão, Paraíba, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte e Sergipe. Todos são banhados pelo oceano Atlântico e, com exceção de Teresina, capital do Piauí, as demais capitais localizam-se no litoral. Observe o mapa.

A maior parte da Região Nordeste apresenta temperaturas elevadas ao longo do ano. Porém, a variação da umidade e a distribuição da vegetação no território, associadas às atividades econômicas desenvolvidas, originam paisagens variadas.

Região Nordeste: Divisão política (2024)

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 92.

1 Em dupla, conversem sobre hipóteses que possam explicar a localização da maioria das capitais de estado da Região Nordeste no litoral. Considerem a história da colonização portuguesa no território.

Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Explore com os estudantes o mapa da divisão política da Região Nordeste, chamando a atenção deles para o fato de que essa é a região brasileira com o maior número de estados. Destaque a presença de litoral em todos eles e a localização das capitais.

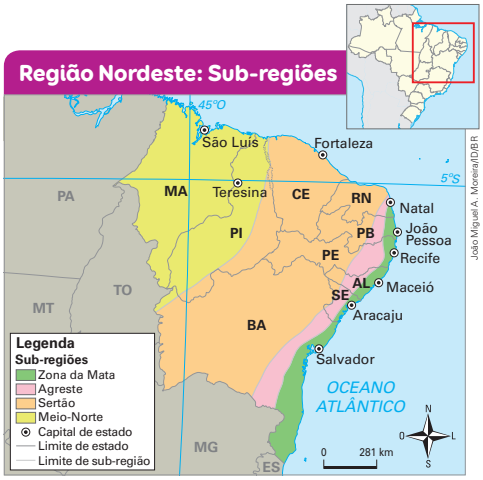
Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Nesse momento de levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes, é possível verificar o que eles sabem acerca da Região Nordeste. Se julgar interessante, pergunte especificamente sobre uma característica natural, como a vegetação. Estudantes que moram na região podem ter mais informações sobre o assunto; nesse caso, explore com eles aspectos de suas vivências, como a descrição da vegetação, os meses com mais chuva na região onde vivem ou nasceram, entre outros aspectos naturais. Se considerar oportuno, amplie a atividade e aplique a mesma abordagem em relação às manifestações culturais. Se julgar pertinente, mencione a Festa Junina, uma das manifestações mais conhecidas e apreciadas na Região Nordeste. Essa é uma oportunidade de verificar possíveis visões estereotipadas em relação a essa região e aos seus habitantes, que poderão ser desconstruídas ao longo do estudo.
- **Atividade 1:** Se necessário, auxilie as duplas na atividade, resgatando conteúdos sobre a história da colonização portuguesa no Brasil. Espera-se que os estudantes apontem que os primeiros núcleos de colonização se instalaram no litoral em decorrência da facilidade de acesso das embarcações, que transportavam colonos e mercadorias. Explique-lhes que esses núcleos deram origem às primeiras cidades e que algumas delas se tornaram as capitais dos respectivos estados.

Não escreva no livro.

As sub-regiões

Para o estudo das especificidades que caracterizam as diversas paisagens da Região Nordeste, seu território foi regionalizado em quatro sub-regiões: **Zona da Mata**, **Agreste**, **Sertão** e **Meio-Norte**. Observe o mapa.



Fonte de pesquisa: Manuel Correia de Andrade. *A terra e o homem no Nordeste*: contribuição ao estudo da questão agrária no Nordeste. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. p. 320.

A Zona da Mata

A Zona da Mata, situada em uma faixa de **Mata Atlântica**, atualmente bastante devastada, estende-se do Rio Grande do Norte à Bahia e apresenta clima quente com períodos de grande umidade, proveniente da evaporação das águas do oceano Atlântico.

Nessa sub-região, as planícies e os solos férteis, chamados de **massapê**, facilitaram a ocupação e o aproveitamento agrícola, atividade econômica desenvolvida desde a colonização portuguesa.

Luciana Whitaker/Pulsar Imagens

▲ Vista de trecho da Mata Atlântica na Zona da Mata em Santa Cruz Cabrália, BA. Foto de 2024.

O desenvolvimento econômico da sub-região está ligado principalmente a atividades portuárias e industriais. Os serviços se beneficiam com o grande número de turistas, atraídos pelas praias e pelas manifestações culturais.

1 A Mata Atlântica se encontra bastante devastada atualmente na Zona da Mata. O que provocou essa devastação? Converse com os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "AS SUB-REGIÕES"

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(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.).

Roteiro de aula

- Explique aos estudantes que a regionalização do Nordeste brasileiro foi estabelecida para contemplar as características que compõem a diversidade dessa região. Apresente a eles o mapa das sub-regiões do Nordeste, destacando a extensão e a abrangência de cada uma. Procure retomar o mapa das sub-regiões sempre que iniciar o estudo de uma delas.
- Comente com os estudantes que as condições naturais favoráveis, somadas ao fato de a colonização portuguesa ter se iniciado pelo litoral, foram fundamentais para que a Zona da Mata se tornasse a mais populosa e urbanizada sub-região nordestina atualmente.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Espera-se que os estudantes apontem que a devastação da Mata Atlântica teve início na colonização do Brasil (com a exploração do pau-brasil) e continuou ao longo de todo o processo, com a instalação de fazendas para o desenvolvimento de atividades agrícolas e de povoados que se transformaram em cidades (algumas, hoje, capitais de estado). Reforce que o desenvolvimento de atividades industriais e portuárias, mais recentemente, também contribui para a devastação da vegetação natural.

Não escreva no livro.

O Sertão

O Sertão apresenta **clima semiárido**, com temperaturas elevadas e longos períodos sem chuva. A vegetação predominante é a **caatinga**, composta de plantas adaptadas ao calor e à seca.

Os rios da região dependem das chuvas e muitos secam durante a estiagem. O rio São Francisco, por não secar, é essencial para o Sertão, pois fornece água para consumo, irrigação, criação de animais e geração de energia.

Muitos **sertanejos** vivem da agricultura familiar e da criação de pequenos rebanhos. As secas prolongadas dificultam a vida da população de baixa renda, que, muitas vezes, fica sem suas fontes de alimento e de renda. Essa situação leva muitas famílias a migrar para a Zona da Mata ou para outras regiões do Brasil. Entre as décadas de 1950 e 1980, a migração da Região Nordeste para a Região Sudeste foi a mais intensa do país.

André Dib/Pulsar Imagens

▲A vegetação da caatinga, formada por cactos, arbustos e capins, fica ressecada e sem folhas durante a estiagem. No período de chuvas, o verde das plantas reaparece. Parque Nacional da Serra da Capivara em Coronel José Dias, PI. Foto de 2023.

Delfim Martins/Pulsar Imagens

▲Vista de área urbana de Juazeiro do Norte, CE. Foto de 2022.

Sertanejo: pessoa (ou povo) que vive no campo, no Sertão da Região Nordeste do Brasil.

O desenvolvimento econômico recente do Sertão, impulsionado pela implementação de sistemas de irrigação, tem permitido a produção agrícola para os mercados interno e externo. Além disso, cidades como Juazeiro do Norte (CE) e Petrolina (PE) se destacam como importantes centros econômicos e turísticos e áreas de influência para as cidades próximas.

2 Em grupos, façam uma pesquisa sobre o rio São Francisco, seguindo as orientações do professor. Anotem as informações no caderno.

Atividade de pesquisa.

Para explorar

Centro Cultural Cais do Sertão. Disponível em: https://caisdosertao.pe.gov.br/. Acesso em: 27 jun. 2025.

Ao acessar o *site* desse centro cultural de Recife (PE), você será apresentado à cultura sertaneja por meio de mostras interativas que propõem uma imersão pelo Sertão de Luiz Gonzaga.

Não escreva no livro.

Para complementar

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS (ANA). *Monitor de Secas*. Disponível em: http://monitordesecas.ana.gov.br/. Acesso em: 27 jun. 2025.

Site da ANA, que apresenta o monitoramento das secas em diversos estados brasileiros, inclusive os da Região Nordeste.

Atividade complementar

- Para complementar o aprendizado sobre o Sertão, oriente os estudantes a realizar uma pesquisa sobre as espécies vegetais e animais que vivem no Sertão do Nordeste e como elas se adaptam à escassez de chuvas. Se tiverem a possibilidade de pesquisar na internet, em casa ou na escola, oriente-os a acessar, no *site* da Associação Caatinga, o documento *Conheça e conserve a caatinga, a floresta que é a cara do Brasil*, que traz muitas informações sobre a fauna e a flora da caatinga (disponível em: https://www.acaatinga.org.br/sobre-a-caatinga/; acesso em: 27 jun. 2025). Converse com os estudantes, orientando-os a apresentar os resultados da pesquisa de maneira criativa.

Roteiro de aula

- Ao trabalhar os aspectos econômicos e sociais do Sertão, é importante que os estudantes reconheçam que, embora essa sub-região enfrente longos períodos de seca, a pobreza local não se deve apenas à falta de chuva, mas à desigualdade na distribuição de renda e de terras, além da falta de investimentos públicos que garantam o acesso da população a tecnologias como os sistemas de irrigação. Comente que, entre as décadas de 1950 e 1980, a migração da Região Nordeste para a Região Sudeste foi a mais intensa do país; no entanto, com o desenvolvimento econômico da região como um todo, a saturação dos centros urbanos do Sudeste e os investimentos de programas do governo federal, como a instalação de cisternas em pequenas propriedades, tem ocorrido um fluxo de retorno populacional à região. Esse tema contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE01** e **EF05GE02**.

Orientações didáticas

- **Atividade 2:** Oriente os grupos, indicando os temas para a pesquisa sobre o rio São Francisco (história e características, utilização e degradação, transposição, etc.). Ao propor que os estudantes pesquisem a degradação do rio, essa atividade mobiliza a habilidade **EF05GE10**. Apresente materiais sobre os temas e indique fontes confiáveis de pesquisa na internet. Oriente os estudantes a produzir um material escrito, selecionar imagens e elaborar painéis para apresentar à turma. Confira algumas fontes de pesquisa: *site* do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, responsável pelo Projeto de Integração do Rio São Francisco, disponível em https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/seguranca-hidrica/projeto-sao-francisco; e uma reportagem sobre a transposição disponível em: https://www.estadao.com.br/estadao-verifica/entenda-transposicao-rio-sao-francisco/ (acessos em: 27 jun. 2025).

Não escreva no livro.

O Agreste

O Agreste é uma área de **transição** entre a Zona da Mata e o Sertão. Por isso, apresenta áreas mais úmidas, ocupadas por matas, e áreas de clima semiárido, em que há ocorrência de espécies vegetais típicas da caatinga.

Entre as atividades econômicas desenvolvidas no Agreste, destacam-se a agricultura e a criação de gado voltadas para a subsistência. Há nessa sub-região importantes áreas urbanas, como Campina Grande (PB), que abriga o Parque Tecnológico da Paraíba e se destaca na área de tecnologia, e Feira de Santana (BA), um dos principais polos comerciais e industriais da região.

Pedro Magrod/Shutterstock.com/ID/BR

▲Vista de área urbana de Campina Grande, PB. Foto de 2023.

O Meio-Norte

A sub-região do Meio-Norte abrange o Maranhão e parte do Piauí. Limita-se, a oeste, com a floresta Amazônica, de clima bastante úmido, e, a leste, com a caatinga. Ao sul dessa sub-região, predomina o cerrado.

A vegetação típica do Meio-Norte é conhecida como **mata dos cocais** e nela predominam palmeiras como o babaçu, a carnaúba, o buriti e o açaí. Essas plantas fornecem ceras, fibras, sementes e polpas, utilizadas na produção de itens como alimentos, cosméticos e materiais de limpeza. A agricultura e a pecuária também são atividades importantes nessa sub-região. O cultivo de grãos como a soja tem se expandido na área e promovido o desenvolvimento econômico, mas também tem gerado desmatamento e poluição do solo e dos rios.

Ricardo Teles/Pulsar Imagens

▲Extração de coco-babaçu em Igarapé do Meio, MA. Foto de 2023.

3 Por que o Agreste é considerado uma sub-região de transição? Converse com os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas.*

4 Quais atividades econômicas são relevantes no Meio-Norte? Escreva no caderno alguns produtos obtidos por meio delas.
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

5 Escreva no caderno uma vantagem e uma desvantagem do avanço do plantio de grãos como a soja no Meio-Norte.
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Saiba mais

Leia este texto para conhecer mais sobre o movimento das quebradeiras de coco-babaçu, comunidade tradicional do Meio-Norte.

O Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco-Babaçu (MIQCB) se constituiu a partir de um trabalho conjunto que envolve uma rede de organizações voluntárias tais como: associações, clubes, comissões, grupos de mulheres e cooperativas que lutam pela preservação dos babaçuais, pela garantia das quebradeiras de coco à terra, por políticas governamentais voltadas para o extrativismo, pelo livre acesso aos babaçuais e pela equidade de gênero. [...]

Movimento Interestadual das Quebradeiras de Coco-Babaçu (MIQCB). *Nova cartografia social da Amazônia*. MIQCB, São Luís, n. 5: quebradeiras de coco-babaçu do Pará, 2005. (Série movimentos sociais, identidade coletiva e conflitos). Disponível em: https://www.ppgcspa.uema.br/wp-content/uploads/2017/09/05-Quebr-coco-para.pdf. Acesso em: 27 jun. 2025.

Roteiro de aula

- Retome com os estudantes o mapa *Região Nordeste: Sub-regiões* para recordar a localização do Agreste e do Meio-Norte. Após a leitura do texto, destaque as principais características de cada sub-região. No caso do Agreste, destaque a produção de alimentos voltada para o mercado interno, sobretudo regional, e para a subsistência (feijão, milho, algodão, mandioca, carne e leite), assim como a produção de couro. Comente que a criação de caprinos é importante para o mercado regional, tendo em vista os hábitos alimentares da população da Região Nordeste. Sobre o Meio-Norte, destaque o avanço do plantio de soja, que vem se expandindo a partir da Região Centro-Oeste. Explique que Teresina (PI) e São Luís (MA) conferem importância política e econômica ao Meio-Norte.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 3:** Porque ele tem características das duas sub-regiões vizinhas: próximo da Zona da Mata, o Agreste apresenta áreas mais úmidas; próximo do Sertão, apresenta áreas mais secas. Retome com os estudantes o estudo da Zona da Mata e do Sertão, destacando as características naturais de cada sub-região.
- **Resposta da atividade 4:** Agricultura (cultivo de grãos como a soja), pecuária e extrativismo vegetal (extração de palmeiras como o babaçu, a carnaúba, o buriti e o açaí, de onde é possível obter ceras, fibras, sementes e polpas usadas na fabricação de alimentos, cosméticos, materiais de limpeza, entre outros).
- **Resposta da atividade 5:** Espera-se que os estudantes identifiquem como vantagem a possibilidade de desenvolvimento econômico e, como desvantagem, a degradação ambiental (desmatamento e poluição do solo e dos rios, com o uso intensivo de agrotóxicos), mobilizando a habilidade **EF05GE10**. Aproveite a discussão para comentar com eles wwva existência de conflitos por terra na região, uma vez que, em decorrência da expansão da pecuária e da monocultura de soja, as comunidades tradicionais sofrem restrições de acesso aos babaçuais, o que dificulta o desenvolvimento de seu trabalho. Entre as comunidades tradicionais que podem ser prejudicadas, encontram-se as quebradeiras de coco-babaçu.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *UNIVERSO DIGITAL*

- **(EF05GE06)** Identificar e comparar transformações dos meios de transporte e de comunicação.
- **(EF05CO08)** Acessar as informações na Internet de forma crítica para distinguir os conteúdos confiáveis de não confiáveis.

Diversidade e inclusão

Transtorno do Espectro Autista (TEA)

Ao trabalhar o conteúdo da seção, que aborda a checagem de informações, aproveite a oportunidade para desenvolver com os estudantes habilidades de reflexão crítica, especialmente diante do excesso de informações recebidas, muitas vezes sem verificação prévia. Nesse sentido, faça perguntas como: "Todos os autistas se comportam da mesma maneira?"; "Crianças autistas podem frequentar a escola?"; "Vacinas causam autismo?". Durante a conversa, ressalte que o autismo tem causas genéticas (ou seja, nenhuma vacina pode gerar autismo como efeito, por exemplo) e que há vários espectros de autismo. Por isso, assim como ocorre com as pessoas não autistas, cada pessoa autista é única e tem comportamentos, preferências e hábitos específicos.

O debate em sala de aula serve para estimular o diálogo com os estudantes e ajuda a desconstruir preconceitos, além de promover uma cultura de respeito, acolhimento e inclusão. Estimule os estudantes a buscar sempre fontes confiáveis e a desenvolver o hábito da verificação crítica das informações que circulam nos meios digitais. Assim, essa abordagem, além de desenvolver competências essenciais para a vida, promove uma educação que respeita e valoriza as diferenças.

Universo digital

A checagem de informações

A internet e as redes sociais aumentaram o fluxo de informações no mundo atual. Mas será que todo o conteúdo que circula nas plataformas digitais é confiável?

Com a crescente velocidade na divulgação de notícias e mensagens, muitas delas deixam de ser verificadas apesar de apresentarem informações falsas. Por isso, devemos sempre avaliar os conteúdos que recebemos e criar o hábito de verificar sua veracidade antes de repassá-los.

Ao receber um texto informativo, é fundamental verificar alguns aspectos para garantir que o conteúdo é verdadeiro.

Para identificar uma possível notícia falsa, questione:

- **Quem produziu essa informação?**
  É importante examinar a fonte da informação e verificar se a pessoa ou a instituição que a produziu é confiável. Desconfie de notícias sem fonte ou de fonte não oficial.
- **As informações do texto podem ser checadas?**
  Ao inserir dados em um texto, deve-se informar a fonte primária deles para que possam ser consultados. Frases genéricas como "De acordo com especialistas..." (sem especificar os especialistas e a instituição em que atuam) são suspeitas, pois não é possível checar na fonte primária se a informação veiculada é verdadeira.
- **Há alguma intenção por trás da publicação dessa informação?**
  Muitas notícias falsas são criadas intencionalmente com o objetivo de gerar desinformação; por isso, é essencial analisar se não há interesses disfarçados. Reflita se aquela informação pode beneficiar de alguma maneira uma pessoa ou um grupo social.
- **O texto está correto e coerente? Ele apela para as emoções dos leitores?**
  Textos com palavras escritas de forma incorreta ou com construções de frases malfeitas são suspeitos, visto que podem não ter sido elaborados por profissionais, como os jornalistas, que conferem as informações antes de publicá-las. Além disso, textos com frases de impacto apelam para as emoções do leitor e podem conter intenções disfarçadas.

Fonte primária: é a fonte original de uma informação, diretamente obtida com o próprio autor.
Desinformação: criação proposital de notícias falsas, tendenciosas ou confusas para gerar um dano.

Se estiver em dúvida, não compartilhe!

Texto elaborado pela autora.

Mia Hortencio/ID/BR

Não escreva no livro.

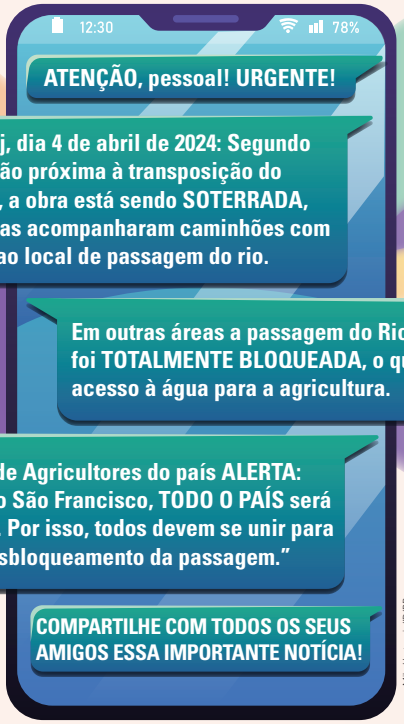
Roteiro de aula

- Essa seção visa trabalhar uma prática que tem adquirido relevância nos últimos anos: a checagem de fatos, também conhecida como *fact-checking*, o que contribui para o trabalho com a **Computação**, por meio da mobilização da habilidade **EF05CO08**. Tal prática consiste na verificação dos fatos noticiados, visando evitar a propagação de informações falsas e/ou incorretas. A análise das informações é realizada com base em uma série de critérios que busca promover a transparência. Apresente aos estudantes exemplos de organizações que realizam esse tipo de prática, como a Agência Lupa, disponível em https://lupa.uol.com.br/, e a Aos Fatos, disponível em: https://aosfatos.org/ (acessos em: 30 jun. 2025). Acesse as informações sobre os padrões de análise adotados por essas agências e apresente-os aos estudantes.
- Ressalte os impactos do desenvolvimento de novas tecnologias de comunicação como elemento-chave para o aumento da circulação de notícias falsas, uma vez que o fluxo de informações cresceu com o advento da internet e suas inovações. Dessa maneira, a seção também contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE06**.

Não escreva no livro.

Para concluir

1 O pai de Douglas recebeu estas notícias por meio de um aplicativo de mensagens. Ele ficou bastante impressionado, mas, ao analisá-las, notou que se tratava de conteúdo falso.



Mila Hortencio/ID/BR

- Junte-se a um colega para analisar as mensagens recebidas. Indiquem os trechos com indícios de que elas são falsas. Se possível, chequem as informações das notícias na internet. Depois, compartilhem as descobertas de vocês com os colegas.
  Veja resposta em *Orientações didáticas.*

2 Em casa, converse com um familiar adulto sobre as questões. Depois, em sala de aula, compartilhe as descobertas com os colegas e o professor.

Saber Ser

a. Pergunte ao familiar se ele já recebeu alguma notícia falsa. Em caso afirmativo, questione se ele chegou a compartilhá-la.
Resposta pessoal.

b. O que você acha que deve fazer ao receber uma notícia falsa?
Resposta pessoal.

c. Em sua opinião, como a desinformação pode prejudicar as pessoas?
Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Tomada de decisão responsável

- **Atividade 2:** A atividade trata da veracidade das informações. É uma oportunidade para conversar com os estudantes sobre a importância de agir com responsabilidade, verificando as informações que recebemos antes de repassá-las, identificando os elementos suspeitos em uma notícia e evitando, assim, o compartilhamento de *fake news*. Essa atividade também proporciona aos estudantes um momento de reflexão sobre a presença de *fake news* no cotidiano, por meio da experiência de um familiar. Se necessário, oriente os estudantes a anotar as informações no caderno para, posteriormente, compartilhar com a turma.
- **Atividade 2b:** Verifique quais atitudes os estudantes indicaram que seus familiares tomariam ao receber uma notícia falsa. Oriente-os a avaliar a resposta com base nas orientações da seção.
- **Atividade 2c:** Espera-se que os familiares reconheçam que a desinformação pode prejudicar tanto relações pessoais quanto profissionais, além de causar medo, constrangimento, etc. É possível que os familiares comentem com os estudantes casos de pessoas conhecidas que foram prejudicadas pela desinformação. É válido avaliar a informação antes de os estudantes compartilharem com a turma, evitando constrangimentos.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** A referência para as informações falsas indicadas nessa atividade foram extraídas da reportagem *Soterramentos, bloqueios e fechamentos*: as mentiras que contam sobre a Transposição do São Francisco (disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/fatos/brasil-contra-fake/noticias/2023/11/soterramentos-bloqueios-e-fechamentos-as-mentiras-que-contam-sobre-a-transposicao-do-sao-francisco; acesso em: 30 jun. 2025). Essa reportagem foi produzida pela Secretaria de Comunicação Social do Governo Federal com o objetivo de desmentir as notícias falsas sobre o projeto de transposição do Rio São Francisco, apresentando os dados reais acerca desse projeto. Espera-se que os estudantes destaquem os elementos da notícia que levantam a suspeita sobre sua veracidade, como o uso excessivo e desnecessário de letras maiúsculas, a ausência de uma fonte primária e as frases de impacto. O intuito da atividade é propor aos estudantes uma reflexão sobre os desafios que envolvem o combate à desinformação diante do aumento de informações que são produzidas e compartilhadas diariamente na internet em veículos jornalísticos e nas redes sociais. Estimule os estudantes a serem leitores críticos, realizando a identificação dos fatos relatados e dos dados apresentados nas notícias, distinguindo-os das opiniões do autor. Reforce a importância de os dados serem sempre averiguados em documentos de fontes confiáveis, pois, com base em dados legítimos, as opiniões adquirem maior embasamento e seus emissores evitam incoerências.

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NA SEÇÃO *VAMOS LER IMAGENS!*

» **(EF15AR01)** Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.

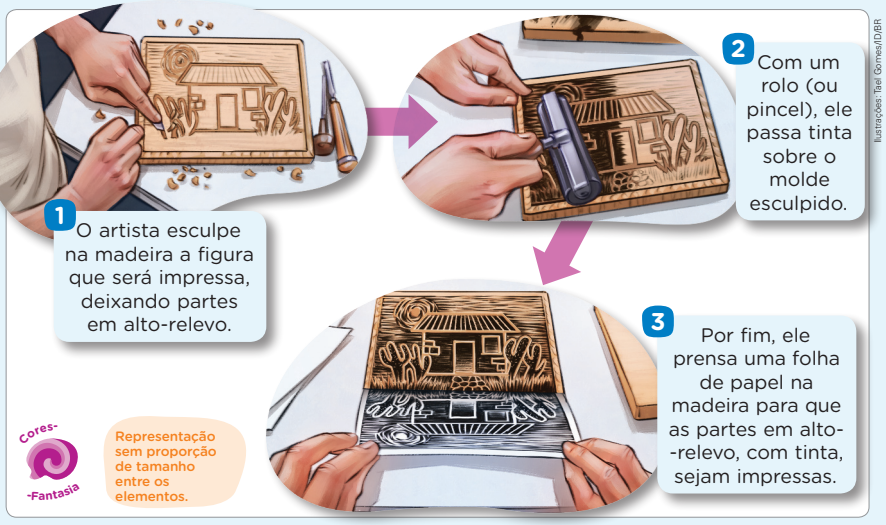
Vamos ler imagens!

As xilogravuras

Você já viu uma xilogravura? Ela é um tipo de gravura que ilustra os livretos de cordel, literatura comum na Região Nordeste. De influência portuguesa, o cordel é elaborado com versos ricamente ilustrados e escritos por poetas populares que contam histórias sobre pessoas famosas, fatos conhecidos ou imaginados e também aventuras. Verifique como se faz uma xilogravura.

Fabio Colombini/Acervo do fotógrafo

▲ Xilogravuras em cordel. Juazeiro do Norte, CE. Foto de 2020.



Ilustrações: Tiel Gomes/ID/BR

Elaborado pela autora.

Ler uma xilogravura em um livreto de cordel significa mergulhar no universo da cultura sertaneja e encontrar, muitas vezes, contextos com diferentes referências culturais. Os traços e os tipos de figura ilustrados em uma xilogravura são carregados de simbolismo e refletem as histórias de vida das pessoas que vivem no interior do Nordeste.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Para iniciar o trabalho com essa seção, pergunte aos estudantes se eles conhecem xilogravuras. Explique que se trata de uma antiga técnica de impressão de gravuras que, segundo alguns estudiosos, teve origem na China. Solicite à turma que observe a foto das xilogravuras das capas dos livretos de cordel. Aproveite a oportunidade para verificar se os estudantes já leram ou viram um cordel. No *site* da Academia Brasileira de Literatura de Cordel (disponível em: http://www.ablc.com.br/; acesso em: 30 jun. 2025), há imagens e informações que podem ser trabalhadas com a turma. Se possível, traga para a sala de aula livretos de cordel para que os estudantes possam observar as gravuras. Destaque que as xilogravuras podem ser feitas com diversos materiais e usadas nos cordéis e em outras produções literárias e culturais.
- Explore com eles a sequência de ilustrações que representa as etapas da confecção de uma xilogravura e a obra de J. Borges (*A vida no sertão*). Explique que J. Borges é o nome artístico de José Francisco Borges (1935-2024). A seção trabalha, de maneira interdisciplinar, o componente curricular **Arte**, desenvolvendo a habilidade **EF15AR01**.

Não escreva no livro.

Analise a xilogravura de J. Borges, um reconhecido artista pernambucano.

Elementos do cotidiano dos sertanejos estão representados na xilogravura, como o mandacaru, uma espécie de cacto, e o jumento, animal muito utilizado em trabalhos diversos (substituído cada vez mais por motos e máquinas agrícolas).

J. Borges/Acervo do artista

O título e o autor estão indicados na parte de baixo da gravura.

Agora é a sua vez!

1. Observe as xilogravuras. No caderno, elabore um quadro com as seguintes informações de cada uma: nome do autor, título da xilogravura e elementos representados. Veja resposta em *Orientações didáticas.*

J. Borges/Acervo do artista

J. Borges/Acervo do artista

2. Em sua opinião, como J. Borges retrata a região de origem dele? Converse com os colegas. Resposta pessoal.

3. Para fazer uma xilogravura, o artista geralmente faz um esboço, definindo o que ele quer representar. Com um colega, elaborem, em uma folha de papel avulsa, um desenho que represente elementos do lugar onde vocês vivem (e que poderia se transformar em uma xilogravura). Depois, apresentem o desenho aos colegas.
Desenho dos estudantes.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Se necessário, auxilie os estudantes na elaboração do quadro. Na xilogravura **A**, o autor é J. Borges; o título é *Forró sertanejo*; os elementos representados são pessoas tocando instrumentos e casais dançando. Na xilogravura **B**, o autor também é J. Borges; o título é *Os boiadeiros*; os elementos representados são pessoas tocando berrante, montadas em animais (provavelmente jumentos), bois e vegetação (cactos). Trabalhe com os estudantes os elementos do cotidiano que estão representados nas xilogravuras, bem como os elementos da natureza que explicitam as características do modo de vida do povo do Sertão. Estimule-os a observar os detalhes das imagens e como as pessoas são representadas, além de relacionar os temas escolhidos pelo autor à sua região de origem.
- **Atividade 2:** Espera-se que os estudantes reconheçam que o autor utiliza elementos do cotidiano sertanejo para representar a região de origem dele, o Nordeste.
- **Atividade 3:** Auxilie os estudantes a se organizarem em duplas e a conversar para escolher o que será representado. Oriente-os a planejar desenhos simples, com poucos detalhes, caso seja possível realizar a atividade complementar sugerida na seção. Peça aos estudantes que apresentem seus esboços, de maneira que os colegas possam dar sugestões e enriquecer as representações.

Atividade complementar

- Proponha aos estudantes que façam uma xilogravura a partir do desenho da atividade **3**, usando como base uma placa de isopor. Para isso, serão necessários: isopor (que pode ser substituído pela espuma sintética conhecida como EVA), tinta, rolo de pintura pequeno, folhas de papel sulfite e lápis. Os estudantes deverão desenhar com traços fortes, para que fiquem marcas na placa de isopor, e distribuir a tinta pelo desenho com o rolo de pintura. Em seguida, deverão pressionar uma folha de papel sulfite sobre o isopor pintado, a fim de carimbar o desenho na folha. Faça uma exposição dos desenhos da turma. Na internet, há vários vídeos demonstrando a técnica simplificada, que pode ser aplicada pelos estudantes (confira um exemplo disponível em: https://www.artesanatopassoapassoja.com.br/xilogravura/; acesso em: 30 jun. 2025).

Para complementar

Xiloteca. Centro Nacional de Folclore e Cultura Popular, [20--]. Disponível em: http://www.cnfcp.gov.br/interna.php?ID_Secao=64. Acesso em: 30 jun. 2025.

O *site* disponibiliza acervos digitais de xilogravuras e de folhetos de cordel. Nele, é possível obter informações sobre J. Borges e conhecer outras obras do artista.

Obeid, César. *Desafios de Cordel*. São Paulo: FTD, 2009.

Os poemas dessa obra apresentam o cordel e o repente de viola, duas manifestações da cultura popular brasileira, e principalmente da cultura nordestina. O livro traz, ainda, ilustrações feitas com diversas técnicas, incluindo a xilogravura.

A obra contribui para o aprofundamento dos estudantes a respeito da cultura nordestina, de suas manifestações artísticas e populares e de sua conexão com a história da região e da população que nela vive.

Não escreva no livro.

HABILIDADE AVALIADA NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

» **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.

Atividade complementar

- Para aprofundar o trabalho desenvolvido na atividade **2**, peça aos estudantes que elaborem o desenho de uma paisagem natural da Região Nordeste com os aspectos físicos que lhes vierem à mente de imediato. Em seguida, solicite que apresentem e expliquem aos colegas o desenho, no qual deverá estar identificada a sub-região nordestina representada. Aproveite para explicar o papel do relevo na variação dos climas na região, o que interfere também no desenvolvimento da vegetação. Essa pode ser uma boa oportunidade para verificar o aprendizado dos estudantes, comparando os registros anteriores com esses desenhos e analisando as explicações apresentadas por eles nesse momento de retomada e aprofundamento, aproveitando para fazer a remediação de eventuais dúvidas relativas a aspectos naturais da Região Nordeste.

Aprender sempre

1 Identifique as afirmações falsas. Depois, reescreva essas afirmações no caderno, corrigindo-as. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

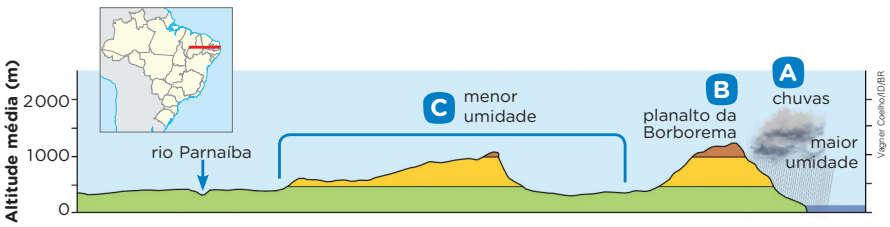
a. A Zona da Mata não concentra a maior parte da população da Região Nordeste.

b. A Zona da Mata concentra a maior parte da população da Região Nordeste e das capitais de estado.

c. A migração na Região Nordeste tem relação com a seca no Meio-Norte.

d. A migração na Região Nordeste tem relação com a seca no Sertão e o desenvolvimento econômico da Zona da Mata.

2 Observe a ilustração, que representa o perfil do relevo em um trecho da Região Nordeste. Depois, leia o texto e responda às questões no caderno.



Fontes de pesquisa: Ercília Torres Steinke. *Climatologia fácil*. São Paulo: Oficina de Textos, 2012. p. 78-79; Jurandyr Luciano Sanches Ross (org.). *Geografia do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2011. p. 55.

O relevo pode ser uma barreira natural às chuvas. Quando os ventos úmidos do litoral encontram morros ou montanhas, eles sobem para transpor o relevo e se resfriam, provocando a condensação dessa umidade e ocasionando chuvas. No lado oposto, voltado para o interior, os ventos perdem umidade e já não provocam chuvas. Esse fenômeno ocorre no planalto da Borborema e contribui para a ocorrência do clima semiárido no interior da Região Nordeste.

Condensação: mudança do estado gasoso para o líquido.

Texto elaborado pela autora.

a. No caderno, relacione as letras **A**, **B** e **C** do perfil às sub-regiões nordestinas correspondentes: Zona da Mata, Sertão ou Agreste. **A**: Zona da Mata; **B**: Agreste; **C**: Sertão.

b. Segundo o texto, como o planalto da Borborema influencia o clima da sub-região indicada pela letra **C** no perfil? Converse com os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** As alternativas **a** e **c** são falsas. As afirmações corrigidas devem ficar assim: A Zona da Mata concentra a maior parte da população da Região Nordeste; A migração na Região Nordeste tem relação com a seca no Sertão. Nessa atividade, os estudantes retomarão alguns aspectos relacionados à ocupação da Região Nordeste e à dinâmica populacional, contribuindo para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE01**. Aproveite a oportunidade para destacar a influência da concentração fundiária e da exploração do trabalho como fatores que contribuem para o êxodo rural e para as migrações em geral.
- **Atividade 2a:** Oriente os estudantes na leitura do perfil. Peça que reanalisem o mapa *Região Nordeste: Sub-regiões* deste capítulo para retomarem a localização das sub-regiões em questão.
- **Resposta da atividade 2b:** A proposta dessa atividade é possibilitar aos estudantes articular as informações do texto e da imagem. Espera-se que eles reconheçam que a elevação do relevo dificulta o deslocamento da massa de ar úmida que vai do oceano Atlântico em direção ao interior, funcionando como uma barreira natural e fazendo com que a massa chegue ao Sertão com menor umidade. Finalize a discussão explicando que o tipo de chuva que ocorre, conforme a representação e o texto, é chamado de chuva de relevo ou orográfica.

Não escreva no livro.

3 Observe os mapas. Depois, responda às questões no caderno.

Fonte de pesquisa: *Atlas nacional do Brasil Milton Santos*. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 77.

Fonte de pesquisa: IBGE. Juazeiro. Cidades e Estados. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba/juazeiro.html. Acesso em: 26 jun. 2025.

a. De acordo com o mapa de distribuição da umidade na Região Nordeste, como é o regime de seca em Juazeiro (BA)? 6 a 11 meses.

b. Juazeiro está em qual sub-região nordestina? Sertão.

c. Como é possível desenvolver a agricultura em locais como Juazeiro, onde há longos períodos secos?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

4 Leia o texto e converse com os colegas sobre as questões.

Saber Ser

> A partir de 1950, muitas famílias nordestinas migraram para outras regiões do Brasil, especialmente para o Sudeste, em busca de melhores condições de vida. Essas pessoas levaram seus modos de vida para os novos destinos. Manifestações da cultura popular nordestina, como o forró, o cordel, o repente, a capoeira e pratos típicos, como a tapioca, estão presentes em todo o país.
>
> Texto elaborado pela autora.

a. O que as pessoas que migram, como ocorreu com muitas famílias da Região Nordeste, buscam no lugar de destino?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

b. Por que a preservação de costumes e modos de vida é importante para as pessoas que saem de seus lugares de origem e passam a viver em outras regiões?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Não escreva no livro.

- **Atividade 3:** Oriente os estudantes na leitura dos mapas. Auxilie-os a localizar, de maneira aproximada, Juazeiro (BA) no mapa da distribuição da umidade da Região Nordeste.
- **Atividade 3a:** Se necessário, explique aos estudantes que regime de seca corresponde ao tempo que determinada região permanece sem chuva.
- **Atividade 3b:** Solicite aos estudantes que reanalisem o mapa *Região Nordeste: Sub-regiões* deste capítulo.
- **Resposta da atividade 3c:** Espera-se que os estudantes respondam que a agricultura pode ser desenvolvida em locais como Juazeiro, onde há longos períodos secos, com o uso de sistemas de irrigação e de canais artificiais (que podem levar água de rios distantes) e de cisternas, capazes de armazenar grandes quantidades de água da chuva.

Saber Ser

Consciência social

- **Atividade 4:** Se julgar interessante, solicite aos estudantes que façam a leitura do texto em casa e que depois, em sala de aula, contem o que entenderam. Ao abordar a dinâmica populacional da Região Nordeste, a atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE01**.
- **Resposta da atividade 4a:** Espera-se que, com base nos textos, os estudantes apontem que, em geral, muitas famílias migraram da Região Nordeste em busca de melhores condições de trabalho e de vida (acesso a serviços como saúde e educação, por exemplo, direitos que nem sempre são garantidos à população com pouca ou nenhuma renda). Essa é uma oportunidade de sensibilizar os estudantes para essa questão, trabalhando sentimentos como a empatia e combatendo, assim, o preconceito.
- **Resposta da atividade 4b:** Espera-se que os estudantes reconheçam que a preservação de costumes e modos de vida é uma maneira de as pessoas que migram manterem suas raízes (relacionadas ao lugar de origem) e preservarem sua identidade como grupo ou povo. Essa é uma oportunidade de conversar com a turma sobre a importância do respeito à diversidade de saberes e de culturas.

Não escreva no livro.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Este capítulo é dedicado ao estudo da Região Sudeste e nele são apresentadas, em um primeiro momento, as características naturais relativas ao relevo e ao clima da região.

Em seguida, no âmbito econômico, o capítulo destaca o desenvolvimento industrial da Região Sudeste como fator que impulsionou o desenvolvimento da região e atraiu muitos trabalhadores de todo o país em busca de melhores condições de vida, aumentando significativamente o contingente populacional. Destaca-se que a riqueza da Região Sudeste se manifesta também em outros setores da economia, marcadamente dinâmicos, como o comércio, os serviços e a agropecuária, que se ampliaram e se modernizaram.

O capítulo trata também da desigualdade social e econômica, que é uma característica marcante nas paisagens urbanas. Abordam-se, ainda, os sérios problemas ambientais que existem em todos os estados da Região Sudeste.

Para alcançar os objetivos pedagógicos, o capítulo se vale de textos e de imagens diversas (mapas, gráfico e fotos), bem como de atividades que envolvem interpretação, análise e levantamento de hipóteses por meio de discussões orais e produções escritas.

CAPÍTULO 11

A Região Sudeste

No capítulo anterior, você estudou as principais características da Região Nordeste. Neste capítulo, você vai conhecer os aspectos naturais, econômicos, sociais e ambientais que caracterizam a Região Sudeste. Quais estados fazem parte dessa região? Você sabia que a principal metrópole nacional está nessa região? Respostas pessoais.

Os aspectos gerais

A Região Sudeste é formada por quatro estados: Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo. É a região mais populosa e com maior desenvolvimento econômico do país, com grande número de indústrias e empresas comerciais e de serviços. Essas características atraem pessoas de várias partes do Brasil e até de outros países.

Na região predomina o clima tropical, com chuvas concentradas no verão e invernos secos. O relevo é constituído de planaltos e serras e permite o aproveitamento de vários rios para a geração de energia elétrica, que abastece a numerosa população e o grande número de empresas da região.

Região Sudeste: Divisão política (2024)

Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 92.

1. No caderno, escreva duas características da Região Sudeste. Veja resposta em *Orientações didáticas*.
2. O relevo nessa região favorece a produção de qual tipo de energia? Essa energia é destinada a quais usos? Converse com os colegas. Veja respostas em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Para explorar com os estudantes o mapa da divisão política da Região Sudeste, faça perguntas que os incentive a observá-lo atentamente, tais como: "Qual estado dessa região não apresenta litoral?" (R.: Minas Gerais.); "Quais regiões fazem limite com os estados do Sudeste?" (R.: regiões Nordeste, Centro-Oeste e Sul.). Ao abordar as características naturais da região, destaque a utilização de rios como Paraná, Paranapanema, Tietê e Grande, que, em certos trechos, correm sobre áreas do relevo com inclinações que favorecem a construção de usinas hidrelétricas.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Para esse momento de levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre a Região Sudeste, verifique se eles sabem quais estados pertencem a essa região e se reconhecem as maiores metrópoles do Brasil: Rio de Janeiro e São Paulo e Rio de Janeiro. Dependendo da região do Brasil onde os estudantes residam, eles poderão ter maior ou menor conhecimento sobre o assunto. Se julgar interessante, sorteie entre os estudantes algumas cidades dos quatro estados da região e peça a eles que pesquisem dados sociais, econômicos e culturais de cada uma delas.
- **Resposta da atividade 1:** Sugestões: Região mais populosa do Brasil, com o maior desenvolvimento econômico e com grande número de indústrias e sedes de empresas. Entre outras possibilidades de resposta, os estudantes podem citar aspectos naturais, como o relevo irregular e a predominância do clima tropical, com inverno seco e chuvas concentradas no verão.
- **Resposta da atividade 2:** Energia hidrelétrica. É destinada ao uso de numerosas empresas de diversos setores que atuam na região e ao uso doméstico da população. Comente com a turma que o relevo da Região Sudeste, com terrenos irregulares e rios com grande volume de água, torna propícia a produção de energia hidrelétrica em usinas hidrelétricas, que necessitam da construção de barragens para o represamento da água.

Não escreva no livro.

A economia

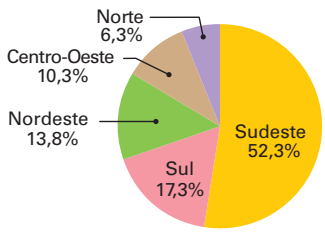
O atual nível de desenvolvimento econômico da Região Sudeste resulta do processo de industrialização. Foi a multiplicação de **indústrias** ao longo do século 20 que atraiu muitas pessoas para essa região, o que levou à ampliação das atividades de **comércio** e de **serviços** para atender à população crescente.

No entanto, com o passar dos anos, a atividade industrial perdeu força. Atualmente, o setor de serviços é a principal fonte de riqueza não só do Sudeste, mas de todo o Brasil. O gráfico de setores a seguir mostra que mais da metade do valor de tudo que foi produzido no Brasil em 2021 foi gerado na Região Sudeste.

rafaelmling/Shutterstock.com/ID/BR

▲ Vista de indústria de papel e celulose em Suzano, SP. Foto de 2025.

Brasil: Participação das regiões na economia nacional (2021)



ID/BR

Fonte de pesquisa: IBGE. Produto Interno Bruto (PIB). Disponível em: https://www.ibge.gov.br/explica/pib.php. Acesso em: 2 jul. 2025.

A **agropecuária** também é uma atividade importante na Região Sudeste. Em muitas propriedades pequenas e médias são produzidos alimentos para abastecer a população e matérias-primas para as indústrias brasileiras.

Há também produção de carne bovina e de gêneros agrícolas, como laranja, soja, milho, café e cana-de-açúcar, realizada em grandes propriedades e destinada à exportação para diversas partes do mundo.

1. Escreva, no caderno, as principais atividades econômicas desenvolvidas na Região Sudeste. Veja resposta em *Orientações didáticas.*

2. Como se explica a relação entre a industrialização e o crescimento das atividades comerciais e de prestação de serviços na Região Sudeste? Converse com os colegas.
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

3. Junto com um colega, analisem o gráfico e avaliem a importância da Região Sudeste na economia nacional.
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "A ECONOMIA"

» **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.

Roteiro de aula

- Antes de iniciar o estudo do tema "A economia", proponha aos estudantes que pesquisem em casa alguns produtos industrializados feitos no Brasil que sejam consumidos ou utilizados no dia a dia. Oriente-os a consultar rótulos ou etiquetas e anotar no caderno quais produtos são fabricados na Região Sudeste, indicando o município e o estado onde a fábrica se localiza. Explore com a turma o gráfico de setores explicando que a produção de um país é mensurada pela soma de todos os bens e serviços finais produzidos no país em determinado período. Assim, a produção de cada região brasileira em relação ao total da economia nacional é o dado que está representado no gráfico.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** As principais atividades econômicas desenvolvidas na região são a atividade industrial e as atividades agropecuárias. De modo geral, nas pequenas e médias propriedades há produção de alimentos para abastecer o mercado interno e o de matérias-primas para as indústrias. E em grandes propriedades há produção de carne bovina e de gêneros agrícolas, como laranja, soja, milho, café e cana-de-açúcar, destinada, principalmente, à exportação.
- **Resposta da atividade 2:** A industrialização estimulou o crescimento do comércio e de serviços, que se desenvolveram para atender à população que também crescia, devido ao processo de urbanização. O processo de industrialização é historicamente relacionado à urbanização e ao aumento populacional; consequentemente, a rede comercial e de serviços também cresce para atender a essa demanda. O conteúdo dessa atividade favorece o desenvolvimento da habilidade **EF05GE03**.
- **Resposta da atividade 3:** Após a discussão em duplas, oriente os estudantes a compartilhar suas conclusões com a turma. Espera-se que eles reconheçam que, em 2021, a Região Sudeste foi responsável por mais da metade do total de todos os bens e serviços produzidos no país (aproximadamente 52%).

HABILIDADES MOBILIZADAS NO TEMA "AS GRANDES CIDADES E OS PROBLEMAS URBANOS"

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF05GE03)** Identificar as formas e funções das cidades e analisar as mudanças sociais, econômicas e ambientais provocadas pelo seu crescimento.

Para complementar

A Ilha. Direção: Alê Camargo. Brasil, 2008 (9 min). Disponível em: http://portacurtas.org.br/filme/?name=a_ilha8942. Acesso em: 2 jul. 2025.

A animação narra a história de um menino que fica aprisionado, durante muito tempo, em um canteiro central (a ilha) de uma avenida, em uma grande cidade, e enfrenta problemas para conseguir chegar ao seu destino. O curta-metragem ajuda os estudantes a constatar que o trânsito é um problema urbano bastante comum.

As grandes cidades e os problemas urbanos

As duas maiores metrópoles nacionais, São Paulo e Rio de Janeiro, encontram-se na Região Sudeste, onde vivem milhões de pessoas. Essas cidades concentram muitas indústrias e empresas e influenciam outras localidades do Brasil de diversas maneiras. Elas atraem migrantes em função da oportunidade de trabalho e visitantes para feiras e eventos. Os hábitos culturais dessas metrópoles são veiculados pela mídia (televisão, rádio e internet) para todo o país.

Apesar da riqueza e do desenvolvimento econômico da região, uma parcela da população vive com baixos rendimentos e faltam serviços essenciais. Nos bairros mais pobres, geralmente, serviços como transporte, educação, saúde e saneamento básico são insuficientes para atender à população.

Delfim Martins/Pulsar Imagens

Vista de Belo Horizonte, MG. O contraste social é visível na paisagem das grandes cidades da Região Sudeste. Foto de 2025.

A **desigualdade social** é uma característica das grandes cidades da Região Sudeste. A presença de moradias em condições precárias contrasta com moradias de boa infraestrutura. Há bairros sem asfaltamento de vias, sem áreas verdes e de lazer, enquanto outros têm praças, ruas arborizadas e asfaltadas e boa oferta de serviços.

Problemas de mobilidade urbana, como grandes congestionamentos, são comuns nas grandes cidades da região.

1. Converse com os colegas e indiquem exemplos da influência econômica e cultural que São Paulo exerce em outras localidades do país. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

2. Em sua opinião, é possível afirmar que a maior parte da população das metrópoles do Sudeste usufrui da oferta de oportunidades econômicas e das boas condições de infraestrutura que essas cidades oferecem? Argumente sua resposta aos colegas. Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Antes da leitura do texto, aproveite para retomar com os estudantes o tema da hierarquia urbana no Brasil, estudado no capítulo 5. Peça que reanalisem o mapa da seção *Representações*, que apresenta essa hierarquia, para perceberem que na Região Sudeste se localizam duas das maiores metrópoles do país: São Paulo, categorizada como grande metrópole nacional, e Rio de Janeiro, classificada como metrópole nacional. A outra metrópole nacional é Brasília, localizada na Região Centro-Oeste.
- Em seguida, oriente os estudantes a levantar hipóteses sobre os problemas urbanos que os grandes centros da Região Sudeste podem apresentar. Após a leitura, peça a eles que destaquem os problemas apresentados e que observem atentamente a foto da página, que ilustra a desigualdade social em uma paisagem da cidade. A discussão sobre esse problema contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE02** e **EF05GE03**. Explique que as habitações precárias resultam do processo de grande crescimento populacional, da má distribuição de renda, dos altos preços de imóveis e da falta de políticas públicas que permitam o acesso de populações de baixa renda a moradias dignas.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Os estudantes podem mencionar trocas comerciais (de produtos encontrados mais facilmente em grandes centros); atração de migrantes e de visitantes (em busca de oportunidades, entretenimento ou serviços de melhor qualidade ou indisponíveis em outros locais); influências no modo de se vestir ou de falar, por meio da divulgação pela mídia; etc.
- **Atividade 2:** Espera-se que os estudantes reconheçam que não. Grande parte da população das metrópoles da Região Sudeste vive com baixa renda e em lugares com pouca infraestrutura, onde a oferta de serviços essenciais é insuficiente ou inexistente. Ressalte aos estudantes que o desemprego é um problema presente em diversas cidades brasileiras, de modo que mesmo metrópoles com grande poderio econômico sofrem com isso. Esse é um dos aspectos que faz com que o desenvolvimento econômico desses lugares não beneficie toda a população.

Não escreva no livro.

A natureza e os problemas ambientais

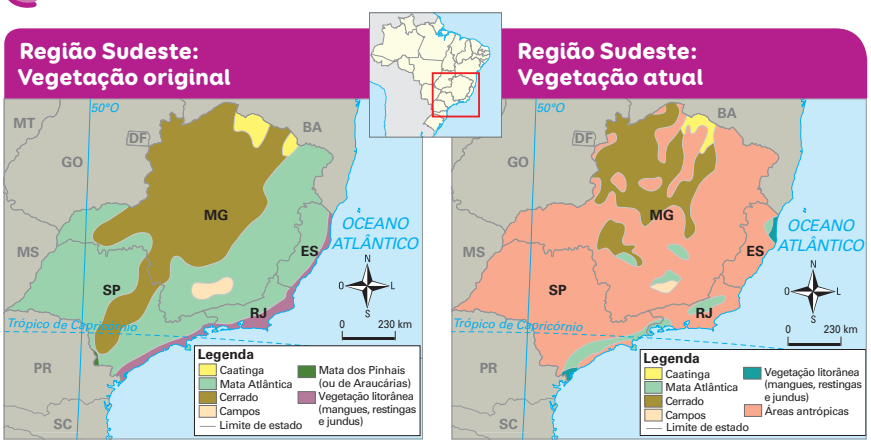
O **cerrado** e a **Mata Atlântica** são os tipos de vegetação natural predominantes na Região Sudeste. O cerrado está presente nos estados de São Paulo e de Minas Gerais, ocupando áreas em que a estação seca é mais prolongada. A Mata Atlântica encontra-se em áreas litorâneas e nos locais onde as chuvas são frequentes.

Originalmente, a Mata Atlântica ocupava grande parte da região. Mas, ao longo do tempo, devido à extração de madeira e ao desenvolvimento da agropecuária e das cidades, essa vegetação foi intensamente devastada. Atualmente, existem apenas pequenos trechos de mata conservada.

Mauricio Simonetti/Pulsar Imagens

Plantação de girassol e vegetação de cerrado ao fundo em Sacramento, MG. A agropecuária também foi responsável pelo desmatamento do cerrado no Sudeste. Foto de 2024.

1 Observe os mapas. Depois, responda às questões no caderno.



Fonte de pesquisa: Maria Elena Simielli. *Geoatlas*. 35. ed. São Paulo: Ática, 2019. p. 120.

Mapas: João Miguel A. Moreira/IDBR

Fonte de pesquisa: Maria Elena Simielli. *Geoatlas*. 35. ed. São Paulo: Ática, 2019. p. 121.

a. O que aconteceu com a cobertura vegetal da Região Sudeste?
A cobertura vegetal original da Região Sudeste foi intensamente desmatada.

b. Há relação entre o desenvolvimento econômico e o processo apontado na questão anterior? Explique a sua resposta.
Sim. Grande parte do desmatamento ocorrido no Sudeste foi consequência direta do desenvolvimento agropecuário, industrial e urbano da região.

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "A NATUREZA E OS PROBLEMAS AMBIENTAIS"

» **(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.).

Saiba mais

Para aprofundar o conteúdo sobre os desafios ambientais na Região Sudeste em relação, principalmente, ao desmatamento, leia o texto a seguir.

A Assembleia Geral das Nações Unidas definiu o período 2021-2030 como a Década da Restauração de Ecossistemas, sendo "uma convocação para a proteção e a revitalização dos ecossistemas em todo o mundo, para benefício das pessoas e da natureza. Tem como objetivo deter a degradação de ecossistemas e restaurá-los para alcançar os objetivos globais".

A iniciativa parte da constatação de que uma grande parte dos ecossistemas do planeta está degradada e ameaçada e que a pressão crescente sobre os recursos naturais do mundo está afetando o bem-estar de 40% da população global. [...]

As florestas estão entre os ecossistemas mais ameaçados do mundo, sendo a sua conservação e recuperação fundamentais para a conservação da biodiversidade, para a saúde humana e para regulação do clima em escala planetária, regional e local.

[...]

Nesse contexto, a Mata Atlântica é um dos ecossistemas com maior prioridade para a restauração no mundo [...].

[...]

O bioma abriga mais de 70% da população brasileira, responde por 80% da economia, engloba grandes centros urbanos e industriais, além de ser responsável por grande parte da produção de alimentos do país. [...].

Fundação SOS Mata Atlântica. *Aprendizados da restauração florestal na Mata Atlântica*. São Paulo: Fundação SOS Mata Atlântica, 2022. p. 4. Disponível em: https://cms.sosma.org.br/wp-content/uploads/2022/04/SOSMA_Restauracao.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

Roteiro de aula

- Apresente à turma os dois mapas do tema e peça aos estudantes que os comparem. Eles devem perceber que a vegetação sofreu grandes alterações, como o quase desaparecimento da Mata Atlântica devido ao desmatamento.
- Ao tratar da Mata Atlântica, comente com os estudantes que, segundo a Fundação SOS Mata Atlântica (organização não governamental que se dedica a realizar ações de educação ambiental e de combate ao desmatamento), restam atualmente aproximadamente 15% da cobertura original de Mata Atlântica no território brasileiro. No *site* da organização (disponível em: https://www.sosma.org.br/causas/mata-atlantica/; acesso em: 2 jul. 2025), há um mapa com a cobertura original e os remanescentes atuais. Se possível, acesse com os estudantes e localizem a Região Sudeste.

Orientações didáticas

- **Atividade 1a:** Oriente os estudantes na leitura dos mapas referentes à vegetação original e à vegetação atual da Região Sudeste e peça a eles que os comparem. Eles devem perceber que todos os tipos de vegetação da região sofreram grandes alterações, pois áreas antes ocupadas com vegetação atualmente são áreas antrópicas, ou seja, áreas ocupadas pelas atividades humanas.
- **Atividade 1b:** Se necessário, retome com os estudantes as principais atividades econômicas da Região Sudeste e oriente-os a fazer a relação com a situação representada nos mapas.

Não escreva no livro.

• Esse objeto digital permite aos estudantes compreender como o descarte inadequado do lixo doméstico contribui para a poluição ambiental, afetando a saúde humana, a vida animal e os recursos naturais. Por meio de imagens, dados sobre o tempo de decomposição dos resíduos e orientações sobre descarte correto e coleta seletiva, o objeto estimula a reflexão sobre os papéis do planejamento urbano e da responsabilidade individual na construção de cidades mais limpas e sustentáveis.

Para complementar

Souza, Shirley. *Meu planeta, minha casa.* São Paulo: Ed. do Brasil, 2017.

Como equilibrar o desenvolvimento econômico com sustentabilidade? Essa obra debate esse impasse pela visão de Blá e Cadu, dois amigos que têm visões diferentes sobre o tema.

A narrativa contribui para o desenvolvimento da aprendizagem sobre a poluição causada por resíduos industriais e domésticos, fornecendo informações relevantes que ajudam a compreender por que esse não é um debate simples e por que todos devem se comprometer a ajudar na preservação do meio ambiente.

A poluição causada por resíduos industriais e domésticos

A Região Sudeste enfrenta muitos problemas ambientais. A intensa atividade econômica e a concentração populacional geram grande quantidade de **resíduos industriais** e **domésticos**, responsáveis pela poluição das águas e do solo. Além disso, no litoral da região, atividades de exploração de petróleo podem causar graves impactos ambientais.

A região também concentra atividades de mineração, que apresentam riscos sociais e ambientais. Em 2015, por exemplo, o rompimento da barragem de **rejeitos** de minérios em Mariana (MG) contaminou o solo e as águas do rio Doce, além de deixar famílias desabrigadas e provocar a perda de vidas humanas. Em 2019, o rompimento da barragem de rejeitos de minérios em Brumadinho (MG) provocou igualmente grande impacto social e ambiental, com a contaminação do solo e das águas do rio Paraopeba, além da perda de centenas de vidas humanas.

Rejeito: tipo de resíduo que não tem mais utilidade; no caso, resíduo resultante do beneficiamento do minério de ferro.

Davi Correa/Shutterstock.com/ID/BR

O lixo descartado de maneira irregular é carregado pelas chuvas e contamina rios, lagos e o mar. Poluição na praia na Ilha do Governador no Rio de Janeiro, RJ. Foto de 2023.

Nereu Jr./Ruisat Imagens

Onda de lama de rejeitos de minério contamina as águas do rio Paraopeba após o rompimento da barragem da mina do Córrego do Feijão, em Brumadinho, MG. Foto de 2019.

2 Quais problemas ambientais e sociais ocorreram após o rompimento das barragens de rejeitos de minérios em Mariana e em Brumadinho? Converse com os colegas.

Veja resposta em *Orientações didáticas.*

3 Pesquise na internet informações sobre as condições atuais dos rios Doce e Paraopeba e das populações atingidas pelos desastres. Anote no caderno e compartilhe com a turma o que você descobriu.

Atividade de pesquisa.

4 Em sua opinião, o que poderia ser feito para evitar desastres como os ocorridos em Mariana e em Brumadinho? Converse com os colegas.

Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Ao abordar a exploração petrolífera no litoral da Região Sudeste, comente com os estudantes a ocorrência de dois graves acidentes: o da baía de Guanabara, em 2000, e o da bacia de Campos, em 2011. Em 2000, o rompimento de um duto que ligava a refinaria de Duque de Caxias a um terminal na ilha do Governador causou um vazamento de grandes proporções, derramando mais de 1 milhão de litros de óleo no mar. Já em 2011, uma petroleira estadunidense causou um acidente enquanto perfurava um poço de petróleo oceânico, provocando um vazamento. Situações como essas levam à poluição dos oceanos e causam a morte de diversas espécies marinhas, além de prejudicar famílias que vivem da atividade pesqueira, por exemplo. O tema proposto contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10** ao trabalhar a poluição das águas dos rios e do oceano.
- **Atividade 2:** A contaminação do solo e das águas dos rios Doce e Paraopeba por rejeitos de mineração e a perda de vidas humanas. Comente com os estudantes que os desastres ambientais em Mariana e em Brumadinho estão entre os mais devastadores já ocorridos no Brasil.
- **Atividade 3:** Oriente os estudantes na pesquisa, indicando fontes confiáveis. Se possível, realize a atividade com a turma na sala de informática. Em Mariana, dada a gravidade do desastre, a previsão é de que o rio Doce leve décadas para estar totalmente recuperado. Por causa do desastre em Brumadinho, o rio Paraopeba continua muito contaminado pelos rejeitos de mineração, de modo que sua água continua imprópria para consumo humano e para agricultura. Segundo estudo do Instituto Mineiro de Gestão das Águas (Igam), em 2023 ainda havia elevada concentração de metais pesados nas águas do rio e mais da metade dos peixes analisados tinha pelo menos um contaminante em limites intoleráveis.
- **Atividade 4:** Se os estudantes tiverem dificuldade de responder, auxilie-os a pensar em ações como cobrar do poder público e da sociedade civil fiscalizações e vistorias na segurança das barragens, determinar que as empresas que administram as barragens tenham um número significativo de profissionais especializados em funções relacionadas à manutenção da integridade desse tipo de estrutura, entre outras.

Não escreva no livro.

A poluição atmosférica

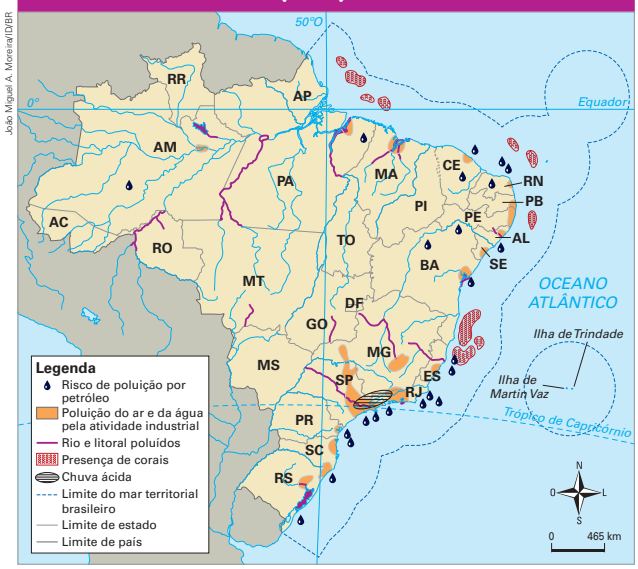
A **poluição atmosférica** é outro problema ambiental das grandes metrópoles da Região Sudeste. As emissões de gases poluentes das indústrias e a grande frota de veículos circulando e formando congestionamentos frequentes nas grandes cidades contribuem para a poluição do ar. Essa poluição causa diversos problemas de saúde aos moradores dessas cidades. Observe a foto.

Aloisio Mauricio/Fotoarena

▲ A faixa mais escura no céu mostra a concentração de poluentes sobre a cidade de São Paulo, SP. Foto de 2023.

5 Observe o mapa. Depois, converse com os colegas sobre as questões.

Brasil: Meio ambiente (2019)



João Miguel A. Moreira/ID/BR

Fontes de pesquisa: Graça Maria L. Ferreira. *Atlas geográfico*: espaço mundial. São Paulo: Moderna, 2013. p. 150; Maria Elena Simielli. *Geoatlas*. 35. ed. São Paulo: Ática, 2019. p. 122.

a. Em qual região do Brasil é maior a poluição do ar e da água causada pela atividade industrial?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. O risco de poluição das águas por petróleo é maior no litoral de qual região? Como você chegou a essa conclusão?
Veja respostas em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Saiba mais

Para conhecer mais alguns efeitos causados pela intensa urbanização, leia o texto a seguir, que pode ser compartilhado com os estudantes.

Não podemos deixar de considerar que os efeitos da urbanização, como o distanciamento da natureza, a redução das áreas naturais, o desmatamento, a poluição ambiental e a falta de segurança e qualidade dos espaços públicos ao ar livre levam adultos, jovens e crianças a passarem a maior parte do tempo em ambientes fechados e isolados. Esse cenário traz um ônus muito alto para o desenvolvimento saudável e, consequentemente, para a saúde do planeta, pois – já é tempo de reconhecer – o bem-estar das crianças, adolescentes e jovens e a saúde da Terra são interdependentes.

Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). *Benefícios da natureza no desenvolvimento de crianças e adolescentes*: atualização 2024. São Paulo: SBP, 2024. Manual de orientação. p. 4. Disponível em: https://criancaenatureza.org.br/wp-content/uploads/2019/05/manual_orientacao_sbp_cen.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

Roteiro de aula

- Sobre a poluição atmosférica, comente com os estudantes que o município paulista de Cubatão, que apresenta grande atividade industrial, foi classificado, nos anos 1980, como o mais poluído do mundo. No entanto, foram adotadas medidas que reduziram a poluição atmosférica no município (como a instalação de filtros nas chaminés). Hoje, apesar da melhora, Cubatão ainda apresenta altos níveis de poluição.

Orientações didáticas

- **Atividade 5:** Explore o mapa com os estudantes, chamando a atenção deles para os problemas ambientais representados. Explique que chuva ácida é uma precipitação com ácidos, resultado da poluição atmosférica, que pode prejudicar a saúde das pessoas e o meio ambiente em geral.
- **Resposta da atividade 5a:** Na Região Sudeste (especialmente no estado de São Paulo). Verifique se os estudantes percebem que o fato de a Região Sudeste ser a mais industrializada do país tem relação direta com a representação de ameaça de poluição do ar e da água indicada no mapa.
- **Resposta da atividade 5b:** Espera-se que os estudantes respondam que é na Região Sudeste, pois há mais símbolos relativos a esse problema ambiental no litoral dessa região se comparado ao litoral das demais regiões.

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NA SEÇÃO *PESSOAS E LUGARES*

» **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.

Saiba mais

Para aprofundar o conteúdo sobre a reforma agrária e a função social dos assentamentos rurais, leia o texto a seguir com trecho da legislação sobre o tema.

Art. 9º A função social é cumprida quando a propriedade rural atende, simultaneamente, segundo graus e critérios estabelecidos nesta lei, os seguintes requisitos:

I – aproveitamento racional e adequado;

II – utilização adequada dos recursos naturais disponíveis e preservação do meio ambiente;

III – observância das disposições que regulam as relações de trabalho;

IV – exploração que favoreça o bem-estar dos proprietários e dos trabalhadores.

[...]

§ 2º Considera-se adequada a utilização dos recursos naturais disponíveis quando a exploração se faz respeitando a vocação natural da terra, de modo a manter o potencial produtivo da propriedade.

[...]

§ 5º A exploração que favorece o bem-estar dos proprietários e trabalhadores rurais é a que objetiva o atendimento das necessidades básicas dos que trabalham a terra, observa as normas de segurança do trabalho e não provoca conflitos e tensões sociais no imóvel.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. *Lei n. 8 629, de 25 de fevereiro de 1993*. Dispõe sobre a regulamentação dos dispositivos constitucionais relativos à reforma agrária, previstos no Capítulo III, Título VII, da Constituição Federal. Brasília, DF: Presidência da República, 1993. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8629.htm. Acesso em: 2 jul. 2025.

Pessoas e lugares

O assentamento rural Pastorinhas em Brumadinho (MG)

Em Brumadinho, na Região Metropolitana de Belo Horizonte (MG), está localizado o assentamento rural Pastorinhas. Ele é constituído de vinte famílias, instaladas na área de uma antiga fazenda, que vivem basicamente da produção agrícola.

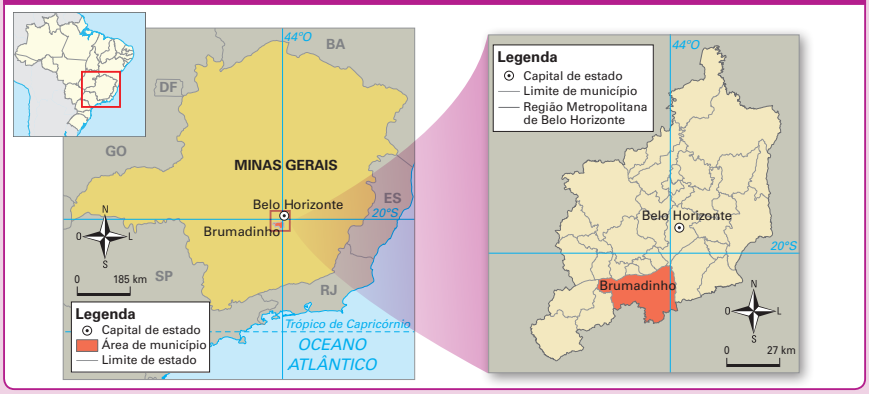
O nome do assentamento é uma homenagem à luta das mulheres pelo acesso à terra e por melhores condições de vida para suas famílias.

Os assentamentos rurais são porções de terra improdutivas que o governo federal adquire para fazer a reforma agrária, distribuindo lotes às famílias que querem viver e produzir no campo, mas não têm condições de acesso à terra. Os estados da Região Sudeste estão entre os que possuem menor número de famílias assentadas.

Acervo pessoal/Projeto Pastorinhas

Assentamento Pastorinhas em Brumadinho, MG. Grande parte da área é ocupada por vegetação remanescente da Mata Atlântica; apenas uma parte das terras é utilizada para a produção agrícola. Foto de 2022.

Minas Gerais: Brumadinho e Região Metropolitana de Belo Horizonte (2024)



Mapas: João Miguel A. Moreira/ID/BR

Fontes de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 175; IBGE. Portal de Mapas. Região Metropolitana de Belo Horizonte. Disponível em: https://portaldemapas.ibge.gov.br/portal.php#mapa202219. Acesso em: 2 jul. 2025.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Essa seção apresenta aspectos da vida da comunidade que vive no assentamento rural Pastorinhas em Brumadinho (MG), contribuindo para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE02**. Comente com os estudantes que, ao implantar um assentamento, o governo deve promover melhorias de infraestrutura no local, como abertura de estradas, fornecimento de eletricidade e de água e construção de moradias. Explique à turma que a Constituição Brasileira estabelece que as propriedades rurais precisam cumprir uma função social e, caso não cumpram, estarão aptas à desapropriação. A Lei n. 8629, de 25 de fevereiro de 1993, que regulamenta a Reforma Agrária, determina os critérios para que uma propriedade cumpra sua função social. Se julgar interessante, leia para os estudantes o trecho dessa lei reproduzido no boxe *Saiba mais* da seção.
- Explique aos estudantes que inicialmente a opção pelo sistema agroecológico não foi adotada pelas famílias assentadas. Como o acesso a sementes, fertilizantes e agroquímicos é muito caro e considerando as dificuldades financeiras que essas famílias enfrentavam no início do assentamento, elas optaram pelo cultivo do modo mais natural possível. Posteriormente, viu-se que esse tipo de produção era bom para a saúde humana e para o meio ambiente e, atualmente, toda a produção do assentamento é feita nesse sistema. Para ampliar a discussão, destaque o papel do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) nesse processo, que estabelece políticas de seleção e distribuição de créditos à agricultura familiar. A produção agropecuária das propriedades atendidas por esse programa deve ser destinada às prefeituras, que encaminham os alimentos a escolas, creches e instituições de longa permanência para idosos (ILPI) municipais.

Não escreva no livro.

No assentamento rural Pastorinhas, as famílias produzem variados tipos de hortaliças e de frutas, para consumo próprio e para a comercialização. Atualmente, toda a produção é feita no **sistema agroecológico**, isto é, sem a utilização de qualquer tipo de agrotóxico ou de fertilizante químico.

Parte da produção agrícola desses trabalhadores rurais é comprada pela prefeitura de Brumadinho. O transporte dos produtos é coletivo: um caminhão dos trabalhadores recolhe a produção de todos os agricultores e leva para a prefeitura. Dali, os produtos são distribuídos entre as creches, as escolas e as instituições de longa permanência para idosos do município.

Acervo pessoal/Projeto Pastorinhas

Acervo pessoal/Projeto Pastorinhas

À esquerda, agricultora em meio à plantação de bananas (em 2020) e, à direita, agricultor colhendo couve (em 2021), ambas cultivadas no sistema agroecológico, no assentamento rural Pastorinhas, em Brumadinho, MG. Na segunda imagem é possível ver, ao fundo, área remanescente da Mata Atlântica.

Responda às questões no caderno.

1. O que é um assentamento rural? Criar assentamentos rurais é uma maneira de reduzir as desigualdades sociais? Argumente sua opinião. Saber Ser
   Veja resposta em *Orientações didáticas*. Resposta pessoal.
2. Como é realizada a produção de hortaliças e de frutas no assentamento rural Pastorinhas?
   Veja resposta em *Orientações didáticas*.
3. Qual é o destino da produção agrícola cultivada nesse assentamento?
   Veja resposta em *Orientações didáticas*.
4. Os estados da Região Sudeste estão entre os que possuem menor número de famílias assentadas no país. Levante hipóteses que possam explicar essa situação. Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

Saber Ser Consciência social

- **Resposta da atividade 1:** Assentamentos rurais são porções de terra improdutivas que o governo federal adquire para fazer a reforma agrária, ou seja, a distribuição de lotes às famílias que querem viver e produzir no campo, mas não têm acesso à terra. Espera-se que os estudantes reconheçam que a reforma agrária é uma maneira de reduzir as desigualdades sociais, pois, ao acessarem a terra, as famílias podem trabalhar e se sustentar, promovendo melhores condições de vida às pessoas. Destaque que é necessário que o poder público exerça seu papel, formulando políticas de crédito agrícola que possibilitem, por exemplo, que os agricultores adquiriam os insumos necessários para o trabalho rural.
- **Resposta da atividade 2:** Os agricultores trabalham com o sistema agroecológico na produção de hortaliças e de frutas, ou seja, não utilizam fertilizantes nem agrotóxicos. Além disso, o trabalho é realizado pelas famílias, que produzem para o consumo próprio e para a comercialização.
- **Resposta da atividade 3:** A produção agrícola produzida é transportada para a prefeitura de Brumadinho, que compra esses produtos (hortaliças e frutas) e os distribui para garantir a alimentação das crianças, dos jovens e dos idosos em creches, em escolas públicas e em asilos do município.
- **Atividade 4:** Deixe que os estudantes se expressem livremente. Espera-se que eles utilizem os conhecimentos adquiridos ao longo do estudo para levantar hipóteses sobre o assunto.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

- **(EF05GE01)** Descrever e analisar dinâmicas populacionais na Unidade da Federação em que vive, estabelecendo relações entre migrações e condições de infraestrutura.
- **(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.).

Atividade complementar

- Solicite aos estudantes que, em uma folha de papel avulsa, elaborem um desenho de uma paisagem natural da Região Sudeste, com a presença dos seguintes aspectos: relevo de planaltos (montanhas, morros e colinas); florestas com diversidade de espécies; rios fluindo em velocidade elevada, com a presença de quedas-d'água; e chuvas. Essa proposta visa retomar conteúdos desenvolvidos e auxiliar no esclarecimento de possíveis dúvidas dos estudantes quanto às características naturais da Região Sudeste. Debata com eles a combinação dessas características na formação da paisagem natural predominante dessa região, que conta, ainda, com porções de vegetação do cerrado e pequenos fragmentos da mata de araucárias.
- Em seguida, peça aos estudantes que façam um segundo desenho da mesma paisagem, agora na atualidade, já com os impactos decorrentes da produção de espaços rurais (vinculados à agricultura) e urbanos (vinculados à indústria, ao comércio e aos serviços). Nesse desenho, eles devem manifestar não apenas a presença dos espaços rural e urbano, mas também os impactos por eles gerados no ambiente para além do desmatamento da vegetação nativa. Peça aos estudantes que elaborem um texto sobre essa transformação e, a seguir, que o leiam para os colegas. Solicite que elaborem o texto utilizando a letra cursiva, como mais uma oportunidade de aprimorar a escrita utilizando esse tipo de letra.

Aprender sempre

1 Observe novamente o mapa *Região Sudeste: Vegetação original* do capítulo. Depois, converse com os colegas sobre as questões. Veja respostas em *Orientações didáticas*.

a. Além da Mata Atlântica e do cerrado, quais formações vegetais ocorrem na Região Sudeste?

b. Em quais partes da Região Sudeste ocorrem as formações vegetais que você citou no item anterior?

2 Leia o texto, que trata dos problemas das grandes cidades em relação aos espaços de brincar. Depois, responda às questões no caderno.

> [...] os efeitos da urbanização, como o distanciamento da natureza, a redução das áreas naturais, o desmatamento, a poluição ambiental e a falta de segurança e qualidade dos espaços públicos ao ar livre, levam adultos, jovens e crianças a passarem a maior parte do tempo em ambientes fechados e isolados. [...]
>
> Diversos fatores são responsáveis pelo contexto de confinamento ao qual todos estamos sujeitos: dinâmica familiar, planejamento urbano, mobilidade, uso de tecnologias em geral, consumismo, desenvolvimento econômico, desigualdade social, insegurança, violência, falta de conservação da natureza [...]. Assim, os impactos do confinamento e da falta de contato e acesso com a natureza e ambientes saudáveis são mais [...] presentes nas cidades e bairros densamente habitados [...], onde as condições para uma vida saudável e plena estão ameaçadas [...].
>
> Grupo de Trabalho Criança, Adolescente e Natureza da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). *Benefícios da natureza no desenvolvimento de crianças e adolescentes*: atualização 2024. São Paulo: SBP, n. 179, 2024. Manual de orientação. p. 4. Disponível em: https://criancaenatureza.org.br/wp-content/uploads/2019/05/manual_orientacao_sbp_cen.pdf. Acesso em: 2 jul. 2025.

a. Segundo o texto, quais são os efeitos da urbanização na vida das pessoas que vivem nos grandes centros urbanos?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

b. De acordo com o texto, o processo de urbanização prejudica mais a vida das pessoas que vivem em quais áreas das cidades? Explique.
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

c. Quais prejuízos a urbanização provoca na vida das crianças?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

d. As crianças brincam em diferentes lugares, mesmo que eles apresentem problemas. Quais brincadeiras você acha que podem ser realizadas em grandes cidades, como nas metrópoles do Sudeste?
Resposta pessoal.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** Caatinga, campos, mata dos pinhais (ou de araucárias), vegetação litorânea (mangues, restingas e jundus).
- **Resposta da atividade 1b:** Caatinga: norte de Minas Gerais; campos: sul de Minas Gerais; mata dos pinhais (ou de araucárias): pequeno trecho do sul do estado de São Paulo; vegetação litorânea: em todo o litoral da região.
- **Resposta da atividade 2a:** Segundo o texto, a urbanização levou as pessoas a viverem a maior parte do tempo fechadas e isoladas nas cidades. O texto afirma ainda que a urbanização causa o distanciamento da natureza, pois as pessoas passam a viver em ambientes poluídos, inseguros e violentos.
- **Resposta da atividade 2b:** O texto afirma que o processo de urbanização é mais prejudicial aos moradores dos bairros densamente habitados. Nessas localidades, a falta de contato com a natureza e ambientes saudáveis é maior. Geralmente, esses espaços são as periferias dos grandes centros urbanos.
- **Resposta da atividade 2c:** As crianças que vivem em grandes centros urbanos perdem a chance de correr e brincar ao ar livre. Em geral, nesses lugares, as brincadeiras ao ar livre acontecem em parques, praças ou *playgrounds* e em áreas comuns de condomínios residenciais.
- **Atividade 2d:** Se a escola estiver localizada no meio urbano e os estudantes ali morarem, peça que citem brincadeiras das quais participam. Caso a escola se localize no campo e eles ali residirem, pergunte-lhes se conhecem brincadeiras realizadas nas cidades e, em caso afirmativo, solicite que mencionem quais. Se os estudantes não souberem responder, peça que formulem hipóteses sobre possíveis brincadeiras realizadas no meio urbano.

Não escreva no livro.

3 Um problema comum nas grandes cidades da Região Sudeste é o fato de parte da população residir em áreas que podem oferecer riscos às pessoas, como no exemplo retratado na foto.

- Explique aos colegas como essa situação reflete a desigualdade social das grandes cidades da região.

Veja resposta em *Orientações didáticas.*

Zanone Fraissat/Folhapress

Deslizamento de terra em área de morro, causando destruição de muitas moradias e perdas humanas, em Franco da Rocha, SP. Foto de 2023.

4 Leia o texto. Depois, faça o que se pede.

> Em um estudo publicado na revista científica *Science Advances* [em 2019], uma equipe de pesquisadores buscou identificar quais são os locais que possuem grande potencial de benefício da restauração somado à boa viabilidade de que o plantio de árvores prospere. Os resultados mostram que a Mata Atlântica foi o ecossistema com maior quantidade e área de ***hotspots*** para a restauração em todo o mundo.
>
> […]
>
> […] A restauração dessas áreas possibilitaria: reduzir o risco de extinção de até 647 espécies […].
>
> […]
>
> A restauração de paisagens e florestas pode melhorar a qualidade da água nas nascentes, rios e reservatórios de água, resultando em benefícios ambientais e econômicos […] para a sociedade.
>
> […] [Na] Mata Atlântica, onde estão localizadas as maiores cidades do país, investir em florestas pode ser crucial para garantir uma água de qualidade para as populações.
>
> Bruno Calixto. Mata Atlântica, o lugar ideal para a restauração de florestas e paisagens. WRI Brasil, 30 mar. 2023. Disponível em: https://www.wribrasil.org.br/noticias/mata-atlantica-o-lugar-ideal-para-restauracao-de-florestas-e-paisagens. Acesso em: 2 jul. 2025.

Hotspots: locais do planeta com grande biodiversidade (elevada variedade de espécies de plantas e de animais), mas que foram muito devastados pela ação humana.

a. Segundo o texto, qual formação vegetal brasileira está entre as que apresentam grande potencial de restauração em todo o mundo? Quais benefícios essa restauração poderia trazer para o meio ambiente e para a sociedade brasileira? Responda no caderno.

Veja respostas em *Orientações didáticas.*

b. No lugar onde você vive há problemas relacionados à falta de água ou à má qualidade desse recurso? Em casa, com a ajuda de um familiar adulto, faça uma pesquisa na internet e converse com ele sobre a qualidade da água do lugar onde vocês vivem. Depois, anote as informações no caderno e compartilhe com os colegas o que você descobriu.

Atividade de pesquisa.

Saber Ser — Tomada de decisão responsável

- **Atividade 3:** Espera-se que os estudantes reconheçam que a ocupação de áreas impróprias com moradias é um dos reflexos da desigualdade social, problema marcante da sociedade brasileira. A distribuição desigual de renda aliada ao alto custo dos imóveis nas áreas com melhor infraestrutura (e portanto mais valorizadas), dificulta o acesso de pessoas mais pobres a habitações adequadas e em áreas propícias à ocupação. Essa dificuldade de acesso leva essas pessoas a ocuparem áreas menos valorizadas nas cidades, que, em muitos casos, oferecem risco à vida e ao meio ambiente, como as encostas de morros e as áreas de mananciais. Nesse sentido, uma distribuição mais igualitária da renda poderia diminuir a desigualdade social e, assim, reduzir a pobreza no país.

- **Resposta da atividade 4a:** A Mata Atlântica. A restauração dessa floresta reduziria o risco de extinção de centenas de espécies animais e vegetais (647, segundo o texto), além de proporcionar melhoria da qualidade da água de nascentes, rios e reservatórios, o que beneficiaria a população com água de melhor qualidade para o consumo. Aproveite a oportunidade e comente com os estudantes que, nas áreas de ocorrência da Mata Atlântica, isto é, ao longo do litoral brasileiro, se desenvolveram as maiores cidades do país, onde se concentra mais de 70% da população brasileira. Nesse sentido, a recuperação dessa formação vegetal é fundamental para que essa população tenha, entre outros fatores, acesso à água de qualidade, além de melhor qualidade ambiental. Essa atividade dá subsídios para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10**.

- **Atividade 4b:** Oriente os estudantes a realizar a pesquisa em *sites* confiáveis, como os de órgãos públicos, de agências de notícias confiáveis e de jornais de circulação no município onde vivem, na companhia do familiar adulto. Os estudantes também podem conversar com seus familiares, inclusive se já tiveram contato com água de má qualidade ou mesmo com racionamento de água. Oriente a turma a pesquisar o assunto no estado da federação onde a escola se localiza. Solicite aos estudantes que façam um texto, informando as causas que levaram à má qualidade da água ou descrevendo o que o adulto da família relatou, onde e por quanto tempo ocorreu e se atualmente isso ainda acontece ou já está regularizado. Por fim, peça aos estudantes que apresentem suas pesquisas aos colegas e comentem o que produziram em seus textos.

IDEIAS E CONCEITOS-CHAVE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, os estudantes vão estudar a Região Sul do Brasil, que apresenta aspectos naturais muito particulares devido a sua localização na zona temperada sul da Terra, onde predomina o clima subtropical e há a presença dos campos (ou pampas) e da extensa área original de mata de araucária.

Em relação aos aspectos culturais, é abordada a forte influência da imigração, principalmente de europeus. Ao apresentar as atividades econômicas desenvolvidas, procura-se relacioná-las à política de povoamento do passado dessa região.

O capítulo também apresenta os principais problemas ambientais decorrentes das intervenções humanas, resultantes, sobretudo, do desenvolvimento das atividades econômicas. Entre os problemas abordados, destaca-se a arenização, que compromete a qualidade ambiental da região, principalmente a dos solos e a da água.

Para finalizar, a seção *Vamos ler imagens!* aborda a análise de pinturas como forma de conhecer o modo de vida das pessoas do campo no Rio Grande do Sul.

Para alcançar os objetivos pedagógicos, o capítulo se vale de textos e de imagens diversas (mapas, gráficos e fotos), bem como de atividades ligadas aos temas abordados, que envolvem reflexão, discussão, oralidade e produção escrita.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "OS ASPECTOS GERAIS"

» **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.

CAPÍTULO 12

A Região Sul

Neste capítulo, você vai estudar as principais características da Região Sul e conhecer a influência dos povos europeus que colonizaram essa região. Você sabe quais são esses povos que contribuíram para a diversidade cultural da Região Sul? Resposta pessoal.

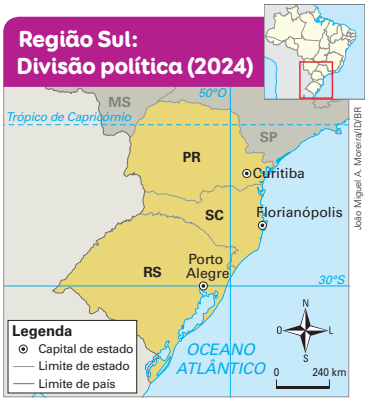
Os aspectos gerais

A Região Sul é formada pelos estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. O clima predominante é o subtropical e apresenta as menores médias de temperatura do país durante o inverno.

No século 19, o governo brasileiro adotou uma política de povoamento da região, estimulando a vinda de imigrantes europeus, entre eles italianos, alemães, poloneses e ucranianos, por meio da doação de terras. Eles desenvolveram a agricultura e a pecuária, utilizando mão de obra familiar.

Acervo/Arquivo Municipal João Spadari Adami, Caxias do Sul

▲ Família de imigrantes italianos em pequena propriedade rural exibindo parte de sua colheita, em Caxias do Sul, RS. Foto de 1904.



Fonte de pesquisa: *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024. p. 92.

1. Qual é a origem dos imigrantes que vieram para a Região Sul do Brasil? Veja resposta em *Orientações didáticas*.
2. Qual foi a influência exercida por esses imigrantes na Região Sul? Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Explique aos estudantes que a posição geográfica é um fator determinante para a presença do clima subtropical na região (já que a maior parte de seu território fica na zona temperada, isto é, ao sul do trópico de Capricórnio). Comente que, em algumas áreas de serra, é comum ocorrer precipitação de neve no inverno. Na abordagem da formação da população da Região Sul, é importante que os estudantes compreendam que o povoamento e o modo de ocupação dessa região foram peculiares, determinando um significativo desenvolvimento da agropecuária e da indústria, que caracterizam a economia dessa região até hoje. O estudo dos povos que contribuíram para a formação da população da Região Sul do Brasil mobiliza a habilidade **EF05GE02**.

Orientações didáticas

- **Avaliação diagnóstica:** Esse momento de levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes permite avaliar o que eles sabem da história do Brasil e da Região Sul, em particular, sobretudo a partir do século XIX. Para aproximar o assunto da realidade deles, pergunte se conhecem a origem de seus antepassados a fim de descobrir se possuem familiares de origem europeia.
- **Resposta da atividade 1:** Os imigrantes vieram da Europa, principalmente da Itália, da Alemanha, da Polônia e da Ucrânia.
- **Resposta da atividade 2:** Os imigrantes desenvolveram a agricultura com suas técnicas e constituíram muitos povoados que deram origem às cidades atuais. Além disso, trouxeram seus costumes e suas tradições. Comente com os estudantes que algumas cidades brasileiras receberam forte influência de imigrantes europeus, como Pomerode (SC) e Blumenau (SC). Essas influências se revelam nas tradições alemãs e na arquitetura. A festa Pomerana, em Pomerode, e a Oktoberfest, em Blumenau, são exemplos de manifestações culturais de influência alemã. É possível citar a imigração de ucranianos para Curitiba (PR), mencionando o Memorial Ucraniano e as igrejas católicas ortodoxas ucranianas da capital paranaense. Comente também a vinda de portugueses açorianos para a região. Em Porto Alegre (RS), há um memorial em homenagem aos açorianos que fundaram a cidade. Em Florianópolis (SC), é realizada anualmente a Açor, a Festa da Cultura Açoriana, que destaca a gastronomia, o artesanato, o folclore, a música e a dança desse povo.

Não escreva no livro.

As paisagens da Região Sul

A Região Sul apresenta uma grande diversidade natural e cultural, expressa em suas paisagens. Muitas dessas paisagens atraem turistas o ano inteiro. Observe as fotos.

André Dib/Pulsar Imagens

Construção feita com técnica alemã, em Blumenau, SC. Foto de 2023.

Yan Iuca/Shutterstock.com/ID/BR

Turistas nas Cataratas do Iguaçu, em Foz do Iguaçu, PR. Foto de 2023.

Cleber Macedo/iStock/Getty Images

Vista de Balneário Camboriú, SC. Foto de 2025.

ByDroneVideos/Shutterstock.com/ID/BR

Vista da área urbana de Porto Alegre, RS. Foto de 2024.

Veja respostas em *Orientações didáticas*.

1 Associe, no caderno, cada afirmação a uma das fotos de paisagens da Região Sul. Depois, reescreva as frases, completando com o local indicado na legenda da foto correspondente.

a. Capital do Rio Grande do Sul, é um dos municípios mais populosos da Região Sul.

b. Cidade litorânea, um dos principais destinos turísticos da Região Sul.

c. Uma das maiores quedas-d'água do mundo, reconhecida como patrimônio da humanidade.

d. A influência da imigração alemã está expressa na arquitetura de muitas construções da Região Sul.

2 Você e os colegas vão visitar um ponto turístico do município onde vocês vivem. Para isso, sigam as orientações do professor.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "AS PAISAGENS DA REGIÃO SUL"

» **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.

Para complementar

Parque Nacional do Iguaçu. Disponível em: https://cataratasdoiguacu.com.br/. Acesso em: 4 jul. 2025.

No *site* do Parque Nacional do Iguaçu, reconhecido como Patrimônio Natural da Humanidade pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), é possível acessar fotos, mapas e informações sobre as Cataratas do Iguaçu.

Roteiro de aula

- O objetivo do tema proposto é apresentar à turma a diversidade de paisagens da Região Sul. Assim, solicite aos estudantes que observem atentamente as fotos. Oriente-os a descrever as imagens, apontando os elementos naturais ou construídos pelos seres humanos que caracterizam cada paisagem retratada. Aproveite para perguntar se eles conhecem os lugares retratados. Caso conheçam, peça que comentem a respeito deles; caso não conheçam, pergunte quais eles gostariam de visitar e por quê.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1:** Ajude os estudantes a fazer as associações corretamente, se necessário (a-4; b-3; c-2; d-1). As afirmações reescritas no caderno, conforme a orientação, podem ficar assim: Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, é um dos municípios mais populosos da Região Sul; Balneário Camboriú (SC), cidade litorânea, é um dos principais destinos turísticos da Região Sul; As Cataratas do Iguaçu, em Foz do Iguaçu (PR), são uma das maiores quedas-d'água do mundo e são reconhecidas como patrimônio da humanidade; A influência da imigração alemã está expressa na arquitetura de muitas construções da Região Sul, como em Blumenau (SC). Para ampliar a atividade, pode-se orientar os estudantes a formular outras afirmações para cada foto. Ao tratar, em uma das fotos, da influência alemã nas características arquitetônicas de uma cidade da Região Sul, a atividade mobiliza a habilidade **EF05GE02**.
- **Resposta da atividade 2:** Faça um levantamento prévio dos pontos turísticos do município para visita – que pode ser um parque da cidade, um museu, uma cachoeira, uma unidade de conservação ambiental, entre outros. Em sala de aula, defina com os estudantes qual eles querem visitar ou conhecer. Não precisa ser um ponto de atração turística a nível nacional ou regional, mas que atraia moradores do próprio município para visitá-lo. Antecipadamente, peça a outros professores ou monitores que o acompanhem, se possível, no dia combinado com a direção da escola, já com a prévia autorização dos pais ou responsáveis. Para a visita, se necessário, entre em contato com os responsáveis pelo local para verificar a disponibilidade, os horários e as atividades oferecidas. Defina um roteiro, o tempo de permanência e os objetivos da visita; por exemplo: aprender sobre história, arte, cultura local ou preservação da natureza. Ao final, peça aos estudantes que produzam um texto sobre a visita e que o compartilhem com os colegas.

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "A NATUREZA E OS PROBLEMAS AMBIENTAIS"

» **(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.).

A natureza e os problemas ambientais

Na Região Sul, as chuvas são bem distribuídas durante o ano.

A Mata Atlântica está presente ao longo da costa litorânea e da serra do Mar e também nos planaltos e nas serras do interior.

A mata de araucária é formada principalmente por uma espécie de pinheiro que tem como característica a grande altura de sua copa. Devido à devastação causada pela expansão urbana, pelas atividades agropecuárias e pela indústria madeireira, sua extensão original foi muito reduzida.

Os campos (pampas) são formados por **gramíneas** e cobrem parte do Rio Grande do Sul, do Uruguai e da Argentina.

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

Gramínea: plantas de várias espécies, como os cereais (trigo, arroz e milho), a grama verde dos jardins e os bambus.

1 Leia o texto. Depois, responda às questões no caderno.

> […] "Hoje, o pampa está muito diferente das suas características originais pela conversão agrícola e pela silvicultura", alerta Valério De Patta Pillar, professor do Instituto de Biociências da UFRGS [Universidade Federal do Rio Grande do Sul].
>
> A vegetação original está intercalada por plantações de arroz e soja na parte sul e por florestas de eucaliptos e pinus nas regiões mais ao leste. Além disso, incentivos à mineração e ao uso intensivo de pesticidas também ameaçam os campos nativos.
>
> Uma das facetas mais dramáticas da deterioração do [pampa] […] é relatada por Alice dos Santos, 96 anos, que vive nos pampas desde que nasceu. […]
>
> "Anos atrás, era […] pouca areia, depois aumentou bastante. Por aí tudo tem areia agora", relata [Alice dos Santos, moradora de Alegrete (RS)].
>
> Vinícius Fontana e Sarita Reed. Mais degradado que Cerrado e Amazônia, Pampa é o bioma menos protegido do país. *National Geographic*, 5 nov. 2020. Disponível em: https://www.nationalgeographicbrasil.com/meio-ambiente/2019/10/degradacao-cerrado-amazonia-pampa-bioma-brasil-rio-grande-do-sul-vegetacao. Acesso em: 2 jul. 2025.

a. Segundo o texto, quais são as causas da devastação dos pampas? Qual é a principal consequência dessa devastação?
Veja respostas em *Orientações didáticas*.

b. Por que é importante conservar todos os tipos de vegetação?
Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Saber Ser

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Leia o texto com os estudantes, fazendo pausas para explicações. Retome o mapa *Brasil: Físico* do capítulo 1, para que eles visualizem onde se localizam as áreas mais altas (serra do Mar e serra Geral) e as mais baixas da região (porção sul do Rio Grande do Sul). Ao tratar da vegetação, destaque a presença da mata de araucária, tipo de vegetação adaptada ao clima frio, motivo pelo qual é específica das áreas mais frias do Brasil. Comente também que o desmatamento dessa formação vegetal ocorre desde o período colonial, pois a madeira extraída era utilizada na fabricação de móveis e nas construções em geral. Ao tratar dos campos, comente com os estudantes que as características dessa vegetação contribuem para que a pecuária seja uma das atividades praticadas nessa área.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 1a:** As causas da devastação dos pampas são: a conversão de áreas nativas em áreas de cultivo agrícola (arroz e soja); a plantação de florestas de eucalipto e pinus (para obtenção da madeira); o incentivo à mineração; e o uso de pesticidas. Segundo o texto, a principal consequência é o aumento dos areais sobre os campos, processo conhecido como arenização do solo. Outras consequências que não foram citadas no texto, mas que podem ser subentendidas, são a eliminação de espécies animais e vegetais nativas e a contaminação do solo e das águas pelo uso de pesticidas nas lavouras. Ao abordar os impactos das atividades econômicas sobre a vegetação da Região Sul do Brasil e o comprometimento da qualidade ambiental, a atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10**.

Saber Ser Tomada de decisão responsável

- **Resposta da atividade 1b:** Espera-se que os estudantes comentem que cada tipo de vegetação tem características próprias, com uma biodiversidade única, que precisa ser preservada para não correr o risco de extinção. Além disso, a biodiversidade pode contribuir para a sociedade de diversas maneiras (por exemplo, fornecendo alimentos, matérias-primas e insumos para a indústria farmacêutica). Abordar a questão da degradação dos pampas é uma oportunidade de discutir a necessidade de cuidado com o meio ambiente e de propor ações para evitar que esse mesmo problema ocorra em outras vegetações do país.

Não escreva no livro.

A arenização do solo

A **arenização** é um processo de erosão do solo que tem causas naturais que são agravadas pela ação humana. Ela ocorre em algumas áreas do Rio Grande do Sul, devido à retirada de vegetação e ao uso intensivo do solo para a agricultura e a pecuária. Bancos de areia se formam onde antes havia vegetação (conforme retrata a foto), provocando o **assoreamento** dos rios, por exemplo.

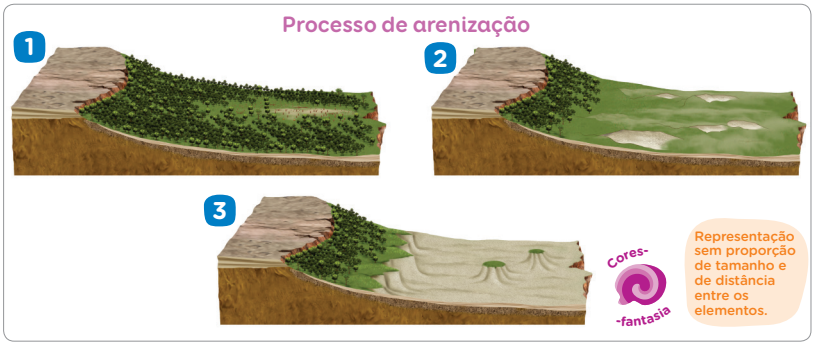
A recuperação do solo é lenta e complicada. Esse é um dos principais problemas ambientais da Região Sul.

Gerson Gerloff/Pulsar Imagens

Areal causado pela degradação do solo em Manoel Viana, RS. Foto de 2023.

Assoreamento: processo que reduz o volume de água de um rio pelo acúmulo de sedimentos levados para dentro dele.

2 Observe a sequência de ilustrações. Depois, faça o que se pede.



Vagner Coelho/ID/BR

Fonte de pesquisa: Dirce Suertegaray (org.). *Terra*: feições ilustradas. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2003. p. 52.

- No caderno, associe cada etapa do processo de arenização descritas a seguir (**a**, **b**, **c**) com uma das ilustrações (**1**, **2**, **3**). **a-2; b-1; c-3.**
  - **a.** Retirada parcial da vegetação.
  - **b.** Área com vegetação preservada.
  - **c.** Formação de areais.

3 Além da retirada da vegetação, quais outras ações humanas também contribuem para o agravamento da arenização? Converse com os colegas. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

4 A arenização compromete a qualidade de dois importantes recursos naturais. Quais são esses recursos? Quais são as consequências desse processo? Escreva as respostas no caderno.
Veja respostas em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Saiba mais

Para aprofundar o estudo sobre a importância da conservação do solo, leia o texto a seguir.

[...] Entre as atividades relacionadas à preservação ambiental, destacam-se as de conservação dos solos agrícolas. Afinal, juntamente à luz solar, ao ar e à água, o solo é uma das quatro condições básicas à vida na Terra. As funções dos solos estão harmoniosamente interligadas para proporcionar um adequado desenvolvimento das plantas. Os vegetais vivem neles e usam a luz solar, o ar e a água para realizarem a fotossíntese, consumindo gás carbônico e liberando oxigênio. Na solução aquosa por entre as partículas de solo, as raízes absorvem outros nutrientes liberados dos pontos de troca dos seus coloides. Esses fenômenos são os mais importantes para a manutenção da vida: é por meio da fotossíntese que os vegetais utilizam os gases da atmosfera e a água. E, por meio da troca de íons, eles absorvem a maior parte dos nutrientes, completando o ciclo da vida vegetal. [...]

LEPSCH, Igo Fernando. *Formação e conservação dos solos*. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. p. 183.

Para complementar

A CRONOLOGIA da tragédia no Rio Grande do Sul. *BBC News Brasil*, 13 maio 2024. Disponível em: https://www.bbc.com/portuguese/articles/cd1qwpg3z77o. Acesso em: 4 jul. 2025.

No *site* da BBC, é possível verificar a cronologia dos eventos que provocaram a maior tragédia climática do Rio Grande do Sul, em 2024. Por meio de fotos, mapas e infográficos, pode-se compreender como tudo ocorreu e que medidas foram tomadas por diferentes setores públicos.

Roteiro de aula

- Antes de ler o texto do tema com os estudantes, pergunte-lhes se sabem o que é arenização. É possível que muitos associem o termo com a palavra "areia" e levantem hipóteses nesse sentido. Leia o texto e explore a foto da página para, depois, confirmar as hipóteses levantadas por eles. Ao abordar o processo de arenização, que ocorre no Rio Grande do Sul e causa a degradação dos solos e dos rios (como o assoreamento), comprometendo a qualidade ambiental, o estudo do tema contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10**.

Orientações didáticas

- **Atividade 2:** Explore a sequência de ilustrações de modo que os estudantes reconheçam que se trata de um processo e que identifiquem o que muda de uma para a outra. Eles devem reconhecer que as áreas antes cobertas por vegetação deram lugar à areia (areal).
- **Resposta da atividade 3:** Espera-se que os estudantes respondam o uso intensivo do solo para a agricultura e a pecuária, entre outras ações. Se necessário, retome o texto do tema com a turma.
- **Resposta da atividade 4:** Espera-se que os estudantes reconheçam que a arenização compromete a qualidade dos solos e da água. Os solos tornam-se mais arenosos, até se transformarem em areais. Assim, perdem sua fertilidade e a capacidade de serem utilizados para o cultivo. O assoreamento dos rios compromete a disponibilidade de água e a sobrevivência dos peixes, por exemplo.

Não escreva no livro.

HABILIDADE MOBILIZADA NO TEMA "A ECONOMIA"

» **(EF05GE05)** Identificar e comparar as mudanças dos tipos de trabalho e desenvolvimento tecnológico na agropecuária, na indústria, no comércio e nos serviços.

Para complementar

KOEHLER, Ana Luiza. *Beco do Rosário*. Porto Alegre: Veneta, 2020.

O livro aborda a expansão de Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, marcada pela desigualdade social e pela tentativa de impedir o acesso a determinadas partes da cidade por grupos minorizados.

A obra contribui para o aprofundamento dos estudantes a respeito das transformações ocorridas no sul do Brasil, especificamente no Rio Grande do Sul com a urbanização de Porto Alegre, e das tensões entre uma parte da população marginalizada e sua relação com a cidade.

A economia

A economia da Região Sul conta com uma forte produção industrial e uma vasta e intensiva produção agropecuária, uma das mais diversificadas do país. Nessa região, é marcante a presença do desenvolvimento tecnológico no campo.

A agricultura e a pecuária

As famílias de descendentes de imigrantes europeus são as que detêm a maior parte das propriedades rurais na Região Sul.

As pequenas e médias propriedades são numerosas. Na agricultura, a elas se deve a maior parte das colheitas regionais de uva, fumo e erva-mate. Na criação animal, elas se destacam na produção de bicho-da-seda, aves, ovinos, suínos e leite. Já as grandes propriedades se dedicam, em geral, à pecuária bovina de corte e à produção de grãos, como o trigo e a soja. Elas são altamente mecanizadas e produzem em larga escala, para exportação.

Gerson Gerloff/Pulsar Imagens

▲ Cultivo de uvas, atividade agrícola tradicional na Região Sul, em Vila Flores, RS. Foto de 2024.

Gerson Gerloff/Pulsar Imagens

▲ Criação de ovelhas em pequena propriedade rural, em Bossoroca, RS. Foto de 2023.

1 Leia o texto e, depois, responda às questões no caderno.

> Nos últimos anos, a produção e a produtividade na agropecuária paranaense registraram saltos incríveis, frutos da aplicação de novas tecnologias. [...]
>
> De certa forma, no Brasil, essas novas tecnologias estão favorecendo grandes propriedades, que têm possibilidade de adquirir equipamentos de alto custo. [...]
>
> Mas vale lembrar que a maioria das propriedades rurais do país está nas mãos de pequenos e médios produtores, inclusive aqui no Paraná. Ou seja, é importante adaptar e incorporar entre eles essas novas tecnologias. [...]
>
> Ágide Meneguette. Tecnologia no campo. *Bem Paraná*, 27 jul. 2022. Disponível em: https://www.bemparana.com.br/opiniao/tecnologia-no-campo/. Acesso em: 3 jul. 2025.

a. Quais são os resultados da aplicação de novas tecnologias na agropecuária no Paraná? Aumento da produção e da produtividade agrícola e pecuária.

b. Todos os tipos de propriedades rurais têm acesso às novas tecnologias? Explique. Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Com o estudo do tema, espera-se que os estudantes conheçam as principais características da economia da Região Sul do Brasil. Desse modo, é importante que eles percebam que as atividades primárias são um importante segmento da economia regional. Há na região uma vasta e diversificada produção agropecuária, com áreas em que existem pequenas propriedades de agricultura familiar e grandes propriedades monocultoras. Se julgar pertinente, explique aos estudantes que grande parte das propriedades rurais (pequenas, médias e grandes) da Região Sul passou por intenso processo de mecanização desde a década de 1970 e que, muitas vezes, essas propriedades estão integradas às agroindústrias. Chame a atenção deles para a foto que mostra a criação de ovelhas e informe que essa atividade pecuária na Região Sul é voltada, principalmente, para a produção de carne e lã, com raças adaptadas ao clima subtropical. Explique também que demais atividades pecuárias, como a criação de suínos e de aves, são voltadas para o abastecimento de frigoríficos. Essa abordagem permite a mobilização da habilidade **EF05GE05**.

Orientações didáticas

- **Atividade 1a:** Complemente a atividade perguntando aos estudantes quais seriam as novas tecnologias a que se refere o texto. Eles podem mencionar máquinas agrícolas, como semeadeiras e colheitadeiras, por exemplo.
- **Resposta da atividade 1b:** De acordo com o texto, as grandes propriedades têm acesso às novas tecnologias graças à capacidade financeira de adquirir equipamentos de alto custo; no entanto, seria importante que as pequenas e médias propriedades também tivessem acesso às mesmas tecnologias, já que a maioria das propriedades no Brasil está nas mãos de pequenos e médios produtores.

Não escreva no livro.

A indústria

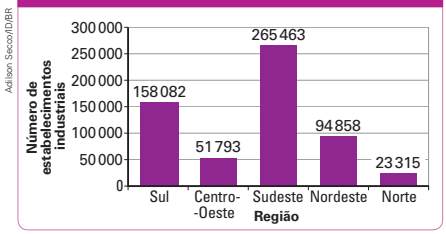
De modo geral, as indústrias da Região Sul se caracterizam por ser modernas e diversificadas, com destaque para os setores têxtil, de papel e celulose, de móveis, de máquinas e equipamentos, de bebidas e de alimentos, principalmente os derivados de carne.

O desenvolvimento da indústria na região está diretamente relacionado com a imigração europeia. Muitos imigrantes tinham experiência com diferentes atividades econômicas. Nas colônias, havia, por exemplo, agricultores, artesãos e operários (de indústrias como a têxtil e a moveleira). A comercialização de produtos entre as colônias contribuiu para o desenvolvimento do mercado consumidor e da atividade industrial na Região Sul.

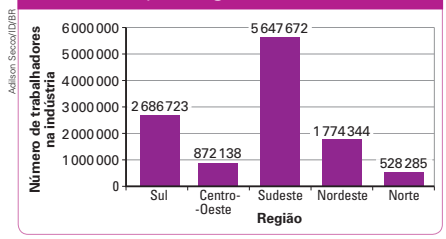
Ao longo do tempo, algumas das pequenas indústrias que abasteciam os mercados consumidores locais cresceram e se modernizaram.

2 Observe os gráficos, que apresentam dados sobre a indústria nas regiões brasileiras, e leia as afirmações. Identifique a afirmação incorreta e reescreva-a no caderno, corrigindo-a.

Brasil: Estabelecimentos industriais, por região (2023)



Brasil: Trabalhadores na indústria, por região (2023)



Fonte de pesquisa dos gráficos: Portal da Indústria. *Ranking* dos estados. CNI. Disponível em: https://perfildaindustria.portaldaindustria.com.br/ranking?cat=20&id=3729. Acesso em: 3 jul. 2025.

- A Região Sul é a segunda região brasileira em empregos industriais.
- A Região Sul possui mais estabelecimentos industriais que a soma dos estabelecimentos das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte.
- A Região Sul é a segunda região brasileira em estabelecimentos industriais.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

3 Como o modelo de colonização influenciou o processo de industrialização da Região Sul? Converse com os colegas.

Veja resposta em *Orientações didáticas*.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Dando continuidade ao estudo da economia da Região Sul, destaque para os estudantes que o setor secundário também apresenta um desenvolvido e diversificado parque industrial. É fundamental que eles associem esse fato à experiência industrial trazida pelos imigrantes europeus que se instalaram nessa região.

Orientações didáticas

- **Resposta da atividade 2:** A segunda afirmação é a incorreta. Proposta de reescrita da afirmação: A Região Sul possui menos estabelecimentos industriais que a soma dos estabelecimentos das regiões Centro-Oeste, Nordeste e Norte. É importante que os estudantes percebam, pela leitura dos gráficos, que o parque industrial da Região Sul é importante no país, sendo a segunda região em estabelecimentos e empregos industriais, atrás apenas da Região Sudeste. Auxilie os estudantes na leitura dos gráficos para que eles consigam identificar as afirmações verdadeiras e a falsa.
- **Resposta da atividade 3:** Os imigrantes europeus que vieram para a Região Sul trouxeram suas experiências de trabalho em diferentes atividades. Assim, se estabeleceram na região pequenos agricultores, artesãos, operários e comerciantes, que compravam e vendiam os produtos entre si, o que fortaleceu o mercado interno, favorecendo o desenvolvimento industrial. Se julgar pertinente, proponha uma comparação entre esse modelo de colonização e o implantado em outras regiões do Brasil em períodos anteriores, que se baseava na exploração da terra por meio de atividades agrícolas voltadas para o mercado externo, sem interesse na formação de um mercado interno.

Não escreva no livro.

HABILIDADES MOBILIZADAS NA SEÇÃO *VAMOS LER IMAGENS!*

- **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.
- **(EF15AR01)** Identificar e apreciar formas distintas das artes visuais tradicionais e contemporâneas, cultivando a percepção, o imaginário, a capacidade de simbolizar e o repertório imagético.
- **(EF15AR03)** Reconhecer e analisar a influência de distintas matrizes estéticas e culturais das artes visuais nas manifestações artísticas das culturas locais, regionais e nacionais.
- **(EF15AR05)** Experimentar a criação em artes visuais de modo individual, coletivo e colaborativo, explorando diferentes espaços da escola e da comunidade.

Vamos ler imagens!

As pinturas que retratam o cotidiano

As pinturas, quando retratam cenas do cotidiano de uma comunidade, contribuem para preservar memórias, hábitos e tradições que, com o tempo, podem se transformar ou desaparecer. Uma pintura pode mostrar como é a alimentação e as vestimentas de uma família, o trabalho e os instrumentos usados, etc., ou seja, pode retratar elementos que fazem parte da cultura de um povo e ajudam a construir sua identidade.

Um exemplo são as pinturas que retratam a vida dos gaúchos dos campos do sul do Brasil. Essas obras mostram os cuidados com o gado, o preparo do chimarrão, os encontros em rodas de conversa, as vestimentas características, como a bombacha e o lenço, e a forte relação com a terra e com os animais. Ao registrar essas cenas, os artistas colaboram para manter vivas as memórias e tradições, permitindo que outras gerações conheçam, respeitem e valorizem esse modo de vida.

Observe a reprodução da pintura e leia sua legenda. Depois, analise na página seguinte o quadro elaborado com base nessas informações.

Coleção particular. Vasco Machado/Acervo do artista

Vasco Machado. *Mateando no galpão*, 2023. Óleo sobre tela.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- Essa seção trata da forma como cenas do cotidiano, representadas em obras de arte (no caso, pinturas) podem revelar características do modo de vida de um grupo/comunidade. Aproveite a oportunidade para perguntar aos estudantes quais situações do dia a dia deles revelam costumes e tradições da comunidade em que vivem. Esse diálogo pode abrir espaço para que os estudantes reflitam sobre como o cotidiano pode revelar aspectos culturais, ajudando-os a compreender melhor a vida em sociedade. Reforce que as representações do cotidiano nas artes podem mostrar elementos do grupo social a que pertencem os artistas. Por isso, é possível encontrar semelhanças entre diferentes obras, bem como diferenças, conforme as particularidades de cada contexto. Mencione à turma que o cotidiano é dinâmico, pois as relações sociais estão em constante transformação. Assim, as formas de representá-lo também mudam com o tempo, acompanhando os novos modos de viver e de conviver em sociedade.
- A seção mobiliza o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Diversidade cultural**, ao apresentar, por meio de cenas cotidianas típicas do campo da Região Sul, representadas em pinturas, a diversidade cultural do Brasil. A proposta favorece a interdisciplinaridade com o componente curricular **Arte**, articulando as habilidades **EF15AR01**, **EF15AR03** e **EF15AR05**.

Não escreva no livro.

Qual é o título e o ano da obra?	*Mateando no galpão*, 2023.
Quem é o autor da obra e qual é a técnica utilizada?	Vasco Machado; óleo sobre tela.
Qual é a cena representada?	Três pessoas conversando em um galpão com um cachorro por perto. Uma delas tem nas mãos uma chaleira e uma cuia de chimarrão.
Quais elementos revelam se tratar de uma cena na Região Sul?	A vestimenta das pessoas, assim como o chimarrão.

Agora é a sua vez!

1 Observe esta reprodução de pintura, feita por um artista do Rio Grande do Sul. Faça no caderno um quadro como o anterior para responder às questões. Utilize igualmente a letra cursiva no preenchimento do quadro.

Coleção particular. Marciano Schmitz/Acervo do artista

Marciano Schmitz. *O retorno*, 2014. Óleo sobre tela.

a. Qual é o título e o ano da obra?
Título: *O retorno;* ano: 2014.

b. Quem é o autor e qual técnica ele utilizou para produzir a pintura?
Autor: Marciano Schmitz; técnica: Óleo sobre tela.

c. Quais elementos foram retratados pelo artista?
Veja reposta em *Orientações didáticas*.

d. Quais elementos típicos da Região Sul você identifica na obra?
As roupas das personagens, típicas da Região Sul.

2 O termo "mateando", que aparece no título da primeira obra, refere-se ao mate, erva utilizada para fazer o chimarrão, bebida símbolo da Região Sul. Você conhece essa bebida e a história dela? Faça uma pesquisa sobre o chimarrão e anote suas descobertas no caderno.
Atividade de pesquisa.

3 Pense em seu dia a dia e em cenas que representem você e sua família no cotidiano, e que possam revelar costumes e tradições da comunidade em que vivem. Escolha uma cena e represente-a por meio de um desenho em uma folha de papel avulsa. Apresente o desenho aos colegas.
Desenho do estudante.

Não escreva no livro.

Saiba mais

Leia o texto e conheça um pouco da história do chimarrão, importante elemento da cultura da Região Sul.

"O uso dessa bebida é geral aqui. Toma-se ao levantar da cama e depois várias vezes ao dia. A chaleira de água quente está sempre ao fogo e logo que um estranho entra em casa se lhe oferece o mate". Estas são palavras do naturalista francês Auguste de Saint-Hilaire, após visita em solo gaúcho por volta do ano de 1820.

Bebida símbolo do Rio Grande do Sul, o chimarrão é um legado dos [...] [indígenas] Guaranis. Sempre presente no dia a dia, constitui-se de uma das tradições mais representativas deste povo. É também conhecido como mate amargo, mas não tem nada de amargo em seu significado: é sinônimo da hospitalidade e da amizade do gaúcho.

[...]

[...] Contam os historiadores que sua descoberta está atrelada aos Guaranis das terras do município paranaense de Guaíra – cerca de 3 000 indígenas famosos por sua vitalidade, força, alegria e hospitalidade, graças ao consumo da infusão dessa espécie de chá, com folhas fragmentadas da erva-mate. É o que hoje chamamos de chimarrão, bebida que se espalhou não só pelo Sul do Brasil mas também por outros estados e países vizinhos.

Hartmann, Anderson. Chimarrão: origem e mistérios da bebida símbolo dos gaúchos. *Bom Gourmet*, 20 set. 2018. Disponível em: https://bomgourmet.com/bomgourmet/produtos-ingredientes/chimarrao-origem-e-misterios-da-bebida-simbolo-do-gaucho/. Acesso em: 4 jul. 2025.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** O objetivo da atividade é levar os estudantes a fazer uma leitura da obra reproduzida por etapas, estimulando, primeiramente, a leitura da legenda, que traz a autoria, o título e a técnica utilizada na produção da obra (além da data em que foi realizada). Em seguida, os estudantes devem identificar os elementos representados e quais deles se referem especificamente à Região Sul. Espera-se que eles consigam notar que a obra retrata uma cena cotidiana dos campos no Sul do Brasil por meio da representação de elementos típicos dessa região. Essa atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE02**. Peça que preencham o quadro utilizando a letra cursiva, para aprimorarem a escrita com esse tipo de letra.
- **Resposta da atividade 1c:** O artista retratou uma paisagem rural, com árvores e casas ao fundo. Em primeiro plano, há dois homens ferrando a pata dianteira de um cavalo e outro montado em outro cavalo, próximo a um terceiro cavalo selado. Mais ao fundo, vê-se outra pessoa com uma junta de bois, que puxa uma carroça carregada de vegetação seca. A cena retrata atividades cotidianas de pessoas que vivem no campo.
- **Atividade 2:** O objetivo dessa atividade é levar os estudantes a reconhecer uma das tradições culturais típicas da Região Sul, o chimarrão, e a se aprofundar na história dessa tradição por meio de uma pesquisa.
- **Atividade 3:** Ao desenhar uma cena do cotidiano, os estudantes são convidados a refletir sobre seu entorno e a analisar as formas de representação que podem utilizar ao emular essa cena. Organize uma roda de conversa para que os estudantes exponham seus desenhos e compartilhem seus conhecimentos.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER SEMPRE*

» **(EF05GE02)** Identificar diferenças étnico-raciais e étnico-culturais e desigualdades sociais entre grupos em diferentes territórios.

» **(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.).

Atividade complementar

- Para reforçar o estudo sobre as principais características da Região Sul e complementar a proposta da atividade **4**, solicite aos estudantes que pesquisem imagens da Região Sul que representem um dos seguintes temas: as paisagens naturais, as atividades econômicas, a influência dos imigrantes europeus ou os problemas ambientais. Oriente-os a se organizar em grupos e a elaborar um cartaz com as imagens pesquisadas. Lembre-os de criar uma legenda para cada imagem, descrevendo o que cada uma representa. Organize os cartazes no mural da sala de aula.

Aprender sempre

1 Que tipo de vegetação está representado em cada uma das fotos? Converse com os colegas.

Fabio Colombini/Acervo do fotógrafo

A: Campos (pampas);
B: Mata de araucárias;
C: Mata Atlântica.

Santana do Livramento, RS. Foto de 2024.

Zé Paiva/Pulsar Imagens

Cambará do Sul, RS. Foto de 2022.

Adriano Kimura/Pulsar Imagens

Canela, RS. Foto de 2024.

2 Sobre o clima da Região Sul, responda às questões no caderno.

a. Por que o clima subtropical predomina no sul do Brasil?

b. Quais são as características do clima subtropical dessa região?

Veja repostas em *Orientações didáticas.*

3 Qual problema ambiental, específico da Região Sul, é causado pela retirada da vegetação e pelo mau uso do solo? Como esse problema pode ser evitado? Converse com os colegas.

Saber Ser

Veja respostas em *Orientações didáticas.*

4 Em dupla, escrevam no caderno um texto resumindo o que vocês aprenderam sobre a Região Sul do Brasil. Incluam os seguintes itens: características naturais, influência da imigração de europeus, características das atividades econômicas e problemas ambientais. Depois, leiam o texto para os colegas. Produção dos estudantes.

Não escreva no livro.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Essa atividade pode ser utilizada para verificar se os estudantes associam as paisagens naturais representadas nas fotos ao que aprenderam sobre as formações vegetais da Região Sul. Peça a eles que observem as imagens atentamente antes de identificar a vegetação representada.
- **Atividade 2:** Se necessário, retome os trechos do capítulo em que o clima é descrito. Utilize os mapas do capítulo para conversar com os estudantes sobre a posição da Região Sul em relação ao trópico de Capricórnio.
- **Resposta da atividade 2a:** Porque a região está quase inteiramente situada ao sul do trópico de Capricórnio, na zona temperada do planeta.
- **Resposta da atividade 2b:** Clima com temperaturas baixas no inverno e chuvas distribuídas ao longo do ano.

Saber Ser **Tomada de decisão responsável**

- **Resposta da atividade 3:** A arenização, que torna o solo impróprio para o cultivo e assoreia os rios. Os estudantes podem mencionar que a arenização pode ser evitada com a adoção de práticas sustentáveis, que levem em consideração o cuidado com o meio ambiente. Ao explorar conhecimentos relativos a questões ambientais da Região Sul, a atividade contribui para o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10**.

- **Atividade 4:** Auxilie os estudantes a se organizarem em duplas. Eles podem produzir o texto como forma de verificar o que aprenderam sobre a região, sem consultar o texto do capítulo, ou podem redigi-lo após reverem os principais temas estudados. A atividade, ao levar os estudantes a refletir sobre a influência dos imigrantes e sobre os problemas ambientais na Região Sul, contribui para o desenvolvimento das habilidades **EF05GE02** e **EF05GE10**.

Não escreva no livro.

Aprender mais

1 O povo brasileiro se formou do contato entre indígenas, africanos e europeus que, ao longo dos séculos, moldaram a cultura, os costumes e a identidade nacional. Posteriormente, imigrantes de outras partes do mundo enriqueceram ainda mais a **diversidade cultural brasileira**. Considerando que a diversidade cultural é formada por diversos elementos, você e os colegas farão uma pesquisa e um cartaz sobre a diversidade cultural das regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil. Para isso, observem a ilustração e sigam as orientações.

a. Em grupo, escolham uma das regiões estudadas na unidade para investigar as seguintes características socioculturais:

- povos que influenciaram a cultura dessa região.
- manifestações culturais dessa região.

b. Registrem no caderno as principais informações da pesquisa.

c. Em seguida, selecionem as informações que farão parte do cartaz. Escrevam textos curtos e objetivos, que transmitam com clareza as ideias. Pesquisem ou elaborem imagens para representar as informações (fotos, desenhos, obras de arte, mapas, gráficos, etc.).

d. Para a elaboração do cartaz, utilizem cartolina, papel *kraft* ou outro material disponibilizado pelo professor. Criem um título, organizem os textos e as imagens e indiquem as fontes utilizadas.

e. No dia selecionado pelo professor, apresentem o cartaz à turma e conversem sobre os cartazes dos colegas.

Produção dos estudantes.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- A atividade proporciona aos estudantes um aprofundamento sobre a cultura das regiões estudadas na unidade, mobilizando o Tema Contemporâneo Transversal **Multiculturalismo – Diversidade cultural** de maneira interdisciplinar com os componentes curriculares **História**, desenvolvendo-se a habilidade **EF05HI01** por meio dos estudos da formação cultural das regiões, e **Língua Portuguesa**, desenvolvendo-se a habilidade **EF05LP24** com a realização da pesquisa e a elaboração do cartaz.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Se julgar interessante, faça uma breve retomada dos conteúdos trabalhados na unidade, destacando que a diversidade cultural do Brasil representa a variedade de costumes, tradições, crenças, línguas e expressões artísticas resultado da influência de diferentes povos que contribuíram e contribuem para a formação do povo brasileiro. Essa mistura influenciou a culinária, a música, as festas populares e até a forma de falar.
- **Atividade 1a:** Oriente os estudantes a pesquisar os aspectos culturais da região escolhida, explorando elementos como festas, culinária, música e costumes.
- **Atividade 1c:** Reforce a importância de combinar imagens e textos curtos, para que a informação fique clara e visualmente atrativa.
- **Atividade 1e:** Agende uma data para a apresentação. Ao final, sugira um momento de reflexão, de modo que cada um possa falar o que achou mais interessante e comentar sua relação com os aspectos culturais apresentados. Se possível, exponha os cartazes em um mural da escola.

Não escreva no livro.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *APRENDER MAIS*

- **(EF05HI01)** Identificar os processos de formação das culturas e dos povos, relacionando-os com o espaço geográfico ocupado.
- **(EF05LP24)** Planejar e produzir texto sobre tema de interesse, organizando resultados de pesquisa em fontes de informação impressas ou digitais, incluindo imagens e gráficos ou tabelas, considerando a situação comunicativa e o tema/assunto do texto.

Diversidade e inclusão

Síndrome de Down

A Síndrome de Down é uma condição genética causada pela trissomia do cromossomo 21, ou seja, a presença de três cromossomos nesse par ao invés de dois. Entre as principais características estão o desenvolvimento físico mais lento, como a diminuição do tônus muscular, a baixa estatura, as mãos pequenas com dedos curtos e grossos, os olhos com aparência "puxada" e o déficit cognitivo, que varia de leve a moderado.

Aproveite a atividade proposta nessa seção, que aborda a diversidade cultural e a formação do povo brasileiro – fruto da miscigenação de diferentes povos –, para realizar uma dinâmica em grupo e estimular o entrosamento e o respeito mútuo entre os estudantes. Trata-se da dinâmica teia de aranha, cujo objetivo é promover a integração da turma, valorizar as qualidades individuais e reforçar a ideia de que todos fazem parte de um mesmo grupo, sem exceções. Peça aos estudantes que fiquem em pé e formem um círculo na sala de aula. Entregue a um deles a ponta de um rolo de cordão (ou barbante). Esse primeiro estudante deve dizer um adjetivo positivo sobre um colega e lançar o rolo para essa pessoa, segurando sua ponta do cordão. O colega que receber o rolo repete a ação: segura sua parte do cordão, escolhe um colega, diz um adjetivo positivo e lança o rolo. O processo continua até que todos tenham participado. Ao final, terá sido formada uma "teia" entre os estudantes, representando os laços de respeito, afeto e convivência que unem o grupo, com todos conectados e incluídos.

HABILIDADES AVALIADAS NA SEÇÃO *ATÉ BREVE!*

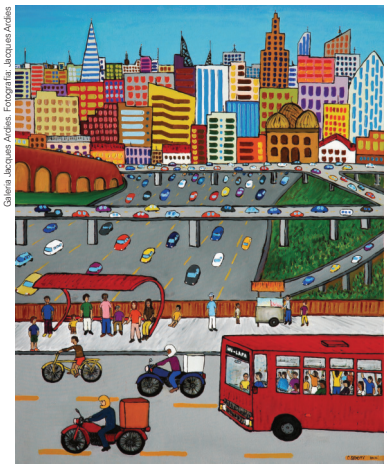
- **(EF05GE04)** Reconhecer as características da cidade e analisar as interações entre a cidade e o campo e entre cidades na rede urbana.
- **(EF05GE07)** Identificar os diferentes tipos de energia utilizados na produção industrial, agrícola e extrativa e no cotidiano das populações.
- **(EF05GE08)** Analisar transformações de paisagens nas cidades, comparando sequência de fotografias, fotografias aéreas e imagens de satélite de épocas diferentes.
- **(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.).

Até breve!

A cada ano escolar, você vivencia novos desafios e adquire diversos conhecimentos. As atividades a seguir vão ajudar a avaliar alguns dos conhecimentos que você adquiriu ao longo deste ano.

1 Observe a obra de arte. Depois, converse com os colegas sobre as questões.

Veja respostas em *Orientações didáticas.*



Galeria Jacques Ardies. Fotografia: Jacques Ardies

a. A paisagem representada na imagem é de uma cidade grande ou pequena? Por que você acha isso?

b. Quais meios de transporte você identifica na imagem?

c. Qual problema alguns meios de transporte representados na obra podem causar ao meio ambiente?

d. Quais trabalhos você imagina que existam na situação retratada na obra de arte?

Cristiano Sidoti. *Movimento do tráfego*, 2010. Óleo sobre tela.

2 Observe as imagens de satélite que mostram as mudanças no município de Florianópolis (SC) entre 1989 e 2025. Analise-as e escreva, em uma folha de papel avulsa, um texto comparando as imagens e argumente sobre o principal motivo que levou às mudanças observadas. Ao final, compartilhe o texto com os colegas e o professor.

Veja resposta em *Orientações didáticas.*

2024/Digital Globe/Google Earth

Imagem Landsat/Copernicus/Google Earth

As imagens de satélite mostram trecho do município de Florianópolis, SC, em 1989, à esquerda, e em 2025, à direita.

Não escreva no livro.

Roteiro de aula

- As atividades dessa seção foram desenvolvidas como oportunidade de avaliar a compreensão da turma quanto aos principais conteúdos abordados ao longo do ano. Se julgar necessário, utilize-as como uma possibilidade de retomada de algum conteúdo com o qual os estudantes apresentaram dificuldade e aproveite para sanar dúvidas.

Orientações didáticas

- **Atividade 1:** Nessa atividade, avaliam-se os conhecimentos dos estudantes sobre as cidades e os meios de transporte com base na análise de uma obra de arte. Ao tratar das características da cidade retratada, possibilita-se avaliar o desenvolvimento da habilidade **EF05GE04**. A atividade também avalia se os estudantes conseguem refletir sobre possíveis problemas ambientais causados por meios de transporte e identificar trabalhos urbanos.
- **Resposta da atividade 1a:** A paisagem representada é de uma cidade grande, pois apresenta muitos veículos, avenida larga e vários prédios.
- **Resposta da atividade 1b:** Há pessoas se locomovendo de carro, de ônibus, de motocicleta e de bicicleta.
- **Resposta da atividade 1c:** Os carros, o ônibus e as motocicletas representados na obra de arte, se forem movidos a combustíveis derivados de petróleo, liberam gases que poluem o ar.
- **Resposta da atividade 1d:** Os estudantes podem citar motorista de ônibus, entregadores de mercadorias e de alimentos e vendedor ambulante.
- **Resposta da atividade 2:** Entre os anos de 1989 e 2025, no trecho da ilha de Florianópolis (SC) mostrado nas imagens de satélite, houve expansão das áreas urbanizadas e desmatamento de trechos de vegetação. Essa atividade, ao analisar transformações nas paisagens das cidades por meio da comparação de imagens de satélite, permite avaliar se os estudantes conseguem identificar o papel da urbanização na alteração da paisagem, possibilitando avaliar o desenvolvimento da habilidade **EF05GE08**.
- **Atividade 3:** A atividade procura avaliar os conhecimentos dos estudantes sobre fontes de energia (no caso, a solar), sua importância para as atividades econômicas e as mudanças provocadas pela introdução de tecnologias e máquinas no campo, na produção agrícola e no modo de vida rural. A abordagem do tema das fontes de energia possibilita avaliar o desenvolvimento da habilidade **EF05GE07**.

Não escreva no livro.

3 Observe a foto e responda às questões no caderno.

Ricardo Teles/Pulsar Imagens

Vista de propriedade rural em Ponto Belo, ES. Foto de 2024.

a. Qual tipo de fonte de energia é mostrado no primeiro plano da foto?
Energia solar.

b. Qual é a importância da geração de energia para as atividades econômicas?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

c. Como a introdução de tecnologias e máquinas modernas pode impactar a produção agrícola e o modo de vida no campo?
Veja resposta em *Orientações didáticas.*

4 Leia o texto, que trata dos problemas relacionados ao saneamento básico no Brasil. Depois, responda às questões no caderno.
Veja respostas em *Orientações didáticas.*

> […] A falta de acesso à água potável impacta quase 32 milhões de pessoas e cerca de 90 milhões de brasileiros não possuem acesso à coleta de esgoto, refletindo em problemas na saúde para a população que diariamente sofre, hospitalizada por doenças de veiculação hídrica.
>
> […]
>
> Dos 20 mais bem colocados no *ranking* de 2024, percebe-se uma predominância de municípios das Regiões Sudeste (12), Sul (5) e Centro-Oeste (3). […]
>
> […]
>
> Dos 20 piores municípios do *ranking* de 2024, a distribuição pelas regiões do país foi maior: sete são da Região Norte, seis da Região Nordeste, cinco da Região Sudeste, um da Centro-Oeste e um da Sul.
>
> Instituto Trata Brasil (ITB). *Ranking do Saneamento 2024*. ITB, 2024. Disponível em: https://tratabrasil.org.br/wp-content/uploads/2024/04/Release-Ranking-do-Saneamento-de-2024-TRATA-BRASIL-GO-ASSOCIADOS-V2.pdf. Acesso em: 17 jun. 2025.

a. Em quais regiões brasileiras predominam os municípios com as melhores e as piores colocações no *ranking* do saneamento básico do país?

b. Quais são os problemas que a falta de saneamento básico provoca ao meio ambiente e à vida das pessoas?

c. Você e as pessoas da sua comunidade ou do seu município sofrem com o problema relatado no texto? Se sim, o que poderia ser feito para solucioná-lo?

Não escreva no livro.

- **Resposta da atividade 3b:** Praticamente todas as atividades econômicas, tanto no campo quanto nas cidades, necessitam de energia para serem realizadas. A energia elétrica é utilizada, por exemplo, para iluminação dos mais diversos tipos de estabelecimento (residenciais, comerciais, industriais e agrícolas) e para o funcionamento de máquinas e equipamentos elétricos nas fábricas.
- **Resposta da atividade 3c:** O desenvolvimento tecnológico tem promovido diversas mudanças no campo, como o uso de *drones* e aplicativos que fornecem informações sobre a situação dos cultivos e dos animais. A mecanização aumentou a produtividade, mas também diminuiu o número de postos de trabalho.
- **Resposta da atividade 4a:** Segundo o *Ranking do Saneamento 2024* do Instituto Trata Brasil, 12 dos 20 municípios (60%) mais bem colocados no *ranking* do saneamento básico no país são da Região Sudeste. Se considerarmos os municípios das regiões Sudeste (12) e Sul (5), essa porcentagem seria de 85%. Com relação aos piores municípios atendidos pelo saneamento básico, sete são da Região Norte e seis da Região Nordeste. Juntas, essas regiões respondiam por 65% dos piores municípios atendidos pela rede de saneamento básico do país.
- **Resposta da atividade 4b:** A falta de tratamento de esgoto e de coleta de lixo provoca poluição do meio ambiente, como contaminação de rios, lagos, mares e oceanos. Além disso, a falta de saneamento básico implica a falta de acesso à água potável. As pessoas que vivem em áreas nessas condições, especialmente nas periferias das grandes cidades brasileiras, podem sofrer com problemas de saúde, como hepatite e cólera, por exemplo, principalmente pelo contato com água contaminada. Dessa maneira, a atividade possibilita avaliar o desenvolvimento da habilidade **EF05GE10** e mobilizar o Tema Contemporâneo Transversal **Saúde**.
- **Resposta da atividade 4c:** Espera-se que os estudantes se posicionem criticamente em relação ao problema da falta de saneamento básico no Brasil como um todo. Caso essa seja a realidade do lugar onde vivem ou das proximidades da escola, incentive-os a atuar como cidadãos ativos, cobrando das autoridades públicas competentes possíveis soluções para o problema.

Não escreva no livro.

Bibliografia comentada

Almeida, Rosângela Doin de; Passini, Elza Y. *O espaço geográfico*: ensino e representação. 12. ed. São Paulo: Contexto, 2002.

No livro, trabalha-se a apreensão da percepção espacial dos estudantes, com o objetivo de desenvolver o pensamento espacial.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Base Nacional Comum Curricular*: educação é a base. Brasília, DF: MEC/SEB, 2018. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 17 jun. 2025.

O documento apresenta as competências e as habilidades a serem desenvolvidas nas áreas de conhecimento da educação básica brasileira.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. *Base Nacional Comum Curricular*: computação – complemento à BNCC. Brasília, DF: MEC/SEB, 2022. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/anexo_parecer_cneceb_n_2_2022_bncc_computacao.pdf. Acesso em: 17 jun. 2025.

O documento complementa a BNCC com diretrizes para o desenvolvimento de competências e habilidades da computação na Educação Básica.

Carlos, Ana Fani Alessandri (org.). *Geografia na sala de aula*. São Paulo: Contexto, 2007.

No livro, abordam-se temas do ensino de Geografia, como cartografia, cidadania e urbanização.

Chianca, Rosaly Maria Braga. *Mapas*: a realidade no papel. São Paulo: Ática, 1999.

Na obra, apresenta-se a história da cartografia, relatando como o ser humano começou a representar o espaço em que vive, bem como os diferentes tipos de mapa, suas funções e sua importância.

Dias, Rubens Alves; Balestieri, José Antônio Perella; Mattos, Cristiano Rodrigues de. *Uso racional da energia*: ensino e cidadania. São Paulo: Ed. da Unesp, 2007.

Nesse livro, apresenta-se a questão energética com base em uma perspectiva do uso cotidiano.

Falleiros, Ialê; Guimarães, Márcia Noêmia. *Os diferentes tempos e espaços do homem*: atividades de Geografia e de História para o Ensino Fundamental. São Paulo: Cortez, 2005.

O livro reúne atividades que abordam o processo das mudanças promovidas pelo ser humano em diferentes espaços e tempos no planeta.

Florenzano, Teresa Gallotti. *Iniciação em sensoriamento remoto*. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

O livro descreve os principais tipos de sensor e de satélite existentes e apresenta o sensoriamento remoto como importante recurso didático.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Anuário estatístico do Brasil 2022*. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. v. 82.

A obra traz um conjunto de informações a fim de apresentar um panorama da realidade do país.

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 9. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2024.

A obra apresenta um conjunto de mapas políticos, econômicos, ambientais, populacionais, entre outros, do Brasil e do mundo.

Lacoste, Yves. *A geografia*: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra. Lisboa: Iniciativas Editoriais, 1977.

Nessa obra, o autor apresenta a função social da Geografia, alertando sobre as consequências da organização do espaço para as populações mais vulneráveis.

Mendonça, Sonia Regina de. *A industrialização brasileira*. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2004.

Na obra, analisam-se as condições internas e externas do processo de industrialização no Brasil, desde a fase da manufatura até os dias atuais.

Ricardo, Carlos Alberto (ed.). *Povos indígenas no Brasil – 1996-2000*. São Paulo: Instituto Socioambiental, 2000.

No livro, analisam-se as políticas indígenas e indigenistas no Brasil no período de 1996 a 2000.

Rosa, Antônio Vítor. *Agricultura e meio ambiente*. São Paulo: Atual, 1998.

A obra trata das consequências das práticas agrícolas do passado e do presente para o meio ambiente, apresentando caminhos alternativos e viáveis, que aliam a manutenção dessa atividade essencial à qualidade do meio ambiente.

Ross, Jurandyr Luciano Sanches (org.). *Geografia do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2019.

A obra apresenta a interpretação de diferentes autores sobre temas considerados essenciais no estudo da geografia do território brasileiro.

Santos, Milton. *Pensando o espaço do homem*. São Paulo: Edusp, 2004.

Nesse livro, o autor reflete sobre questões relacionadas às categorias de espaço e tempo.

Schäffer, Neiva Otero *et al*. *Um globo em suas mãos*: práticas para a sala de aula. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2005.

A obra traz diversas práticas pedagógicas de uso do globo terrestre como forma de despertar a curiosidade dos estudantes.

Théry, Hervé; Mello-Théry, Neli Aparecida de. *Atlas do Brasil*: disparidades e dinâmicas do território. 2. ed. São Paulo: Edusp: Imprensa Oficial, 2014.

O livro é composto de mapas diversos e textos que buscam apresentar uma síntese das diferentes dinâmicas espaciais no Brasil, considerando elementos como a diversidade natural e as disparidades espaciais e sociais que marcam o território brasileiro.

Não escreva no livro.

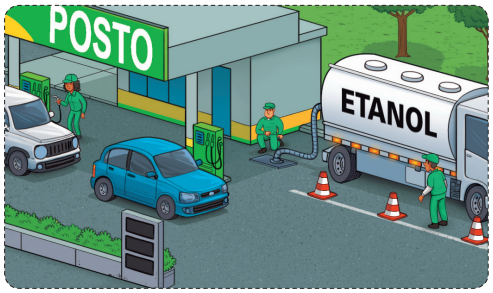
Não escreva no livro.

Material de apoio

Atenção!
Recorte apenas uma cópia do **Material de apoio**.

Página 28 • Cópia 1 – *Aprender sempre* – Atividade 1

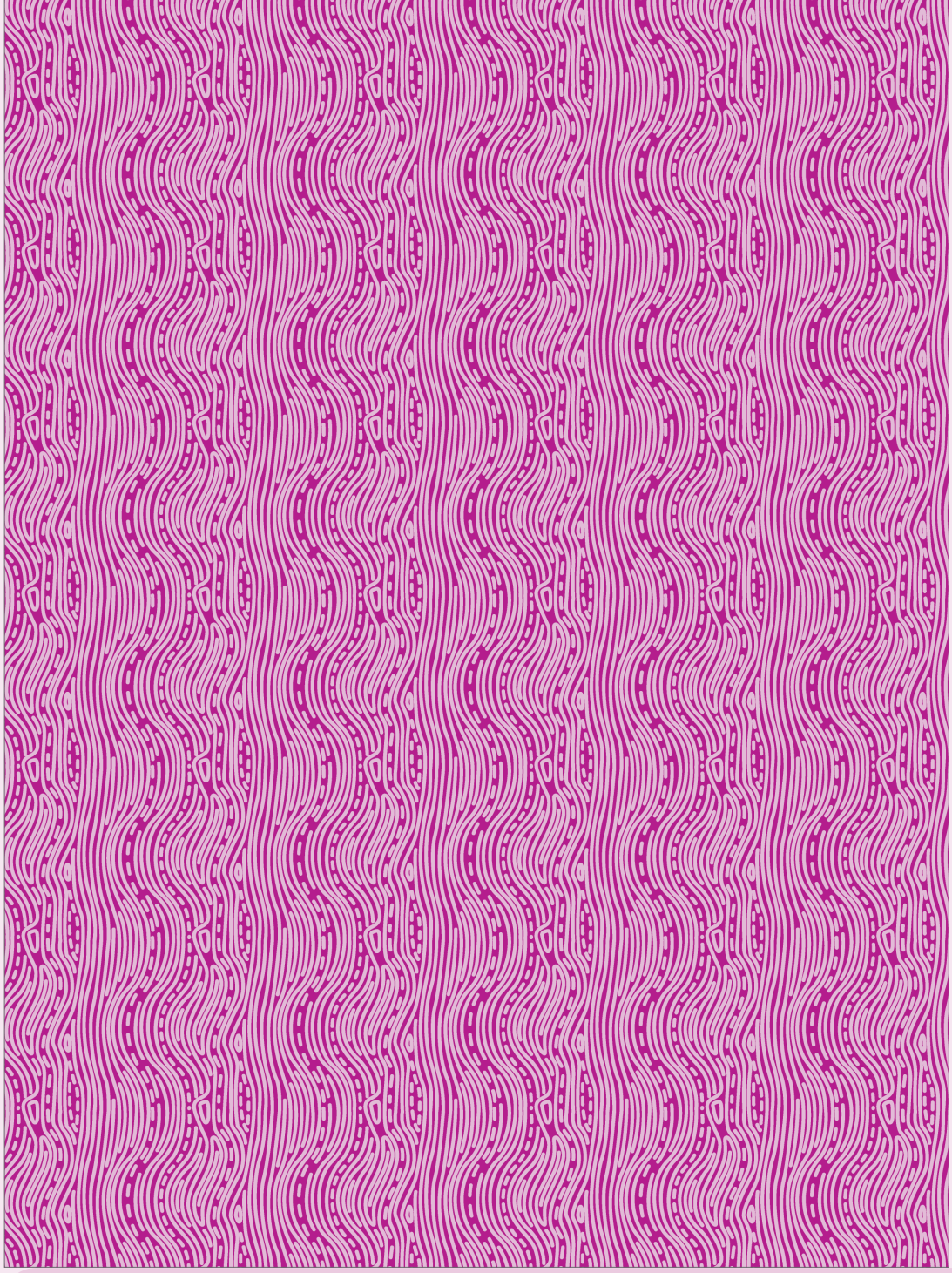
Ilustrações: André Aguiar/ID/BR



Não escreva no livro.

cento e trinta e sete 137

Não escreva no livro.



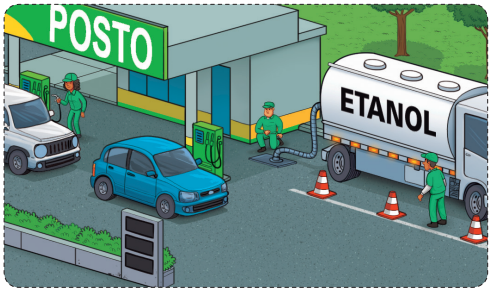
Não escreva no livro.

Material de apoio

Atenção!
Recorte apenas uma cópia do **Material de apoio**.

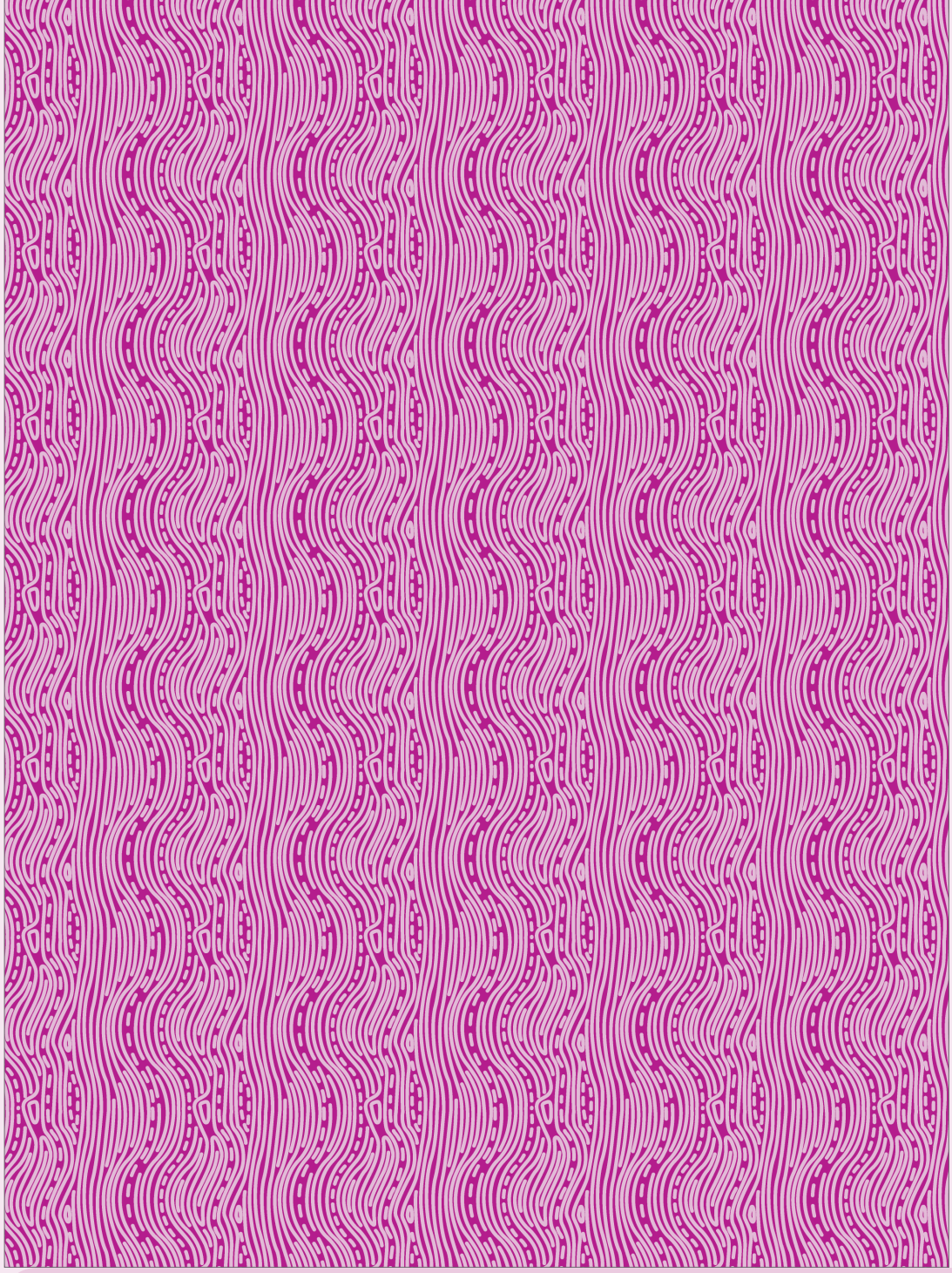
Página 28 • Cópia 2 – *Aprender sempre* – Atividade 1

Ilustrações: André Aguiar/ID/BR



Não escreva no livro.

Não escreva no livro.



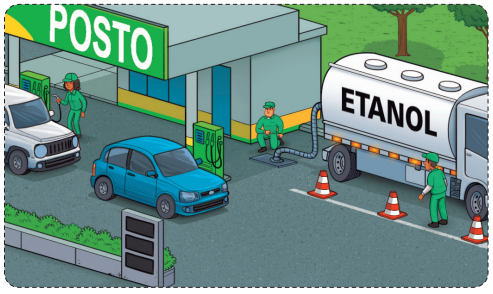
Não escreva no livro.

Material de apoio

Atenção!
Recorte apenas uma cópia do **Material de apoio**.

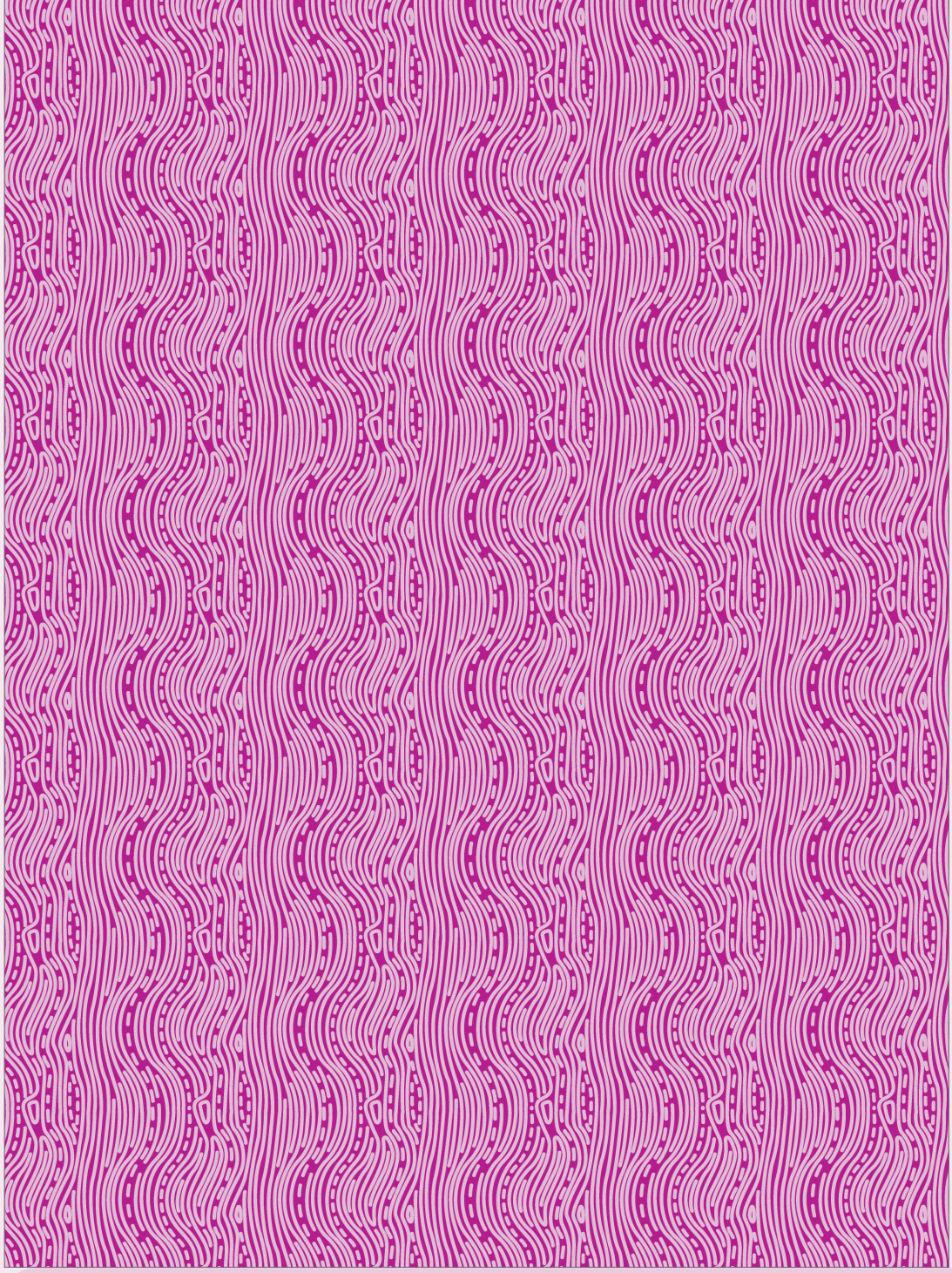
Página 28 • Cópia 3 – *Aprender sempre* – Atividade 1

Ilustrações: André Aguiar/ID/BR



Não escreva no livro.

Não escreva no livro.



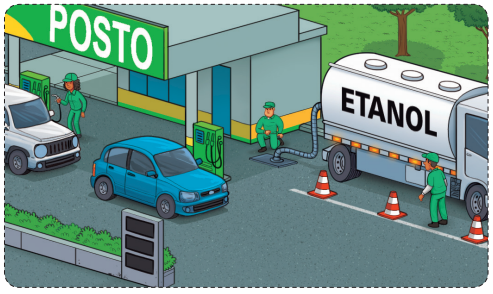
Não escreva no livro.

Material de apoio

Atenção!
Recorte apenas uma cópia do **Material de apoio**.

Página 28 • Cópia 4 – *Aprender sempre* – Atividade 1

Ilustrações: André Aguiar/ID/BR



Não escreva no livro.

Não escreva no livro.

Não escreva no livro.

APRESENTAÇÃO

Olá, **docente**!

O livro que chega a você faz parte de uma coleção didática elaborada para apoiar sua prática pedagógica, **ampliando as possibilidades de ensino e aprendizagem** em diferentes turmas e realidades escolares.

Acreditamos que a escola é um **território de múltiplos saberes e experiências**, constituindo-se como palco para o protagonismo dos estudantes em seus processos de desenvolvimento. Nesse sentido, cabe aos professores e às professoras o papel de promotores desse **espetáculo do aprendizado**, mediando o contato das turmas com diferentes contextos educativos e orientando os mais diversos grupos de crianças em suas experiências, especialmente as escolares.

Ao compreender a pluralidade do universo escolar e os papéis que fundamentam as relações nesse espaço, optamos por não apresentar verdades absolutas nem propostas que possam ser executadas de apenas uma maneira, considerando somente um tipo de vivência escolar. Pelo contrário, os conteúdos aqui apresentados formam um **rol de sugestões, orientações e debates** que pode ser apropriado e adaptado por docentes, de acordo com suas práticas e necessidades.

Com isso, esperamos enriquecer as experiências não só dos estudantes, mas também de toda a **comunidade escolar**.

E lembre-se: este volume é **reutilizável**. Cuide bem dele ao longo do ano, pois ele será utilizado por seus colegas nos anos seguintes. O **ciclo de cuidado** com os materiais de uso coletivo ajuda a preservar os recursos públicos, a fim de que possam ser investidos em outras áreas.

Desejamos um excelente ano escolar!

Equipe editorial

SUMÁRIO

Orientações gerais

O ensino de Geografia V
A interdisciplinaridade nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental VI
A BNCC e os objetivos da coleção VII
As competências gerais VII
As competências específicas de Ciências Humanas VIII
As competências específicas de Geografia IX
As competências socioemocionais IX
A BNCC Computação X
Os principais objetivos da coleção XI
Proposta pedagógica da coleção XI
Alfabetização e letramento em Língua Portuguesa e Matemática XII
A alfabetização cartográfica XIII
O trabalho com as imagens XIV
O trabalho de campo XV
O trabalho com o texto XVI
O envolvimento da comunidade XVI
Diversidade e inclusão XVI
Avaliação e aprendizagem XVIII
Avaliação diagnóstica XIX
Avaliação formativa XIX
Avaliação somativa XIX
O processo avaliativo XIX
Organização e estrutura da coleção XX
Organização dos conceitos XX
Estrutura da coleção XX
Progressão dos conteúdos XXII
Sugestões para o planejamento XXIV
Por dentro do Livro do Professor XXVIII
Bibliografia comentada XXX
Referências gerais XXX
Referências sobre diversidade e inclusão na escola XXXII

O ENSINO DE GEOGRAFIA

Os estudos geográficos passaram por profundas transformações a partir da década de 1970. Tanto nas pesquisas acadêmicas quanto nas escolas, questionava-se o caráter meramente descritivo dos fenômenos geográficos (físicos e humanos), até então predominante no estudo e no ensino de Geografia. As correntes teóricas que surgiram nesse período, como a **Geografia crítica**, passaram, então, a objetivar a compreensão do espaço geográfico em suas múltiplas relações, ou seja, visavam compreender o papel da sociedade e sua relação com a natureza na produção e na organização do espaço com base nas dinâmicas do território, da paisagem e do lugar.

Assim, a Geografia escolar, entendida em uma perspectiva crítica pelas novas correntes teóricas, passou a estimular a reflexão, a análise e o debate acerca da produção do espaço geográfico e de sua articulação nas escalas local, regional e mundial. Dessa maneira, a disciplina começou a contribuir para um maior entendimento do mundo, proporcionando a aquisição de conhecimentos que possibilitam aos estudantes intervir de modo consciente no meio em que vivem, atitude essencial da postura cidadã.

O espaço geográfico deve ser entendido como historicamente produzido pelo ser humano, à medida que este se organiza socialmente e interage com o meio. O espaço geográfico concebido desse modo nos leva a refletir sobre as motivações e as ações dos diferentes grupos humanos que o transformaram no que é hoje e o transformarão no que será no futuro. Milton Santos (2008) refere-se ao **espaço** e ao **tempo** como categorias indissociáveis:

> Tempo, espaço e mundo são realidades históricas, que devem ser intelectualmente reconstruídas em termos de sistema, isto é, como mutuamente conversíveis, se a nossa preocupação epistemológica é totalizadora. Em qualquer momento, o ponto de partida é a sociedade humana realizando-se. Essa realização dá-se sobre uma base material: o espaço e seu uso, o tempo e seu uso; a materialidade e suas diversas formas, as ações e suas diversas feições [...]. Assim, empiricizamos o tempo tornando-o material e o assimilamos, desse modo, ao espaço, que não existe sem a materialidade. A técnica entra aqui como um traço de união, histórica e epistemologicamente. [...] (Santos, 2008, p. 30).

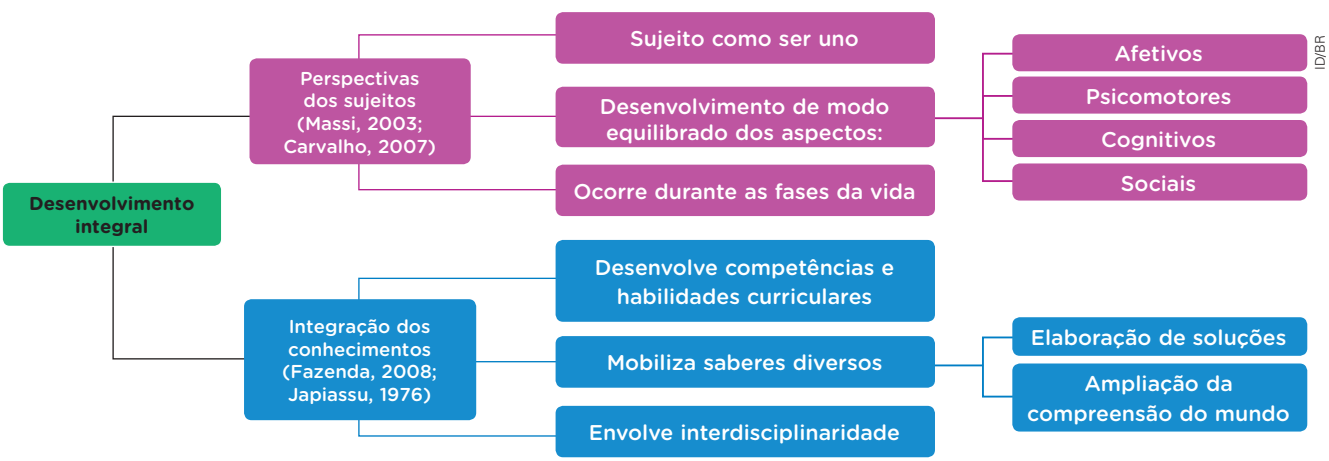
O conceito de **espaço-tempo** permite-nos refletir sobre o espaço como coexistência de tempos diferentes. Assim, o espaço geográfico atual é o resultado de distintas ações passadas, que se manifestam desigualmente e que continuam a exercer suas forças nas configurações presentes. Ao conhecerem as diferentes realidades resultantes da ação humana no espaço e reconhecerem-se como parte da sociedade, os estudantes podem refletir sobre suas relações sociais e com o meio, ampliando suas possibilidades de participação social.

Os processos de ensino e de aprendizagem da Geografia nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental proporcionam o desenvolvimento cognitivo dos estudantes e também a evolução psicossocial e motora deles, à medida em que análises e percepções sobre si, seus impactos no mundo, seus grupos sociais e as interações deles com o espaço se tornam mais complexas, amplas e aprofundadas. Aprender a se localizar no espaço e a agir sobre ele com responsabilidade, interagindo com a própria comunidade e com todos os organismos que habitam o mesmo ambiente de maneira ética, cooperativa e empática são habilidades que preconizam o **desenvolvimento integral da criança**, um conceito valioso na construção desta coleção.

Esse conceito está relacionado com a ideia de **educação integral**, preconizada pelo Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) no seguinte artigo:

> Art. 53. A criança e o adolescente têm direito à educação, visando ao pleno desenvolvimento de sua pessoa, preparo para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho [...] (Brasil, 2017, p. 34).

Reconhecemos que a plenitude da educação integral exige esforços multidimensionais, em diferentes âmbitos, e que extrapolam o espaço da escola. No entanto, esta coleção está comprometida em fornecer subsídios para que o desenvolvimento dos estudantes se dê em múltiplas esferas, integrando conhecimentos para compreender melhor a própria realidade e se tornando cada vez mais conscientes de seus papéis no mundo. Dada a magnitude do debate acerca do desenvolvimento integral da criança, a coleção se pauta em, ao menos, duas acepções do conceito, que se manifestam em propostas que mobilizam competências socioemocionais e no trabalho interdisciplinar:



Ou seja, esperamos promover o desenvolvimento integral com base na abordagem do estudante como ser uno, que está se desenvolvendo em diferentes esferas. Por sua natureza interdisciplinar, a presente coleção de Geografia fomenta abordagens que integram conteúdos com outros componentes curriculares sempre que os conteúdos favorecem a intersecção, evitando, desse modo, abordagens estanques ou compartimentadas do saber.

Pretendemos, com isso, que os estudantes tenham condições de perceber e compreender o próprio espaço de vivência e outros espaços, identificando as paisagens próximas e as distantes, os fenômenos naturais e os físicos por eles observados e a estreita relação das pessoas com o ambiente que as rodeia, que é representado e transformado por elas ao longo do tempo.

A INTERDISCIPLINARIDADE NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

A compreensão e a prática das abordagens interdisciplinares baseiam-se na necessidade de olhar o todo, e não apenas as partes. Considerar apenas um aspecto da realidade pode fazer com que, muitas vezes, os mecanismos complexos da totalidade não sejam entendidos e ela seja interpretada de forma ingênua. Um dos argumentos mais fortes para o trabalho com base no modelo interdisciplinar é o crescente aumento da complexidade dos problemas enfrentados pela sociedade. Na prática, todos devemos olhar para a realidade complexa, cada um com competências específicas, colaborando em prol da resolução de um problema comum.

> É necessário, portanto, além de uma interação entre teoria e prática, que se estabeleça um treino constante no trabalho interdisciplinar, pois interdisciplinaridade não se ensina, nem se aprende, apenas vive-se, exerce-se. Interdisciplinaridade exige um engajamento pessoal de cada um. Todo indivíduo engajado nesse processo será não o aprendiz, mas, na medida em que familiarizar-se com as técnicas e quesitos básicos, o criador de novas estruturas, novos conteúdos, novos métodos; será motor de transformação, ou o iniciador de uma "feliz liberação" (Fazenda, 2011, p. 94).

Essa atitude interdisciplinar deve ir além de apenas falar sobre determinado assunto: deve possibilitar a vivência da situação e exige humildade para reconhecer limites e querer, de modo absolutamente verdadeiro, entregar-se ao novo. Esse "novo" consiste em novas práticas e concepções metodológicas a serem pensadas. Nesse contexto, para Santomé (1998), a seleção de conteúdos deve ser discutida com base em temáticas que apresentam como desafio a solução de problemas. A vantagem de trabalhar com um currículo assim é a percepção das dimensões éticas, políticas e socioculturais do conhecimento, reforçando, assim, uma importante característica da interdisciplinaridade: o sincretismo, a integração e o diálogo entre diferentes disciplinas.

Embora cada disciplina tenha particularidades, é possível criar propostas e momentos de interdisciplinaridade para que os assuntos compartilhados por diferentes componentes curriculares possam ser abordados e interpretados sob uma óptica mais abrangente do que apenas sob a lente disciplinar.

Por fim, cabe assinalar alguns caminhos indicados nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica:

> [...] Há propostas curriculares ordenadas em torno de grandes eixos articuladores; experiências de redes que trabalham projetos de interdisciplinaridade com base em temas geradores formulados a partir de problemas detectados na comunidade; as que procuram enredar esses temas às áreas de conhecimento; os chamados currículos em rede; as que propõem a integração do currículo por meio de conceitos-chave ou ainda de conceitos-nucleares que permitem trabalhar as questões cognitivas e as questões culturais numa perspectiva transversal (Brasil, 2013, p. 119).

Desse modo, a coleção subsidia, de maneira articulada e adequada à faixa etária das crianças, abordagens em que os conhecimentos geográficos propiciam o desenvolvimento de habilidades de diferentes áreas para que sejam consolidados e efetivados. A Geografia, além da parceria mais constante com a História, pode aproximar-se de todos os componentes curriculares, seja pela organização de projetos temáticos mais amplos, seja por solicitar a participação de outros professores e de outros conteúdos no sentido de aproximar o conhecimento geográfico da realidade cotidiana dos estudantes.

Na interação com Arte, a análise e a reflexão de diferentes produções artísticas, como pinturas, esculturas, xilogravuras, grafite, entre outras, em distintos lugares, valoriza o reconhecimento da diversidade cultural brasileira, além de mobilizar nos estudantes manifestações relacionadas aos sentimentos e emoções.

A interdisciplinaridade com Ciências da Natureza ocorre em situações que envolvem a importância da manutenção da cobertura vegetal, da conservação dos solos, dos recursos hídricos, da qualidade do ar atmosférico, entre outras.

Em História, o trabalho interdisciplinar é favorecido em diversas oportunidades na coleção, especialmente quando abordamos noções de cidadania, a conquista de direitos dos povos e das sociedades, e o princípio do respeito à diversidade e aos direitos humanos.

O trabalho com Matemática é desenvolvido nos momentos em que há análise e interpretação de dados estatísticos em mapas, tabelas e gráficos, assim como nas situações que demandam a resolução de problemas envolvendo medidas de cálculo de escala de mapas.

Em relação ao componente curricular Língua Portuguesa, cabe destacar que a coleção compreende a alfabetização e o letramento como dois processos que ocorrem juntos, pois, para que a criança se aproprie verdadeiramente da escrita, é necessário que ela alcance o significado que a escrita tem socialmente. Nesse contexto, o componente curricular Geografia possibilita aos estudantes ler, interpretar

e produzir diversos tipos de texto, ampliando o conhecimento deles a respeito das funções sociais da escrita e dos gêneros textuais com os quais terão contato na coleção. Trata-se de mais uma oportunidade de os estudantes apropriarem-se da palavra escrita, reiterando o compromisso da coleção com o desenvolvimento integral da criança.

A lista de exemplos é bastante longa, dado que a tecitura dos conhecimentos geográficos só pode ser plenamente significativa quando em contato com o todo, com a integralidade que forma a comunidade humana em suas diferentes dimensões de análise. Por isso, em muitos casos, a coleção traz abordagens interdisciplinares correlacionadas aos **Temas Contemporâneos Transversais (TCTs)**, compreendendo-os como assuntos que atravessam a vivência dos diferentes grupos sociais, dos quais todos os atores da comunidade escolar fazem parte. Assim, a integração da Geografia com outros componentes curriculares é essencial para concretizarmos uma proposta efetiva de ensino.

A BNCC E OS OBJETIVOS DA COLEÇÃO

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

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

Com base nessas concepções, a BNCC propõe um conjunto de competências, habilidades e objetos de conhecimentos considerados essenciais para o desenvolvimento dos estudantes brasileiros.

As **competências** se constituem em conhecimentos, valores e atitudes que devem ser mobilizados pelos estudantes e aplicados por eles na tomada de decisões diante de situações relevantes na vida. Para garantir o desenvolvimento dessas competências, a BNCC estabeleceu, para cada componente curricular, um conjunto de **habilidades** que devem ser desenvolvidas ao longo do processo de ensino. As habilidades são propostas em associação com os **objetos de conhecimento**, que são, por sua vez, conteúdos, conceitos e processos específicos dos componentes curriculares e das áreas de conhecimento.

As competências gerais

Segundo a BNCC, dez competências gerais permeiam todos os componentes curriculares, da Educação Infantil até o Ensino Médio, e visam à construção de conhecimentos e habilidades e à formação de atitudes e valores. São as **Competências Gerais da Educação Básica (CGEB)**:

> 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 (Brasil, 2018a, p. 9-10).

A educação geográfica, nesse contexto mais amplo de aprendizagens, contribui para:

> a formação do conceito de identidade, expresso de diferentes formas: na compreensão perceptiva da paisagem, que ganha significado à medida que, ao observá-la, nota-se a vivência dos indivíduos e da coletividade; nas relações com os lugares vividos; nos costumes que resgatam a nossa memória social; na identidade cultural; e na consciência de que somos sujeitos da história, distintos uns dos outros e, por isso, convictos das nossas diferenças (Brasil, 2018a, p. 359).

Um dos focos da coleção é oferecer momentos de aferição dos saberes prévios dos estudantes para que eles possam ser revisitados e, sempre que oportuno, ressignificados, e, com base neles, o conhecimento possa ser construído progressivamente e significativamente. Nas aberturas das unidades, por exemplo, em *Para começo de conversa*, há questões com esse objetivo e que também envolvem a expressão de opiniões, hipóteses e sentimentos relacionados ao tema em estudo.

Esse levantamento inicial do saber dos estudantes, calcado em seu cotidiano e em sua percepção do espaço vivido, contribui também para o desenvolvimento de competências importantes em situações em que é preciso mobilizar conhecimentos prévios e adequá-los ao contexto que será debatido, analisado, enfrentado.

> [...] a competência é agir com eficiência, utilizando propriedade, conhecimentos e valores na ação que desenvolve e agindo com a mesma propriedade em situações diversas (Cruz, 2001, p. 31).

Nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, é importante que esses contextos e situações sejam apresentados por meio da ludicidade, a fim de favorecer o processo de aprendizagem. Nesta coleção, buscou-se valorizar a ludicidade por meio de temas, abordagens, atividades e seções especiais, sempre que oportuno e de modo adequado à faixa etária. É importante também que essas contextualizações busquem sempre a criticidade e a autonomia, além de possibilitarem que os estudantes percebam a convivência como um valor inerente à vida em sociedade.

As competências específicas de Ciências Humanas

De acordo com a BNCC, a área das Ciências Humanas favorece a compreensão de mundo dos estudantes, contribuindo para a observação da paisagem e de suas transformações, e a ressignificação dos conhecimentos prévios. Para nortear esse rico trabalho, o documento lista as seguintes **competências específicas de Ciências Humanas (CECH)**:

> 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, 2018a, p. 357).

Essas competências relacionam-se aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental e baseiam-se no incentivo ao protagonismo crítico dos estudantes em relação aos processos históricos e seus desdobramentos espaciais. Nesse sentido, mais uma vez, os conhecimentos que os estudantes já têm são valorizados e utilizados para tornar mais significativa a percepção das diferentes realidades que existem, resultantes da interação entre sociedade e natureza ao longo do tempo, e para que eles se reconheçam como parte ativa desse processo. Desse modo, os conhecimentos prévios passam a ser explorados em sala de aula não somente como uma forma de sondagem, mas como oportunidade para a ampliação e o estabelecimento de novas relações e novos significados.

Essa abordagem favorece a troca de ideias sobre pautas coletivas, como os ambientes da escola e do lar, as ações comunitárias, o cuidado com o meio ambiente, entre outras. Assim, o **espaço vivido** passa a ser cada vez mais valorizado, pois é nele que as crianças interagem entre si e com a natureza, desenvolvendo noções, percepções, costumes, culturas e valores. A abordagem das relações cotidianas, portanto, favorece a autonomia, o protagonismo e a cidadania.

As experimentações que os estudantes vivenciam em seu entorno podem ser aproveitadas para exercitar o **raciocínio geográfico** e o **pensamento espacial** por meio de relações de analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem.

Nesse contexto, o uso de **diferentes linguagens** enriquece as abordagens. O contato com diferentes gêneros textuais, como tirinhas, textos de circulação social e poemas, assim como o uso de recursos visuais, como fotografias, obras de arte e mapas, amplia o repertório dos estudantes e possibilita o desenvolvimento de potencialidades das diferentes linguagens e de suas representações. Nesta coleção, esse uso é privilegiado nas seções *Vamos ler imagens!*, *Representações* e *Aprender sempre*.

As competências específicas de Geografia

As **competências específicas de Geografia (CEG)** enfocam principalmente as relações espaçotemporais e suas complexidades no mundo contemporâneo. A saber:

> 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, 2018a, p. 366).

Essas competências dão origem às habilidades e aos objetos de conhecimento envolvidos no processo de ensino-aprendizagem de Geografia, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Habilidades e objetos de conhecimento estão organizados em unidades temáticas, a saber: O sujeito e seu lugar no mundo; Conexões e escalas; Mundo do trabalho; Formas de representação e pensamento espacial; e Natureza, ambientes e qualidade de vida.

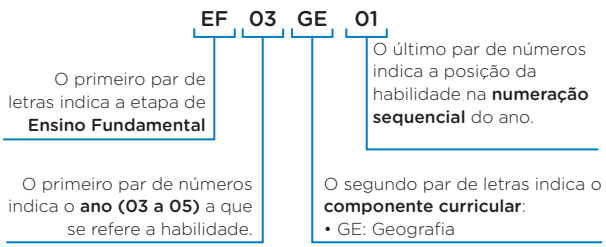
Essa organização orientada pela BNCC visa desenvolver tanto o pensamento espacial, de modo gradativo, envolvendo cada vez mais conceitos e categorias – destacadamente território, lugar, região, espaço geográfico, natureza e paisagem –, como o exercício crítico e autônomo da cidadania.

Os desafios que as crianças vivenciam nesse período da vida influenciam seu comportamento e suas relações consigo mesmas e com os demais, em escalas diferentes, do local ao global. A Geografia escolar e o material didático se tornam fundamentais ao apoiar os docentes e a comunidade escolar como um todo no enfrentamento dos desafios do processo educativo.

O trabalho com as habilidades propostas na BNCC é central nesta coleção. Por isso, acreditamos ser importante compreender a lógica dos códigos alfanuméricos das habilidades, pois elas são indicadas em diversos momentos do Livro do Professor.

A numeração das habilidades dos componentes curriculares de cada ano na BNCC não representa uma ordem ou hierarquia de aprendizagens, mas, sim, parte de um conjunto de habilidades de igual importância que devem ser desenvolvidas em cada um dos anos por seus componentes curriculares. Nesta coleção, serão trabalhadas as habilidades de Geografia do 3º ao 5º ano.

Com base nesse critério, o código da habilidade **EF03GE01** refere-se à primeira habilidade proposta em Geografia no bloco relativo ao 3º ano do Ensino Fundamental.



As competências socioemocionais

Após a publicação da BNCC, outros documentos norteadores foram compartilhados, como forma de subsidiar o trabalho com o desenvolvimento integral da criança. Entre eles, destaca-se o rol de competências socioemocionais da Casel (sigla em inglês que significa: *Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning*):

Autoconsciência

Envolve o conhecimento de cada pessoa, bem como de suas forças e limitações, sempre mantendo uma atitude otimista e voltada para o crescimento.

Autogestão

Relaciona-se ao gerenciamento eficiente do estresse, ao controle de impulsos e à definição de metas.

Consciência social

Necessita do exercício da empatia, do colocar-se "no lugar dos outros", respeitando a diversidade.

Habilidades de relacionamento

Relacionam-se com as habilidades de ouvir com empatia, falar clara e objetivamente, cooperar com os demais, resistir à pressão social inadequada (ao *bullying*, por exemplo), solucionar conflitos de modo construtivo e respeitoso, bem como auxiliar o outro quando for o caso.

Tomada de decisão responsável

Preconiza as escolhas pessoais e as interações sociais de acordo com as normas, os cuidados com a segurança e os padrões éticos de uma sociedade (Brasil, 2018b).

Ao longo da coleção, há diversas propostas que promovem ativamente o desenvolvimento dessas competências. Elas estão destacadas pelo selo *Saber Ser* e há orientações didáticas específicas para cada caso no Livro do Professor.

A BNCC Computação

A sociedade brasileira – em diferentes níveis, dependendo da comunidade e do espaço geopolítico ocupado por ela – tem usufruído das facilidades e das melhorias trazidas pela conexão à internet, pelos equipamentos eletrônicos conectados a ela e pelo acesso a uma infinidade de aplicativos destinados aos mais variados usos. No entanto, as tecnologias digitais também trouxeram consigo novos dilemas que reverberam na educação.

Nesse sentido, torna-se imperativo questionar: como auxiliar crianças e jovens no uso dessas tecnologias? Como garantir a conscientização sobre o uso seguro dessas tecnologias? Que competências são essenciais para a construção de conhecimentos nesse campo? E, por fim, como instrumentalizar os estudantes para que possam se tornar produtores de tais tecnologias?

Esse conjunto de dúvidas e anseios está inserido em um contexto mais amplo, pertinente aos intensos – e permanentes – debates sobre a educação. Em resposta a isso, o Conselho Nacional de Educação (CNE), por meio do Parecer n. 15, previu, em 2017, a criação de um complemento à BNCC que tratasse especificamente da aprendizagem da Computação.

De modo interdisciplinar, foram elaboradas as premissas desse campo, que "envolve tanto técnicas de resolução e análise de problemas quanto a construção e uso de máquinas para auxiliar na execução das soluções" (Raabe *et al.*, 2017). Com base em definições como essa, foram constituídas as Diretrizes de Ensino de Computação na Educação Básica (Ribeiro *et al.*, 2019), com base nas quais foi desenvolvido o documento Base Nacional Comum Curricular: Computação – complemento à BNCC, homologado em 2022 pelo CNE.

Considerando os debates ocorridos em comissões formadas por professores e pesquisadores de diferentes áreas (como Pedagogia, Psicologia, Ciências da Computação, Matemática, Geografia, etc.), foram propostos três eixos para o ensino da Computação no Brasil, que se desdobram nos seguintes pilares: Cultura digital, Pensamento computacional e Mundo digital. Por seu caráter interdisciplinar, os três eixos perpassam toda a Educação Básica – da Educação Infantil ao Ensino Médio – e as diferentes áreas do conhecimento.

Por isso, a coleção se propõe a apoiar o desenvolvimento de algumas das competências e habilidades da Computação de maneira contextualizada, sempre que os conteúdos propiciarem a abordagem delas.

As **competências da Computação (CC)** preconizadas na BNCC para o Ensino Fundamental são:

1. Compreender a Computação como uma área de conhecimento que contribui para explicar o mundo atual e ser um agente ativo e consciente de transformação capaz de analisar criticamente seus impactos sociais, ambientais, culturais, econômicos, científicos, tecnológicos, legais e éticos.

2. Reconhecer o impacto dos artefatos computacionais e os respectivos desafios para os indivíduos na sociedade, discutindo questões socioambientais, culturais, científicas, políticas e econômicas.

3. Expressar e partilhar informações, ideias, sentimentos e soluções computacionais utilizando diferentes linguagens e tecnologias da Computação de forma criativa, crítica, significativa, reflexiva e ética.

4. Aplicar os princípios e técnicas da Computação e suas tecnologias para identificar problemas e criar soluções computacionais, preferencialmente de forma cooperativa, bem como alicerçar descobertas em diversas áreas do conhecimento seguindo uma abordagem científica e inovadora, considerando os impactos sob diferentes contextos.

5. Avaliar as soluções e os processos envolvidos na resolução computacional de problemas de diversas áreas do conhecimento, sendo capaz de construir argumentações coerentes e consistentes, utilizando conhecimentos da Computação para argumentar em diferentes contextos com base em fatos e informações confiáveis com respeito à diversidade de opiniões, saberes, identidades e culturas.

6. Desenvolver projetos, baseados em problemas, desafios e oportunidades que façam sentido ao contexto ou interesse do estudante, de maneira individual e/ou cooperativa, fazendo uso da Computação e suas tecnologias, utilizando conceitos, técnicas e ferramentas computacionais que possibilitem automatizar processos em diversas áreas do conhecimento com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários, valorizando a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, de maneira inclusiva.

7. Agir pessoal e coletivamente com respeito, autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, identificando e reconhecendo seus direitos e deveres, recorrendo aos conhecimentos da Computação e suas tecnologias para tomar decisões frente às questões de diferentes naturezas (Brasil, 2022, p. 11).

Nota-se que as competências – e, consequentemente, as habilidades que delas decorrem – não exploram o simples uso de *hardwares* e *softwares*. Isso porque a Computação não se limita a esse escopo, mas constitui um modo de pensar, elaborar, compreender e transformar o mundo, característico de sua vocação interdisciplinar e das múltiplas possibilidades que a abordagem transversal pode fomentar. Nesta coleção, a seção *Universo digital* apresenta propostas elaboradas para apoiar a abordagem desse campo.

OS PRINCIPAIS OBJETIVOS DA COLEÇÃO

Considerando as características do mundo contemporâneo e a evolução do pensamento geográfico sobre elas, esta coleção tem como um de seus pressupostos proporcionar o reconhecimento da diversidade que se manifesta nas paisagens e na composição dos grupos sociais. O universo a ser reconhecido abrange contradições sociais, econômicas e ambientais que influenciam a produção do espaço geográfico e são influenciadas pela configuração desse espaço.

Nessa direção, é possível levar os estudantes a reconhecer que os fenômenos sociais, econômicos e ambientais decorrentes da espacialização da relação entre a sociedade e a natureza, seja no município onde moram, seja em outros municípios, estados ou países, resultam da ação e do trabalho das pessoas ao longo do tempo. Assim, os estudantes percebem-se inseridos na produção do espaço do qual também fazem parte. Esse é o ponto de partida para a formação de um repertório que possibilite a eles a leitura da realidade com base na relação sociedade-espaço.

Esta coleção tem como proposta fornecer elementos aos estudantes para que se apropriem progressivamente das relações que se estabelecem em diferentes recortes do espaço geográfico, da escala local (incluindo a casa e a escola) à global, passando pelas noções de região e país.

Os conhecimentos de Geografia trabalhados nesta coleção contribuem para o reconhecimento das relações socioespaciais em diferentes contextos. Com base nesse reconhecimento, são desenvolvidas nos estudantes as capacidades de refletir e de propor explicações para a ocorrência dos fenômenos que resultam dessas relações.

Além disso, essa proposta dá atenção especial ao desenvolvimento das capacidades de leitura cartográfica e de elaboração de formas de representar os conhecimentos geográficos durante o 3º, o 4º e o 5º ano do Ensino Fundamental. Essa é uma maneira de contribuir também para o aprendizado autônomo dos estudantes, fornecendo-lhes instrumentos para que possam entender e interpretar, cada vez mais, por si mesmos as informações. Esse trabalho é realizado de maneira mais sistemática na seção *Representações*, que ocorre de modo contextualizado no desenvolvimento dos temas.

Nesse sentido, a formação dos estudantes é colocada além do objetivo de compreender os conteúdos propostos nesta coleção. Esses conteúdos se apresentam, assim, como ferramentas que auxiliam os estudantes no desenvolvimento de um repertório de conhecimentos e de competências que abrem portas para uma compreensão autônoma do mundo, com base em informações obtidas de diferentes maneiras, inclusive *in loco*.

Para que o professor encontre na Geografia escolar um instrumento que propicie a formação de cidadãos com capacidade de leitura e de interpretação da realidade socioespacial, esta coleção tem também como proposta construir uma abordagem fundamentada nos conceitos essenciais da Geografia, como **espaço geográfico**, **natureza**, **lugar**, **paisagem**, **território** e **região**, como visto, destacados também na BNCC. Em todos os volumes, essa abordagem não objetiva a assimilação mecânica dos conceitos. O material proporciona a familiarização dos estudantes com noções contextualizadas, necessárias para que eles realizem um movimento contínuo de apropriação e, depois, de aplicação desses conceitos em atividades que remetam à sua realidade imediata.

Portanto, mesmo nos momentos em que o material oferece determinada definição conceitual, buscou-se possibilitar que a abordagem não se restringisse aos conceitos, mas que neles fossem encontrados caminhos para uma apropriação crítica e criativa da realidade dos estudantes.

As competências gerais e específicas (de Ciências Humanas e de Geografia), as unidades temáticas, os objetos de conhecimento e as habilidades previstos na BNCC para o Ensino Fundamental norteiam os objetivos gerais desta coleção, contemplados ao longo dos volumes, com base na adequação da linguagem ao nível cognitivo da faixa etária associada aos Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

PROPOSTA PEDAGÓGICA DA COLEÇÃO

Esta coleção baseia-se em pressupostos teóricos que consideram fundamentais, no processo ensino-aprendizagem, as relações entre estudantes, professor e conhecimento. Os estudantes, vistos como sujeitos ativos de sua aprendizagem, necessitam de estímulos, desafios e atividades que os levem a elaborar o conhecimento. Como afirma Carvalho (1998, p. 35):

> O princípio conforme o qual o aluno é o construtor do próprio conhecimento é, muitas vezes, erroneamente interpretado, atribuindo-se a ele a tarefa de descobrir ou de inventar conhecimentos. A interpretação que nos parece mais adequada consiste em pensar o aluno como sujeito que aprende sem que ninguém possa substituí-lo nessa tarefa. O ensino acontece através de atividade mental construtiva desse aluno, que manipula, explora, escuta, lê, faz perguntas e expõe ideias.

Considerando esse princípio, nesta coleção, procuramos criar situações e atividades com potencial para instigar os estudantes e levá-los a interagir com o objeto do conhecimento, construindo, assim, representações interiores desse objeto. Essa prática pressupõe considerar as experiências e os repertórios dos estudantes, para que, estabelecendo relações entre o que já sabem e o novo conhecimento, eles aprendam de maneira significativa.

De acordo com Coll *et al.* (1998), é importante que o docente perceba, em sua prática cotidiana, que os conhecimentos prévios dos estudantes devem ser explorados não só por se tratar do ponto de partida para o aprendizado, mas também porque desses conhecimentos dependem as relações que podem ser estabelecidas e ampliadas, atribuindo-lhes um novo significado. Para apoiar o planejamento didático e a dinâmica em sala de aula, o Livro do Professor traz propostas de avaliações diagnósticas, formativa e somativa, que podem auxiliar na exploração dos saberes prévios dos estudantes, bem como na aferição do aprendizado construído e da maneira como ele ocorreu.

À medida que os assuntos são abordados, a coleção privilegia os lugares de vivência dos estudantes e as paisagens locais como pontos de partida para os estudos. Ao observar, comparar e relacionar fenômenos que acontecem nos lugares onde vivem e que se materializam nas paisagens que os cercam, os estudantes se apropriam de elementos que podem ser usados para analisar e compreender fenômenos de outras localidades, o que possibilita aplicar os conhecimentos assimilados em situações semelhantes.

Nesse processo, o professor assume o papel de articulador de situações e competências. Cabe a ele fazer a mediação entre o objeto de conhecimento e os estudantes. É o professor que faz intervenções adequadas durante as exposições dos estudantes, apresenta assuntos que possam interessá-los, organiza as investigações e sistematiza as descobertas. Caberá ao professor mostrar o quanto a realidade, a vivência e a experiência de cada criança são importantes para os estudos de Geografia. Problematizando o senso comum para dar lugar à construção do conhecimento científico, os conceitos e os temas geográficos vão ajudar os estudantes a compreender as realidades vividas, pensar em soluções e superar desafios.

É importante destacar que a coleção toma como princípio as unidades temáticas e seus respectivos objetos de conhecimento propostos pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Assim, **O sujeito e seu lugar no mundo**; **Conexões e escalas**; **Mundo do trabalho**; **Formas de representação e pensamento espacial**; e **Natureza, ambientes e qualidade de vida** são unidades temáticas que norteiam o processo de ensino-aprendizagem do componente curricular Geografia.

Tal processo objetiva que os estudantes desenvolvam o pensamento espacial e façam uma leitura de mundo a partir da realidade experienciada. Assim, com base nos conceitos supracitados e no diálogo oportuno com outros componentes curriculares, os estudantes são incentivados a desenvolver e aprimorar o raciocínio geográfico, que, segundo a BNCC, é

> uma maneira de exercitar o pensamento [aplicando] determinados princípios para compreender aspectos fundamentais da realidade: a localização e a distribuição dos fatos e fenômenos na superfície terrestre, o ordenamento territorial, as conexões existentes entre componentes físico-naturais e as ações antrópicas (Brasil, 2018a, p. 359).

Tais princípios são analogia, conexão, diferenciação, extensão, distribuição, localização e ordem, que devem ser devidamente aplicados nas análises dos processos que contribuem para a (re)produção do espaço. Esses princípios permeiam o desenvolvimento dos temas ao longo dos volumes, e a evolução da complexidade com que são abordados e inter-relacionados é gradativa. Para contribuir com a abordagem do raciocínio geográfico em sala de aula, sugerimos questões como: "Quais são as diferenças entre os fenômenos? E as semelhanças?"; "Há relações entre os fatos? Quais?"; "Onde se localiza o estabelecimento? Por quê?"; "Qual é a extensão do fluxo? Como ele se distribui?".

Além dos conhecimentos específicos de Geografia, nesta coleção também se configuram como conteúdos importantes os procedimentos e as atitudes. Entendemos que a diversidade de conteúdos factuais (dados, fatos, nomenclaturas, classificações), conceituais (noções, conceitos, princípios), procedimentais (observação, comparação, análise, experimentação, representação, entrevista, pesquisa, debate, trabalho de campo) e atitudinais (autonomia, organização, respeito, colaboração, diálogo), tratados integradamente (Coll *et al.*, 1998), contribui para o processo de aprendizagem dos estudantes.

As propostas de atividades – individuais, em dupla, em grupo ou com a participação de toda a turma e a mediação do professor, assim como a leitura com familiares e responsáveis – visam promover a aprendizagem, possibilitando a mobilização intelectual necessária para a elaboração do conhecimento. Para cumprir essa função mobilizadora, a coleção apresenta atividades variadas, distribuídas ao longo dos volumes.

A seguir, destacamos alguns procedimentos didático-pedagógicos utilizados nesta coleção que contribuem para o processo de ensino-aprendizagem de Geografia. Com o objetivo de desenvolver e/ou aprimorar competências e habilidades, foram exploradas diferentes linguagens, textuais e visuais.

Alfabetização e letramento em Língua Portuguesa e Matemática

A tecitura didática das Ciências Humanas, em especial da Geografia (mas não só), favorece o desenvolvimento das competências linguísticas e matemáticas por trazer contextos que dialogam com Língua Portuguesa e Matemática em muitos momentos. Por exemplo, o trabalho com as direções e as referências visuais de posição e lateralidade também é essencial para a apreensão de conteúdos matemáticos; a leitura e a compreensão dos gêneros textuais reportagens e notícias ampliam os conhecimentos dos estudantes em Geografia, mas também em Língua Portuguesa. Os mapas e as outras representações espaciais são ferramentas da Geografia, mas também se constituem como textos multissemióticos que mobilizam saberes matemáticos e linguísticos. Em face do cuidado com o desenvolvimento integral dos estudantes,

há diversas orientações no Livro do Professor que visam apoiar o desenvolvimento da turma em seus processos de alfabetização em Língua Portuguesa e Matemática, ainda que os conteúdos sejam primordialmente de Geografia.

Tais perspectivas estão alinhadas com as ações previstas no Compromisso Nacional Criança Alfabetizada (CNCA), lançado em 2023 pelo governo federal, que tem como premissa alfabetizar todos os estudantes brasileiros durante o 1º e o 2º ano do Ensino Fundamental. Para isso, a recuperação de aprendizagens, quando necessária, e o aprimoramento das habilidades de escrita e leitura no 3º, no 4º e no 5º ano são essenciais.

O compromisso desta coleção com o desenvolvimento integral dos estudantes compreende a percepção de que, nessa etapa da vida, as crianças estão se apropriando do sistema de escrita enquanto desenvolvem estratégias de leitura e o raciocínio lógico. Nesse cenário, é imperativo que todos os materiais didáticos acompanhem esse desenvolvimento, ainda que não sejam obras específicas de Língua Portuguesa ou de Matemática.

A partir do 3º ano do Ensino Fundamental, é esperado que os estudantes já conheçam as letras e os sons que elas representam, sendo capazes de diferenciar letras maiúsculas e minúsculas, em suas versões de imprensa e cursiva. Eles também já devem reconhecer os algarismos e o que eles representam, assim como algumas dimensões e grandezas.

Por isso, os volumes da coleção disponibilizam textos com diferentes tamanhos de fonte, de acordo com a faixa etária. Também há diversidade na forma como as fontes aparecem: a maioria dos textos didáticos foram grafados com letras de imprensa maiúsculas e minúsculas, o que facilita o reconhecimento visual e a fluência leitora. Em diversas atividades e abordagens, há textos grafados em letra cursiva, simulando o texto manuscrito, como forma de incentivar a leitura de textos escritos com esse tipo de fonte. É esperado que as respostas das atividades manuscritas sejam escritas sempre em letra cursiva, apoiando o desenvolvimento psicomotor e cognitivo da criança. Sempre que necessário, o professor pode retomar essa orientação, acompanhando a evolução da capacidade dos estudantes na escrita manuscrita em letra cursiva.

A alfabetização cartográfica

Entendemos que os estudantes dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental estão desenvolvendo habilidades básicas para compreender e analisar o mundo que os cerca, além de interagir com ele e intervir nele. São múltiplas, portanto, as alfabetizações pelas quais eles passam nesse ciclo de aprendizagem. Inclui-se nesse contexto a cartografia, uma linguagem de grande importância no estudo da Geografia, já que possibilita (e facilita) a observação, a comparação, a compreensão e a análise de fenômenos no espaço geográfico, bem como a reflexão sobre eles.

De acordo com Pissinati e Archela (2007, p. 179):

> Em seu desenvolvimento cognitivo, a criança vai aprendendo a situar objetos de acordo com referenciais. Inconscientemente, ela está adquirindo noções do sistema de coordenadas (distâncias entre os objetos) e perspectivas (pontos de vista, como longe/perto, em cima/embaixo, direita/esquerda, frente/atrás). Portanto, é fundamental que as primeiras noções de cartografia sejam levadas à criança, ainda enquanto pequena, para que ela possa compreender a geografia que lhe é passada na escola. Afinal, ensinar o aluno a visualizar o espaço geográfico sob vários ângulos, escalas e interpretações é um grande objetivo da Geografia.
>
> Quanto ao como ensinar sobre o mapa, os objetivos não serão completamente alcançados se o aluno [...] não participar ativamente do processo de construção de um mapa. Só entendemos plenamente aquilo que experenciamos. Em outras palavras, para que o aluno se torne um eficaz decodificador de mapas, tem, antes, que aprender a codificá-los. É no processo de coleta e de uso das informações que se desenvolve o raciocínio sobre a confecção do mapa.

Dada a importância da cartografia na formação do cidadão crítico, nesta coleção, ela é apresentada como um componente sempre presente na abordagem do conteúdo. Para esse trabalho, dois princípios foram norteadores: respeitar os aspectos cognitivos dos estudantes e relacionar o trabalho cartográfico com o tema estudado no capítulo. Dessa maneira, os conceitos básicos da cartografia são paulatinamente apresentados na coleção, seguidos de atividades que visam aprimorar sua compreensão e/ou aplicação. Esse trabalho é privilegiado na seção *Representações*.

O trabalho com gráficos e tabelas

Tabelas e gráficos são formas de representação que, por meio da linguagem gráfica, auxiliam na comunicação de informações sobre um fenômeno ou determinada realidade.

Além de serem recursos visuais importantes na educação formal, são cada vez mais comuns na mídia em geral. Assim, torna-se fundamental saber ler as informações apresentadas nessas formas de representação.

Ao longo desta coleção, são apresentados gráficos e tabelas, priorizando-se os mais simples, de fácil compreensão. Com complexidade adequada à faixa etária dos estudantes, trabalham-se tanto a leitura e a interpretação dos dados e das informações contidos nessas formas de representação como a relação do recurso gráfico com o texto escrito. Estimula-se também a observação de elementos importantes constituintes de gráficos e tabelas, como o título, a fonte e, no caso dos gráficos, a legenda. Além disso, esse trabalho contribui para o desenvolvimento de conhecimentos e habilidades do componente curricular Matemática por meio de contagens, medições, comparações, observações de formas, localizações no espaço, entre outras possibilidades.

A cartografia social e a etnocartografia

Se, por um lado, a coleção incentiva o desenvolvimento das habilidades de leitura e de interpretação da cartografia oficial, por outro, também almeja empoderar cada estudante como produtor de conhecimento e autor das próprias representações cartográficas, apropriando-se das narrativas que o definem como um indivíduo que ocupa um espaço no mundo. Ao realizar registros e representações sobre os diferentes espaços que ocupa (como a moradia, a escola, os locais públicos frequentados, etc.), incluindo, nessas representações, convenções como legendas e símbolos pictóricos, além de cotas com nomes de locais, os estudantes se apropriam de saberes geográficos e os transformam em autoconhecimento e valorização de suas identidades individual e coletiva.

Tais perspectivas estão alinhadas com práticas da cartografia social e da etnocartografia. Trata-se de duas abordagens cartográficas contemporâneas que problematizam a cartografia oficial – tradição que comumente apaga determinados grupos sociais e localidades, diminuindo a representação deles sobre os espaços oficiais.

A elaboração de registros da cartografia social é feita de maneira coletiva, pois as comunidades retratadas nos mapas também participam da elaboração deles. Assim, segundo Dorival dos Santos (2017, p. 286-287), esse tipo de trabalho:

> [...] se constitui em um desafio que envolve, de um lado, pesquisadores com formação em diferentes áreas, de outro, os agentes sociais com seus conhecimentos que elegem os elementos que consideram relevantes para compor o mapa e os trechos de suas falas para compor o fascículo. São os agentes que promovem a seleção do material a ser inserido na publicação, além de realizarem o georreferenciamento das áreas e contribuírem com a produção de croquis, mapas e informações narradas ou conduzirem os pesquisadores para presenciarem situações específicas de sua realidade. Nesse sentido, não há separação entre trabalho intelectual e manual, pois quilombolas, indígenas, quebradeiras de coco, ribeirinhos e pesquisadores são todos construtores do processo de feitura do mesmo.

Em diversos momentos da coleção, há representações da cartografia social, isto é, mapas cujos temas e comunidades abordados foram construídos não apenas por cartógrafos, geógrafos e outros profissionais, mas também pelos grupos que protagonizam a temática dos mapas. Da mesma maneira, os estudantes são constantemente incentivados a realizar registros cartográficos sobre seus espaços de vivência, o que caracteriza a abordagem discutida.

A etnogeografia, um campo relativamente recente das Ciências Humanas e Sociais, se propõe a investigar as crenças geográficas de diferentes povos (Blaut, 1979). Algumas perguntas típicas dessa área são: "Quais critérios uma comunidade usa para nomear seus lugares?"; "Que significados um lugar tem para um povo específico?"; "Como esse grupo representa seu espaço?". Qualquer grupo possui uma etnogeografia, ou seja, uma forma de compreender e de construir saberes geográficos.

Ao solicitar que os estudantes analisem, por exemplo, mapas elaborados por outras crianças ou pessoas de outros povos, utilizando materiais e convenções diferentes da cartografia oficial (ocidental moderna), estamos diante de registros etnogeográficos e promovendo a desconstrução ativa das narrativas cartográficas oficiais em prol da valorização da diversidade e dos saberes que não são produzidos pela academia. De maneira adequada à faixa etária, apresentar aos diferentes grupos de estudantes as mais diversas formas de representar o mundo por meio da cartografia também é uma estratégia para fortalecer a autoestima dos grupos sociais que formam a comunidade escolar, ampliando o sentimento de pertencimento, a empatia, a valorização da diversidade cultural e o desenvolvimento da alteridade.

O trabalho com as imagens

As imagens dos livros didáticos, como fotografias, ilustrações, pinturas e esquemas, são reproduções estáticas de paisagens ou processos. Para que funcionem como conteúdo, complemento informativo do tema ou motivação para o estudo do assunto, é preciso envolver os estudantes na observação e na interpretação das mensagens visuais. Após identificar e valorizar as observações despertadas pela imagem, o professor pode realizar um levantamento dos conhecimentos prévios dos estudantes sobre o assunto em questão e, assim, organizar e aprofundar esses saberes, possibilitando que eles obtenham novas informações por meio da leitura das imagens. Segundo Tonini (2003, p. 35):

> É indiscutível o lugar ocupado pela imagem no mundo atual. Sua centralidade na constituição dos significados sobre as coisas do mundo faz com que seja um dos *insights* atuais na fabricação das nossas subjetividades. Ela está presente em todas as atividades que desenvolvemos, quer fora ou dentro da sala de aula. [Assim,] precisamos aprender a ler essas imagens, essas formas culturais fascinantes e sedutoras cujo impacto massivo sobre nossas vidas todos conhecemos. O ensino da Geografia certamente deve deter-se nessa nova cultura imagética, na tentativa de desenvolver uma pedagogia preocupada com a leitura das imagens inscritas nos livros didáticos. Ler imagens criticamente implica aprender como apreciar, decodificar e interpretar imagens, analisando ao mesmo tempo a forma como elas são construídas e o modo como operam na construção do conhecimento geográfico.

Em outros termos, por meio da imagem, são construídas e apresentadas visões de mundo, que indicam a expressão de comportamentos e valores. As imagens são instrumentos importantes para a construção de nossas subjetividades, pois carregam significados. Como são formas de discurso que refletem elementos da realidade, seu uso nos processos de ensino-aprendizagem é fundamental.

Inicialmente, o procedimento mais indicado é a observação dirigida, em que o professor, com perguntas, chama a atenção dos estudantes para o aspecto geral da imagem. Em seguida, passa a explorar, com perguntas e comentários, os detalhes e as informações disponíveis e as implícitas. Se os estudantes demonstrarem interesse por algum aspecto da imagem, é um bom momento para aprofundar o assunto, propor uma pesquisa sobre o aspecto ou conectá-lo a outras disciplinas que ampliem a compreensão daquele conteúdo. Imagens podem ser interpretadas por meio de textos escritos ou mesmo de figuras complementares. Da mesma maneira, textos escritos também podem ser interpretados ou explicados por meio de imagens.

Solicitar aos estudantes que elaborem desenhos sobre um tema é outra maneira de estimular a compreensão de determinado assunto. Os desenhos podem ser utilizados para investigar os conhecimentos prévios dos estudantes e registrar observações e análises, além de serem um meio de aprimoramento das capacidades de sintetizar e de representar o espaço físico e os fenômenos relacionados a ele. Esse trabalho é realizado, em especial, na seção *Vamos ler imagens!*, presente em alguns momentos oportunos da abordagem didática no final dos capítulos.

O trabalho de campo

Recurso didático indispensável para o ensino de Geografia, o trabalho de campo possibilita aos estudantes verificar ou ampliar os conteúdos trabalhados em sala de aula, fazer outras descobertas e observar e explorar com mais atenção o espaço geográfico:

> [...] cabe evidenciar que o trabalho de campo é uma atividade intrínseca do geógrafo e, apesar de ser realizada por profissionais de diferentes áreas, a Geografia apropriou-se dessa proposta metodológica de ensino como uma prática tradicional para a compreensão das dinâmicas espaciais, bem como à análise profunda sobre os processos que estão visíveis (e perceptíveis) na paisagem.
>
> [...]
>
> Construir identidade de cidadão a partir da prática do trabalho de campo se torna possível à medida que as contradições dos espaços vivenciados pelos estudantes são ressignificadas à luz do conhecimento geográfico. Por essa atividade, o estudante passa a enxergar, com uma lente geográfica, um espaço que, porventura tenha se tornado banal por fazer parte dos trajetos rotineiros do ir e vir, ou de um espaço, ainda, pouco explorado ou pouco conhecido. Esse processo é possível a partir de conteúdos sistematizados e construídos pelo estudante por meio da mediação do professor, em sala de aula, e também da vivência e dos trabalhos educativos fora dos muros da escola (Silva; Farias; Leite, 2019, p. 37-38).

Além disso, o trabalho de campo também engloba as visitas técnicas, que podem – e devem – ser feitas em museus, fábricas, parques, Unidades de Conservação, entre outros espaços relevantes para a comunidade ou localizados no entorno da escola.

Antes de propor aos estudantes a realização desse tipo de atividade, é importante definir sua dimensão pedagógica e os elementos técnicos necessários ao desenvolvimento da proposta. Trata-se de uma etapa que Freitas *et al.* (2012, p. 43) define como pré-campo, em que os envolvidos são orientados acerca da importância da atividade e são comunicados sobre as possibilidades de aprendizado, além de ser:

> um momento em que os coordenadores [professores] do trabalho de campo se empenham em elaborar cada etapa da atividade e mapear os conhecimentos prévios dos estudantes. [Com relação aos] aspectos técnicos envolvidos na preparação do evento, temos o planejamento, o conhecimento do público-alvo, a seleção da equipe de professores [se a atividade envolver mais de um componente curricular], a divisão de tarefas, a organização, a logística envolvida (custos, transporte, alimentação, locais a serem visitados, sequência de atividades). [Do prisma pedagógico há] a seleção dos conteúdos, das metodologias, escolha das temáticas e definição das áreas que contribuirão com o projeto etc.).

É importante, ainda, definir quais conceitos serão mobilizados na atividade de ensino e como isso será feito, como a proposta será avaliada, além de verificar a viabilidade de visitar o espaço pretendido, os dias e horários de funcionamento, se há necessidade ou não de fazer reservas ou de comprar ingressos, como os estudantes serão deslocados com segurança, etc. Por fim, é de grande importância, na preparação do trabalho de campo, uma visita prévia do professor (ou do grupo de professores) que está elaborando a proposta à área de estudo, objetivando conhecer suas especificidades, para que o roteiro de campo seja bem elaborado e condizente com a realidade espacial. Compondo, ainda, o pré-campo, é preciso envolver diretamente os estudantes, apresentando-lhes e discutindo com eles os objetivos elencados e as estratégias que vão ser utilizadas para que sejam alcançados.

É muito importante que os estudantes tenham clareza dos objetivos da atividade e de seu papel antes, durante e depois dessa atividade. Ou seja, eles devem saber como devem se preparar para a saída, o que precisam observar e realizar nos diferentes momentos da atividade e de que forma vão registrar e sistematizar as informações obtidas nesse processo. Após essa fase de preparação técnica e pedagógica da atividade proposta, chega-se à etapa do trabalho de campo, que propicia o enriquecimento do raciocínio geográfico por meio da observação (contemplativa e crítica), da descrição, da análise e do levantamento de hipóteses sobre a realidade estudada. Em outros termos, é o momento em que o entendimento desses processos socioeconômicos de (re)produção do espaço geográfico é ampliado.

Por fim, chegamos à etapa denominada pós-campo, em que os estudantes vão refletir sobre as propostas desenvolvidas e sistematizar o que foi estudado. Essa

etapa, de acordo com Freitas *et al.* (2012, p. 109-110), caracteriza-se pela:

> [...] reflexão sobre os problemas enfrentados, erros cometidos, escolhas feitas e dificuldades descobertas. [...] é a oportunidade que se tem de fazer algumas observações sobre os prováveis problemas que tenham acontecido com os objetivos para uma posterior correção em outra atividade de campo. É no pós-campo que serão contempladas as discussões realizadas pelos participantes do trabalho de campo. [...] Ele é fundamental e indispensável, pois contribuirá para a sistematização do conhecimento que foi construído e/ou elaborado no campo.

Em resumo, a organização necessária para a realização de um trabalho de campo demanda tempo e dedicação, que são compensados pelas oportunidades de aprendizagem significativa e de convivência diferenciada entre todos os que realizam essas atividades. Também envolve uma avaliação posterior das ações adotadas, visando ao aprimoramento do processo realizado e de futuros trabalhos a serem implementados. Considerando os elementos referidos, outras propostas de trabalho de campo podem ser criadas pelo professor, além daquelas presentes na coleção. É importante que essas propostas se aproximem da faixa etária dos estudantes e de seu desenvolvimento cognitivo. Outro ponto que deve ser ressaltado é que esse tipo de estudo da realidade contribui para o aprimoramento do raciocínio geográfico.

O trabalho com o texto

A leitura de textos, de forma autônoma ou com a mediação do professor, é mais um dos recursos utilizados para introduzir ou complementar o estudo dos conteúdos. O professor deve estar atento às características de cada gênero textual (notícia, poema, relato, etc.) e de sua fonte (*site,* livro, jornal, revista, etc.), assim como ao vocabulário específico de cada gênero. A leitura prévia do texto e o planejamento da atividade proposta podem evitar eventuais dificuldades durante a aula.

A diversidade de fontes dos textos permite trabalhar com os estudantes abordagens e pontos de vista diferentes sobre um mesmo assunto. Essa experiência enriquece o aprendizado e pode despertar neles o interesse pela busca de informações e pelo conhecimento de outras ideias. Em todos os volumes da coleção, há indicações de livros relacionados aos conteúdos desenvolvidos.

É importante que a biblioteca ou a sala de leitura da escola facilite o acesso a esses materiais. O professor pode, ainda, orientar os estudantes a recorrer ao acervo de familiares ou conhecidos. Ele também pode providenciar ou solicitar aos estudantes jornais, revistas e outros suportes de texto para serem manuseados e trabalhados em sala de aula.

Visando ao melhor aproveitamento dos textos como recurso didático, após a leitura, o professor pode orientar a realização de atividades complementares, como: o reconto deles, a explicação de temas centrais, a seleção de detalhes interessantes ou curiosos, a elaboração de desenhos ou de histórias em quadrinhos, a dramatização de um trecho do texto, a identificação de determinadas informações, entre outras estratégias. Esse rico trabalho apoia o desenvolvimento das competências linguísticas dos estudantes e pode ser proposto para recuperar e/ou aprofundar aprendizagens, de acordo com o progresso de cada estudante, em conformidade com as prerrogativas de desenvolvimento integral expostas no Livro do Professor.

O envolvimento da comunidade

As atividades realizadas com a ajuda dos adultos responsáveis pelos estudantes, além de valorizarem a relação familiar e incentivar a autonomia das crianças, enriquecem o processo de ensino-aprendizagem, já que extrapolam os limites físicos da escola e passam a ocupar outras dimensões da vida dos estudantes, conferindo à rotina deles momentos de estudo fora do horário formal das aulas.

O envolvimento da comunidade escolar para além dos funcionários da escola e do corpo docente é essencial para o sucesso das estratégias pedagógicas, pois garante apoio nos pontos de culminância dos projetos escolares. Ao apoiar a realização das atividades escolares, os adultos responsáveis pelos estudantes reforçam a importância do estudo na formação dos indivíduos e conferem valor ao desenvolvimento escolar, ações que fortalecem positivamente as relações entre a escola e os estudantes.

Assim, a coleção apresenta, de modo sistemático, um conjunto de atividades elaboradas para que os estudantes possam buscar saberes com seus familiares, sistematizando suas descobertas e, posteriormente, compartilhando-as com os colegas.

Diversidade e inclusão

Cada estudante traz uma bagagem de habilidades, experiências e necessidades, e é papel da escola e dos educadores reconhecer e valorizar essa diversidade. É essencial reconhecer que cada criança é única e apresenta demandas e capacidades próprias. A despeito disso, estudantes com transtornos e deficiências frequentemente enfrentam barreiras adicionais para acessar a educação de qualidade. Portanto, sistemas educacionais verdadeiramente inclusivos são um passo essencial para a construção de uma sociedade também inclusiva. Acreditamos, com isso, que a diversidade de condições físicas e neurológicas pode ser bem atendida quando há:

- criação de ambientes **acolhedores** e **seguros**;
- promoção de valores como **colaboração** e **empatia**;
- valorização **ativa** da diversidade;
- **envolvimento** da comunidade.

Para aprofundar as percepções sobre a multiplicidade de condições, é importante identificar as especificidades das deficiências e dos transtornos. De acordo com a Resolução n. 4/2009 do Conselho Nacional de Educação

Básica (Brasil, 2009), as pessoas com deficiência são aquelas que "têm impedimentos de longo prazo de natureza física, intelectual, mental ou sensorial". Por sua vez, aqueles com transtornos do neurodesenvolvimento são os "que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometimento nas relações sociais, na comunicação ou estereotipias motoras" (Brasil, 2009).

Transtornos do neurodesenvolvimento

Os transtornos do neurodesenvolvimento englobam uma diversidade de condições que podem variar em nível e em grau, de acordo com o contexto. Nesse sentido, é possível citar o Transtorno do Espectro Autista (TEA), o Transtorno Opositivo Desafiador (TOD), o Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH) e os transtornos de aprendizagem, sendo os mais comuns entre estes últimos a dislexia, a discalculia e a disgrafia.

É necessário compreender os desafios enfrentados por crianças que têm transtornos dessa ordem, pois muitas delas podem apresentar dificuldades relativas à comunicação, à interação social, à compreensão das emoções dos outros, ao aprendizado acadêmico e ao comportamento, a fim de viabilizar a adoção de abordagens pedagógicas específicas que atendam às necessidades delas.

Isso pode incluir a implementação de estratégias de ensino diferenciadas, como currículo multinivelado ou individualizado, e o suporte emocional e comportamental (se necessário).

Deficiências

As deficiências agrupam grande diversidade de condições humanas e podem se apresentar em diferentes dimensões, como a física (no caso de pessoas em cadeiras de rodas, surdas e/ou cegas, etc.) e a intelectual (a exemplo da síndrome de Down). No caso das crianças, essas condições podem ter origem na gestação ou em decorrência de outros eventos da primeira infância. Assim como ocorre com os transtornos, é importante garantir ambientes que possam receber crianças em tais condições e preparar-se para incentivá-las de maneira específica, adaptando propostas pedagógicas e ampliando o repertório escolar concernente a esse cenário.

Nesse sentido, a arquitetura inclusiva é essencial, pois ela facilita o acesso à escola não apenas aos estudantes com condições físicas específicas, mas também à população idosa e a outras pessoas que tenham, por exemplo, dificuldade de locomoção. A parceria com a comunidade se torna central para viabilizar atividades como trabalhos de campo e confraternizações, propiciando cuidados requeridos por algumas condições.

A ideia é sempre evidenciar que a pessoa com deficiência faz parte do grupo social e é aceita do modo como se apresenta. Não se trata de oferecer concessões ou favores, mas de demarcar o território escolar como um espaço de acolhimento e de cidadania.

Formação continuada

Como forma de incentivar a inclusão na escola e a valorização da diversidade, a parte específica do Livro do Professor fornece estratégias didáticas que podem ser empregadas para lidar com a multiplicidade de condições que a turma pode apresentar. No livro do 5º ano, estes são os temas abordados:

Unidade	Capítulo	Tema	Página
1. O território brasileiro e os meios de transporte e de comunicação	1. O território brasileiro	Deficiência visual e baixa visão	13
	1. O território brasileiro	Habilidades sociais	19
2. A população, as cidades e o trabalho no Brasil	4. A dinâmica da população no território	Discalculia	49
	6. A produção e o trabalho no Brasil	Dislexia	71
3. As regionalizações do Brasil e as regiões Norte e Centro-Oeste	7. As regiões brasileiras	Disgrafia	79
	8. A Região Norte	Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade (TDAH)	89
4. As regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil	10. A Região Nordeste	Transtorno do Espectro Autista (TEA)	108
	12. A Região Sul	Síndrome de Down	133

Essas estratégias podem ser aproveitadas em diferentes momentos e adaptadas de acordo com a realidade escolar. Cabe destacar que elas não se restringem ao trabalho específico com a Geografia; na verdade, podem ser aplicadas em aulas de qualquer componente curricular, sempre que se fizerem úteis.

Acreditamos que esse repertório de estratégias apoia a formação docente continuada, facilitando a adaptação de propostas de acordo com diferentes condições. Para aprofundar a formação nesse sentido, veja as sugestões de materiais na seção *Bibliografia comentada*, na página XXX.

AVALIAÇÃO E APRENDIZAGEM

Avaliar é um aspecto essencial no processo de ensino-aprendizagem. Um dos propósitos dessa prática pedagógica é obter informações para orientar a prática docente e diagnosticar se os objetivos didático-pedagógicos concebidos estão sendo alcançados. Essas informações, quando analisadas pelo professor, possibilitam inferir as práticas e atividades que têm propiciado a aprendizagem e os aspectos do ensino e do trabalho docente que podem ser modificados. Assim, o planejamento e a avaliação são indissociáveis.

Avaliar a aprendizagem requer do professor uma atitude de constante análise e interpretação dos resultados das diferentes atividades propostas à turma, e não apenas ao final de uma sequência de conteúdos, cuja correção consiste apenas na atribuição de um conceito, como "certo" ou "errado". As situações didáticas que envolvem erro, inclusive, são consideradas etapas de aprendizagem. Dessa maneira, o professor deve incentivar os estudantes a pensar sobre o erro e a pesquisar o percurso que os levou a esse equívoco, analisando com eles o que falta aprender ou os cuidados que devem ser tomados para evitar que essas situações ocorram novamente. Essas são práticas que devem permear o processo de avaliação, uma vez que o equívoco é inerente ao processo de aprendizado na escola e na vida.

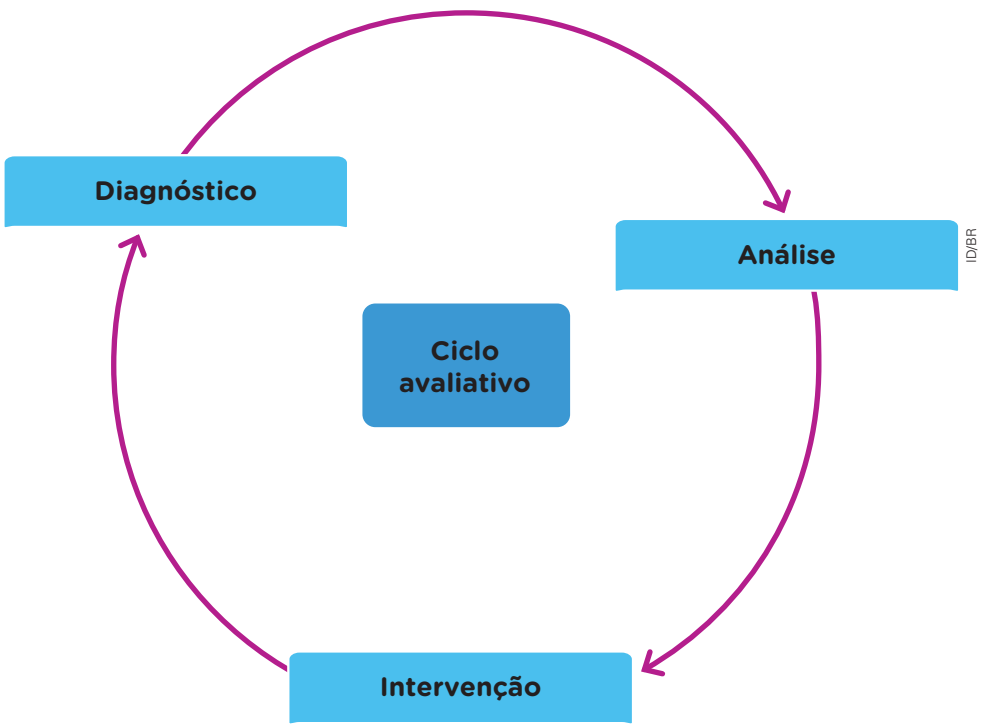
Contribuir para que os estudantes percebam os erros, as inconstâncias e as impermanências como partes significativas do processo de aprendizagem favorece o desenvolvimento do raciocínio geográfico. Essa percepção envolve a compreensão de que os fenômenos têm processos específicos de desenvolvimento, além de passarem por transformações e ressignificações. A compreensão de que a natureza e a sociedade estabelecem relações dinâmicas e locais, com extensões e conexões próprias, é inerente ao amadurecimento do raciocínio geográfico.

Nessa perspectiva de acolhida e de ressignificação do erro como oportunidade de aprendizagem, cada intervenção requer novos dados, um novo diagnóstico e a análise de informações para determinar se a intervenção realizada foi efetiva ou precisa ser repensada.

Zabala (1998) destaca três importantes momentos no processo avaliativo: o início, que permite a **avaliação diagnóstica** do conhecimento prévio dos estudantes e a identificação das possibilidades de aprendizagem, realizando-se a denominada avaliação inicial; o desenvolvimento, que permite observar como os estudantes aprendem, realizando-se a **avaliação formativa**, também chamada de avaliação reguladora ou de processo; e o final, quando são analisados os conhecimentos construídos e os resultados obtidos, realizando-se a **avaliação somativa**, também chamada de avaliação final.

Embora a nomenclatura usada para a avaliação nesses três momentos distintos varie de acordo com a abordagem de cada autor, para fins didáticos, vamos tratar esses processos, respectivamente, pelos termos "avaliação diagnóstica", "avaliação formativa" e "avaliação somativa".

Desse modo, a avaliação ocorre em um ciclo avaliativo – diagnóstico, analítico e interventivo – de acordo com a aprendizagem de cada estudante. Observe o esquema.



Avaliação diagnóstica

A **avaliação diagnóstica** permite ao professor reconhecer o que os estudantes já sabem sobre determinado assunto, ou tema, e o que eles trazem de suas experiências pessoais. Ter essas informações é fundamental para tomar decisões sobre quais caminhos trilhar em sala de aula. Por se tratar de um diagnóstico daquilo que os estudantes já sabem, não devem ser atribuídas notas às atividades nesse momento.

O instrumento tradicionalmente mais utilizado para isso é a sondagem diagnóstica, recurso que permite o registro de maneira aberta ou fechada do repertório dos estudantes. Nesta obra, a seção *Boas-vindas!* é uma oportunidade de implementar essa avaliação no início do ano letivo. No entanto, essa não é a única maneira de aferir a aprendizagem dos estudantes.

A seção *Para começo de conversa*, nas aberturas das unidades, e os questionamentos presentes no início de cada capítulo também têm esse intuito. Uma avaliação diagnóstica também pode ser realizada sempre que se iniciar o trabalho com um tema novo.

Recursos como o debate aberto oral, o questionamento participativo e o convite ao diálogo também permitem aos estudantes expor seus conhecimentos e opiniões e possibilitam ao professor identificar pontos de desenvolvimento. Nesse contexto, os registros qualitativos feitos pelo professor são essenciais. É possível elaborar notas pontuais ou distribuir as observações em uma grade de habilidades e competências.

Avaliação formativa

Há autores, como Perrenoud *et al.* (2002), que chamam de **avaliação formativa** o processo em que o professor devolve aos estudantes não apenas a nota (que, de modo geral, acaba por somente informar e classificar o rendimento de modo numérico), mas comentários que ajudam a verificar os acertos e os erros durante o processo de ensino-aprendizagem e, com isso, regulam a aprendizagem tanto de estudantes como do próprio professor. Nesse contexto, atividades de leitura e de produção textual, trabalhos coletivos de investigação e resolução de problemas e desafios cotidianos relativos aos temas em estudo também informam ao professor possíveis necessidades de alteração em seu curso de trabalho e reorientação do processo de ensino-aprendizagem (Cortesão, 2002). As atividades propostas nos capítulos e nas seções dos volumes desta coleção, em especial na seção *Aprender sempre,* ao final de cada capítulo, contribuem para o registro dos estudos, tornando possível a percepção dos avanços e favorecendo a análise sistemática.

Avaliação somativa

A **avaliação somativa** pode ter como base provas escritas, a exemplo das atividades propostas na seção *Até breve!,* ao final do livro, elaborada a fim de auxiliar o professor nessa etapa da avaliação. Outras propostas também podem contribuir para esse propósito, como apresentações orais, trocas de ideias entre os estudantes mediadas pelo professor, elaboração de textos coletivos, entre outras que possibilitam verificar se os objetivos de aprendizagem foram alcançados. Por meio da avaliação somativa, ou final, é possível analisar o grau de aproveitamento dos estudantes. No entanto, nem sempre o rendimento deles é atestado e uma prova final única revela a real construção do conhecimento. Por isso, recomenda-se utilizar diferentes instrumentos avaliativos, a fim de tornar esse processo o mais abrangente possível.

Sobre a avaliação, as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica indicam:

> Ainda que já dito em termos mais gerais, vale enfatizar que no início do Ensino Fundamental, atendendo às especificidades do desenvolvimento infantil, a avaliação deverá basear-se, sobretudo, em procedimentos de observação e registro das atividades dos alunos e portfólios de seus trabalhos, seguidos de acompanhamento contínuo e de revisão das abordagens adotadas, sempre que necessário (Brasil, 2013, p. 123).

O processo avaliativo

Com base nas informações dos três momentos de avaliação, professor e estudantes podem encontrar meios para corrigir rotas, propor alternativas e destacar aspectos positivos. O registro constante e sistemático dos resultados das avaliações é importante para garantir a eficácia dessa prática pedagógica. Além disso, as avaliações realizadas pelos estudantes possibilitam que o professor se avalie constantemente, em diferentes aspectos, como a mediação do ensino, a exposição e a abordagem de temas, as estratégias utilizadas para fazer registros, entre outros.

Esse esforço subsidia a adaptação de atividades que proporcionem a recuperação de aprendizagens ou o aprofundamento das temáticas apreendidas, a depender dos resultados avaliativos, o que torna a avaliação efetiva e significativa para o processo de ensino-aprendizagem. Ao longo da parte específica do Livro do Professor, há diversas sugestões de *Atividades complementares* que retomam conteúdos (proporcionando a eventual recuperação de aprendizagens), trazem alternativas para propostas (de acordo com o desenvolvimento da turma) e possibilitam a ampliação ou o aprofundamento dos temas abordados.

Por fim, é importante que os estudantes percebam a avaliação como uma oportunidade de revisão e aprofundamento dos estudos, bem como de aprimoramento da construção do conhecimento. Essa perspectiva contribui para a autoestima, o desejo de superar desafios, a reflexão e a aceitação de críticas.

ORGANIZAÇÃO E ESTRUTURA DA COLEÇÃO

Como vimos, de acordo com a BNCC, no contexto de aprendizagem dos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, o estudo da Geografia contribui para dar sentido às dinâmicas das relações entre as pessoas e entre a sociedade e a natureza, em suas múltiplas atividades, como as de trabalho e de lazer. Além disso, o estudo da Geografia possibilita o desenvolvimento das capacidades de ler e de interpretar diferentes linguagens, aprimorando a percepção espacial (Brasil, 2018a, p. 367).

Os volumes desta coleção abordam os conceitos geográficos fundamentais, de maneira escalar, no texto didático e em seções especiais. Com isso, pretendemos contemplar também a progressão de habilidades propostas nas unidades temáticas e nos objetos de conhecimento previstos na BNCC para os Anos Iniciais do Ensino Fundamental.

Nesta faixa etária, como já mencionado, os conceitos de lugar, natureza, paisagem, espaço, território e região são essenciais para o ensino e a aprendizagem em Geografia. Como a compreensão desses conceitos possibilita aos estudantes reconhecer e entender diferentes aspectos do espaço geográfico, eles são trabalhados em cada um dos volumes de modo progressivamente mais complexo. Os conceitos já construídos são retomados oportunamente nos volumes seguintes, articulando-se a novos aspectos, competências e habilidades. No desenvolvimento das aulas, é importante identificar o conceito básico que orienta a análise do fenômeno geográfico em estudo e, com base nesse conceito, incentivar os estudantes a elaborar hipóteses, suposições e ideias de modo autônomo, à medida que avançam em sua aprendizagem.

Organização dos conceitos

O **volume 3** desta coleção marca a transição do estudante, que sai do ciclo de apropriação do sistema de escrita alfabética para a consolidação das habilidades de leitura e de escrita, enquanto aprofunda suas percepções sobre os conceitos de diversos componentes curriculares. Por isso, nesse volume, há uma breve retomada de conteúdos essenciais para a Geografia e que, de acordo com a BNCC, devem ser trabalhados no 1º e no 2º ano. Trata-se dos conceitos de **lugar**, em especial, o lugar como espaço de vivência, que incentiva a percepção sobre as relações entre sociedade e natureza, pelo fato de o mundo estar em transformação permanente; e o conceito de **paisagem**, que passa a ser central na análise do espaço geográfico. De caráter específico para a Geografia, a paisagem define-se como uma unidade que é significada pela percepção. Resultante de fatores gerais de ordem social e natural, manifestando a ação da natureza e o trabalho do ser humano acumulados ao longo de tempos distintos, a paisagem é processada individualmente e, portanto, não é percebida de maneira idêntica por cada observador. Assim, embora possa ser lida e interpretada de modos diferentes, apresenta-se como um meio de análise do espaço geográfico. Dessa maneira, por um lado, cabe ao professor valorizar os diferentes olhares sobre a paisagem e o modo como cada estudante atribui destaque a determinados elementos de sua composição. Por outro, é importante demonstrar a relevância de situações em que as interpretações sobre determinada paisagem são recorrentes e certos elementos são lidos de modo semelhante pelo grupo, o que pode indicar que se trata de um aspecto fundamental para caracterizar e compreender a realidade socioespacial da unidade do espaço geográfico em análise. Ao longo do volume 3, há ênfase na unidade temática "Conexões e escalas", que é fundamental para a leitura e a interpretação das paisagens, bem como para o estabelecimento de relações entre a sociedade e a natureza, sempre que oportuno, em diferentes escalas: local, regional e global. Assim, nesse volume, as paisagens naturais e as antrópicas em transformação ganham destaque como objetos de conhecimento.

No **volume 4**, enfatiza-se o conceito de **território** em sua concepção mais clássica, advinda dos estudos de Geografia política. Como espaço político-administrativo, o território é um conceito que serve como ponto de partida para a reflexão sobre inúmeros fenômenos relacionados à organização da sociedade e sobre sua relação com a natureza na produção do espaço geográfico. Ainda nesse volume, partindo do conceito de território, aborda-se o conceito de **região**, por meio de discussões introdutórias sobre a regionalização do espaço brasileiro.

Já o conceito de **natureza** é abordado nos três volumes da coleção, mas é trabalhado de modo especial no volume 4. Na coleção, esse conceito é apresentado como fundamento dos estudos das paisagens naturais e antrópicas, cuja observação da paisagem é um instrumento pedagógico essencial para a assimilação desses conhecimentos. Dessa maneira, a natureza constitui-se como um elemento indispensável para a apreensão do principal objeto de estudo da Geografia: o **espaço geográfico**.

No **volume 5**, retomam-se os conceitos já estudados para a análise e a compreensão da realidade brasileira, e o conceito de **região** aparece com maior ênfase. Ele é empregado, sobretudo, na abordagem que contempla a proposta de regionalização oficial do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). As regiões são apresentadas como fruto do estudo e da interpretação das paisagens que caracterizam o espaço geográfico brasileiro. Nesse volume, os estudantes também têm a oportunidade de refletir sobre a importância da divisão regional para a gestão do território empreendida pelo governo.

Estrutura da coleção

Esta coleção é composta de três volumes, correspondentes ao 3º, ao 4º e ao 5º ano do Ensino Fundamental. Para cada ano, há um Livro do Estudante e um Livro do Professor **reutilizáveis**. Portanto, estudantes e professores não devem realizar registros ou outras intervenções nos livros para que eles permaneçam em boas condições de uso nos próximos anos.

O conteúdo de cada volume está organizado e distribuído em unidades, que estão subdivididas em capítulos. Cada livro contém quatro unidades; e cada unidade apresenta três capítulos.

No decorrer de cada unidade, os estudantes são orientados a debater com os colegas, utilizar argumentos para justificar hipóteses, elaborar textos de diversos gêneros, desenhar, entre outras possibilidades. As propostas podem ser utilizadas como recursos didáticos para a revisão do processo de ensino-aprendizagem, o aprofundamento das análises e a reavaliação de hipóteses.

Cada livro esta organizado da seguinte maneira:

Abertura do volume

Boas-vindas

No início de cada volume, antes da primeira unidade, há a seção *Boas-vindas*, um instrumento de avaliação diagnóstica que auxilia no mapeamento dos conhecimentos que o estudante possui no início do ano letivo.

Abertura da unidade

Apresenta textos e imagens variadas (fotografias, pinturas, ilustrações, composições de fotografias e ilustrações) que introduzem o tema principal da unidade e propõem uma problematização inicial. A ideia é despertar o interesse e a curiosidade dos estudantes para envolvê-los com os conteúdos que serão trabalhados. Além disso, eles têm a oportunidade de se expressar, exercitar a criatividade e a imaginação e, principalmente, expor seus conhecimentos e suas experiências sobre o tema. As hipóteses levantadas pelos estudantes podem ser registradas para fazer uma avaliação inicial de seus conhecimentos. A abertura da unidade também apresenta uma atividade que trabalha as competências socioemocionais, indicada com o selo *Saber Ser*.

Desenvolvimento do conteúdo

Os conteúdos de cada unidade são abordados em três capítulos. Cada capítulo apresenta abertura, desenvolvimento e, quando oportuno, as seções que compõem a coleção.

- **Abertura do capítulo:** Traz uma proposição que favorece a avaliação diagnóstica e inicia o trabalho com um dos temas do capítulo.
- **Desenvolvimento didático:** O texto principal desenvolve e sistematiza o conteúdo e é acompanhado por fotos, ilustrações, gráficos, mapas, tabelas, esquemas, etc., sempre complementados por atividades. Ao longo do texto, os **glossários** trazem acepções de palavras que podem ser desconhecidas pelos estudantes. As sugestões de materiais complementares, indicadas no boxe *Para explorar,* e os objetos digitais permitem a ampliação de conteúdos estudados.
- **Fechamento do capítulo:** Quatro seções encerram os capítulos, e algumas delas aparecem de modo alternado entre eles. A seção *Aprender sempre* encerra todos os capítulos e se constitui como ferramenta para a avaliação formativa, possibilitando a identificação de eventuais defasagens durante o ano letivo. No Livro do Professor, as orientações que acompanham esta seção também apresentam *Atividades complementares* que recuperam aprendizagens e podem ser propostas aos estudantes de acordo com as eventuais dificuldades identificadas. As seções *Vamos ler imagens!* e *Pessoas e lugares* se alternam entre os capítulos. Na seção *Vamos ler imagens!*, os estudantes aprendem a ler diferentes tipos de imagem. Na seção *Pessoas e lugares*, eles ampliam seus conhecimentos sobre diferentes práticas culturais e comunidades específicas. Já a seção *Universo digital* ocorre duas vezes em cada volume e promove o desenvolvimento contextualizado de habilidades e competências da Computação indicadas na BNCC.

Fechamento da unidade

Cada unidade é finalizada pela seção Aprender mais, que pode ser usada como ferramenta para a recuperação de aprendizagens ou para a ampliação das abordagens, de acordo com os diagnósticos evidenciados pelas avaliações formativas realizadas durante o estudo de cada capítulo. Em geral, as seções apresentam propostas criativas que podem (e devem) ser adaptadas à realidade escolar, favorecendo o desenvolvimento da turma, tanto por meio da remediação de eventuais defasagens quanto do aprofundamento de temas que porventura suscitem a curiosidade da turma. Desse modo, as propostas da seção podem ser realizadas em grupos organizados de acordo com os perfis dos estudantes ou mesmo individualmente.

Fechamento do volume

Até breve!

Essa seção está localizada no fim de cada volume, após o último capítulo. Assim como *Boas-vindas*, no início do volume, ela foi concebida com o intuito de ser um instrumento de avaliação. Nesse sentido, *Até breve!* é uma proposta de avaliação somativa ou final. O intuito é verificar os conhecimentos construídos pelos estudantes ao longo do período letivo, auxiliando o professor a analisar eventuais oportunidades de melhoria e remediação, tanto da aprendizagem dos estudantes como das estratégicas docentes adotadas.

Progressão dos conteúdos

Conheça, a seguir, a progressão dos conteúdos abordados ao longo do volume do **5º ano**. Por meio das informações listadas, é possível identificar as relações entre conteúdos, habilidades e competências da BNCC trabalhadas em cada unidade. Os Temas Contemporâneos Transversais mobilizados em cada parte do material também foram destacados, como forma de apoiar o docente durante o planejamento escolar.

Unidade 1 – O território brasileiro e os meios de transporte e de comunicação

Conteúdos	Habilidades	Competências	TCTs
• O Brasil na América do Sul. • As características e as formas de ocupação do território brasileiro. • Os meios de transporte no Brasil. • Os diferentes meios de comunicação. • Os meios de comunicação no Brasil. **REPRESENTAÇÕES** As altitudes nos mapas **PESSOAS E LUGARES** Cidades-gêmeas: Sant'Ana do Livramento (RS) e Rivera (Uruguai) **UNIVERSO DIGITAL** Grafos: representações de linhas ferroviárias **REPRESENTAÇÕES** A comunicação e a cartografia digital **OBJETOS DIGITAIS** Infográfico clicável – Roteiro de viagem Mapa clicável – Rede de transportes no Brasil Infográfico clicável – Os meios de comunicação no Brasil	• **Geografia:** EF05GE03, EF05GE04, EF05GE06, EF05GE07, EF05GE09, EF05GE10 e EF05GE11. • **História:** EF05HI02, EF05HI04, EF05HI06 e EF05HI10. • **Língua Portuguesa:** EF15LP05, EF15LP06, EF15LP07, EF15LP08, EF15LP18 e EF05LP24. • **Matemática:** EF05MA19 e EF05MA24. • **Computação:** EF05CO02, EF05CO10 e EF15CO08.	• **CGEB:** 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8 e 10. • **CECH:** 2, 3, 5, 6 e 7. • **CEG:** 1, 3, 4, 5, 6 e 7. • **CC:** 1, 3 e 4. • **Competências socioemocionais:** Consciência social, Habilidades de relacionamento e Tomada de decisão responsável.	• **Ciência e tecnologia**. • **Multiculturalismo:** Diversidade cultural.

Unidade 2 – A população, as cidades e o trabalho no Brasil

Conteúdos	Habilidades	Competências	TCTs
• A distribuição da população no território brasileiro. • A população em movimento: os processos migratórios internos e externos. • A formação das cidades brasileiras. • As funções das cidades e as relações entre elas. • As transformações do espaço urbano. • A qualidade de vida e a participação social nas cidades. • Os problemas socioambientais nas cidades. • A produção e o trabalho no Brasil. • O trabalho e o desenvolvimento tecnológico. • Os setores da economia. • A importância da energia. **VAMOS LER IMAGENS!** A fotografia documental **REPRESENTAÇÕES** A hierarquia urbana **VAMOS LER IMAGENS!** O grafite **OBJETOS DIGITAIS** Infográfico clicável – Mobilidade urbana Infográfico clicável – Caminhos da energia	• **Geografia:** EF05GE01, EF05GE02, EF05GE03, EF05GE04, EF05GE05, EF05GE06, EF05GE07, EF05GE08, EF05GE09, EF05GE10, EF05GE11 e EF05GE12. • **Arte:** EF15AR01. • **História:** EF05HI04 e EF05HI05. • **Língua Portuguesa:** EF35LP07. • **Matemática:** EF05MA24. • **Computação:** EF05CO10.	• **CGEB:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 10. • **CECH:** 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. • **CEG:** 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. • **CC:** 1, 2 e 7. • **Competências socioemocionais:** Autoconsciência, Consciência social e Tomada de decisão responsável.	• **Cidadania e civismo:** Direitos da criança e do adolescente, Educação em direitos humanos e Vida familiar e social. • **Meio ambiente:** Educação ambiental. • **Multiculturalismo:** Diversidade cultural.

Unidade 3 – As regionalizações do Brasil e as regiões Norte e Centro-Oeste

Conteúdos	Habilidades	Competências	TCTs
• As diferenças no território brasileiro. • As divisões regionais do Brasil. • A Região Norte. • Os rios da Região Norte. • Os povos da floresta. • As atividades econômicas desenvolvidas na Região Norte. • Manaus e Belém, as principais cidades da Região Norte. • A Região Centro-Oeste. • A relação entre as atividades econômicas e o desmatamento na Região Centro-Oeste. • Os povos indígenas. • O povoamento da Região Centro-Oeste nas últimas décadas e o processo de urbanização. **REPRESENTAÇÕES** Os mapas políticos **PESSOAS E LUGARES** Palmas (TO): do planejamento ao encontro de culturas **PESSOAS E LUGARES** A imigração japonesa no município de Tomé-Açu (PA) **REPRESENTAÇÕES** O perfil topográfico **OBJETOS DIGITAIS** Mapa clicável – Brasil e suas regionalizações Mapa clicável – Desmatamento na Amazônia Infográfico clicável – Os indígenas Xavante e a escola em formato de tatu	• **Geografia:** EF05GE01, EF05GE02, EF05GE03, EF05GE04, EF05GE08, EF05GE10 e EF05GE11. • **Ciências da Natureza:** EF05CI03. • **História:** EF05HI04, EF05HI05 e EF05HI10. • **Língua Portuguesa:** EF35LP21, EF35LP23, EF35LP27 e EF35LP28. • **Matemática:** EF05MA24. • **Computação:** EF15CO08.	• **CGEB:** 1, 2, 4, 6, 7, 9 e 10. • **CECH:** 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. • **CEG:** 1, 2, 3, 4, 5 e 6. • **CC:** 3. • **Competências socioemocionais:** Autoconsciência, Consciência social e Tomada de decisão responsável.	• **Cidadania e civismo:** Educação em direitos humanos. • **Meio ambiente:** Educação ambiental. • **Multiculturalismo:** Diversidade cultural e Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras.

Unidade 4 – As regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil

Conteúdos	Habilidades	Competências	TCTs
• A Região Nordeste. • As sub-regiões nordestinas. • A Região Sudeste. • A economia da Região Sudeste. • Os problemas urbanos das grandes cidades do Sudeste. • Os problemas ambientais da Região Sudeste. • A Região Sul. • As paisagens da Região Sul. • Os problemas ambientais da Região Sul. • A economia da Região Sul. **UNIVERSO DIGITAL** A checagem de informações **VAMOS LER IMAGENS!** As xilogravuras **PESSOAS E LUGARES** O assentamento rural Pastorinhas em Brumadinho (MG) **VAMOS LER IMAGENS!** As pinturas que retratam o cotidiano **OBJETO DIGITAL** Infográfico clicável – Poluição ambiental	• **Geografia:** EF05GE01, EF05GE02, EF05GE03, EF05GE05, EF05GE06 e EF05GE10. • **Arte:** EF15AR01, EF15AR02, EF15AR03 e EF15AR05. • **História:** EF05HI01, EF05HI04 e EF05HI10. • **Língua Portuguesa:** EF05LP24. • **Computação:** EF05CO08.	• **CGEB:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9 e 10. • **CECH:** 1, 2, 3, 4, 5, 6 e 7. • **CEG:** 1, 2, 3, 4, 6 e 7. • **CC:** 3. • **Competências socioemocionais:** Consciência social e Tomada de decisão responsável.	• **Multiculturalismo:** Diversidade cultural e Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras. • **Saúde**.

Sugestões para o planejamento

Para promover o desenvolvimento profícuo do rol de conteúdos, habilidades e competências abordados durante o ano escolar, a etapa de planejamento é essencial. Por isso, apresentamos, a seguir, algumas ferramentas que podem contribuir para essa construção que contempla aspectos individuais e coletivos, de acordo com cada docente, coordenador pedagógico, grupo de estudantes, comunidade escolar e projeto político-pedagógico da instituição.

Cronograma

Cada instituição tem uma forma de elaborar o cronograma escolar, conferindo maior ou menor autonomia ao docente nesse sentido. Disponibilizamos algumas sugestões de cronograma para o trabalho com os materiais didáticos do volume do **5º ano** da coleção. Elas devem ser adaptadas de acordo com a realidade escolar, levando em consideração aspectos mais amplos, como os projetos que a escola já desenvolve ou pretende desenvolver; as demandas dos estudantes e da comunidade escolar; e até mesmo os objetivos traçados pela instituição como metas educacionais a serem alcançadas. Por isso, é importante conhecer o percurso didático pretendido nesta coleção para abordá-lo da maneira mais significativa possível, realizando os ajustes necessários.

Semana letiva	Mês	Bimestre	Trimestre	Semestre	Unidade	Capítulo	Conteúdo/Atividade	Páginas
1	1	1	1	1	–	–	***Boas-vindas*** (Avaliação diagnóstica)	8-9
1	1	1	1	1	1	–	***Abertura de unidade –*** O território brasileiro e os meios de transporte e de comunicação	10-11
2	1	1	1	1	1	1	***Abertura de capítulo –*** O território brasileiro	12
2	1	1	1	1	1	1	O Brasil na América do Sul	12
2	1	1	1	1	1	1	As características do território brasileiro	13-14
3	1	1	1	1	1	1	***Representações –*** As altitudes nos mapas	15
3	1	1	1	1	1	1	***Pessoas e lugares –*** Cidades-gêmeas: Sant'Ana do Livramento (RS) e Rivera (Uruguai)	16-17
4	1	1	1	1	1	1	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	18-19
4	1	1	1	1	1	2	***Abertura de capítulo –*** Os meios de transporte	20
5	1	1	1	1	1	2	O transporte no Brasil	20-25
6	2	1	1	1	1	2	***Universo digital –*** Grafos: representações de linhas ferroviárias	26-27
6	2	1	1	1	1	2	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	28-29
7	2	1	1	1	1	3	***Abertura de capítulo –*** Os meios de comunicação	30
7	2	1	1	1	1	3	Os diferentes meios de comunicação	30
7	2	1	1	1	1	3	Os meios de comunicação no Brasil	31-33
8	2	1	1	1	1	3	***Representações –*** A comunicação e a cartografia digital	34-35
8	2	1	1	1	1	3	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	36
9	2	1	1	1	1	–	***Aprender mais*** (Avaliação formativa)	37
9	3	2	1	1	2	–	***Abertura de unidade –*** A população, as cidades e o trabalho no Brasil	38-39
10	3	2	1	1	2	4	***Abertura de capítulo –*** A dinâmica da população no território	40
10	3	2	1	1	2	4	A distribuição da população	40
11	3	2	1	1	2	4	A população em movimento	41-43
11	3	2	1	1	2	4	O Brasil e as migrações internacionais	44-45
12	3	2	1	1	2	4	***Vamos ler imagens! –*** A fotografia documental	46-47
12	3	2	1	1	2	4	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	48-49
13	3	2	2	1	2	5	***Abertura de capítulo –*** As cidades brasileiras	50
13	3	2	2	1	2	5	A formação das cidades brasileiras	50
13	3	2	2	1	2	5	As funções das cidades	51

14	3	2	2	1	2	5	As relações entre as cidades	52
14	3	2	2	1	2	5	***Representações –*** A hierarquia urbana	53
14	3	2	2	1	2	5	O meio urbano: transformações constantes	54
15	4	2	2	1	2	5	A qualidade de vida e a participação social	55
15	4	2	2	1	2	5	Os problemas ambientais e sociais nas cidades	56-57
16	4	2	2	1	2	5	***Vamos ler imagens! –*** O grafite	58-59
16	4	2	2	1	2	5	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	60-61
17	4	2	2	1	2	6	***Abertura de capítulo –*** A produção e o trabalho no Brasil	62
17	4	2	2	1	2	6	O trabalho no Brasil	62-63
17	4	2	2	1	2	6	O desenvolvimento tecnológico e o trabalho	64
18	4	2	2	1	2	6	O trabalho e os setores da economia	65-68
18	4	2	2	1	2	6	A importância da energia	69
19	4	2	2	1	2	6	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	70
19	4	2	2	1	2	–	***Aprender mais*** (Avaliação formativa)	71
20	5	3	2	2	3	–	***Abertura de unidade –*** As regionalizações do Brasil e as regiões Norte e Centro-Oeste	72-73
20	5	3	2	2	3	7	***Abertura de capítulo –*** As regiões brasileiras	74
20	5	3	2	2	3	7	As diferenças no território	74
21	5	3	2	2	3	7	As divisões regionais do Brasil	75-76
21	5	3	2	2	3	7	***Representações –*** Os mapas políticos	77
22	5	3	2	2	3	7	***Pessoas e lugares –*** Palmas (TO): do planejamento ao encontro de culturas	78-79
22	5	3	2	2	3	7	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	80-81
23	5	3	2	2	3	8	***Abertura de capítulo –*** A Região Norte	82
23	5	3	2	2	3	8	Os aspectos gerais	82
23	5	3	2	2	3	8	Os rios da Região Norte	83
24	6	3	2	2	3	8	Os povos da floresta	84-85
24	6	3	2	2	3	8	As atividades econômicas	86
24	6	3	2	2	3	8	As principais cidades da Região Norte	87
25	6	3	2	2	3	8	***Pessoas e lugares –*** A imigração japonesa no município de Tomé-Açu (PA)	88-89
25	6	3	2	2	3	8	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	90-91
26	6	3	3	2	3	9	***Abertura de capítulo –*** A Região Centro-Oeste	92
26	6	3	3	2	3	9	Os aspectos gerais	92-93
26	6	3	3	2	3	9	As atividades econômicas e o desmatamento	94
26	6	3	3	2	3	9	Os povos indígenas	95
27	6	3	3	2	3	9	O povoamento da região nas últimas décadas	96
27	6	3	3	2	3	9	A urbanização	97
27	7	3	3	2	3	9	***Representações –*** O perfil topográfico	98-99
28	7	3	3	2	3	9	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	100
28	7	3	3	2	3	–	***Aprender mais*** (Avaliação formativa)	101
28	7	4	3	2	4	–	***Abertura de unidade –*** As regiões Nordeste, Sudeste e Sul do Brasil	102-103
29	7	4	3	2	4	10	***Abertura de capítulo –*** A Região Nordeste	104
29	7	4	3	2	4	10	Os aspectos gerais	104
29	7	4	3	2	4	10	As sub-regiões	105-107
30	7	4	3	2	4	10	***Universo digital –*** A checagem de informações	108-109
30	7	4	3	2	4	10	***Vamos ler imagens! –*** As xilogravuras	110-111
31	7	4	3	2	4	10	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	112-113

31	7	4	3	2	4	11	***Abertura de capítulo* –** A Região Sudeste	114
31	7	4	3	2	4	11	Os aspectos gerais	114
32	8	4	3	2	4	11	A economia	115
32	8	4	3	2	4	11	As grandes cidades e os problemas urbanos	116
32	8	4	3	2	4	11	A natureza e os problemas ambientais	117-119
33	8	4	3	2	4	11	***Pessoas e lugares* –** O assentamento rural Pastorinhas em Brumadinho (MG)	120-121
33	8	4	3	2	4	11	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	122-123
34	8	4	3	2	4	12	***Abertura de capítulo* –** A Região Sul	124
34	8	4	3	2	4	12	Os aspectos gerais	124
34	8	4	3	2	4	12	As paisagens da Região Sul	125
34	8	4	3	2	4	12	A natureza e os problemas ambientais	126-127
34	8	4	3	2	4	12	A economia	128-129
35	8	4	3	2	4	12	***Vamos ler imagens!* –** As pinturas que retratam o cotidiano	130-131
35	8	4	3	2	4	12	***Aprender sempre*** (Avaliação formativa)	132
36	8	4	3	2	4	–	***Aprender mais*** (Avaliação formativa)	133
36	8	4	3	2	–	–	***Até breve!*** (Avaliação somativa)	134-135

Matriz de planejamento da rotina escolar

A elaboração de uma rotina pedagógica é essencial para que a criança, em seu amadurecimento, se aproprie das vivências escolares em suas diferentes dimensões, em especial as dimensões espaciais e temporais. Do ponto de vista da instituição escolar, a rotina pedagógica possibilita otimizar recursos e espaços, garantindo que todos tenham acesso adequado aos diferentes equipamentos da escola. E do ponto de vista do docente, o planejamento da rotina escolar apoia o desenvolvimento de atividades significativas, capazes de mobilizar as habilidades e competências previstas, além de ajudar na organização e na viabilização de suas propostas (Assis; Assis, 2003).

As rotinas escolares podem ser definidas de modo coletivo, com maior ou menor grau de intervenção dos estudantes, de acordo com os objetivos preconizados pela instituição e suas intencionalidades didáticas. É importante, porém, que os estudantes conheçam essas rotinas e possam se apropriar delas, como forma de se integrarem à comunidade escolar, participando ativamente das propostas. A rotina também ajuda na contenção de ansiedades e eventuais descontentamentos. Ao saber quais são os próximos passos naquele dia, em determinada semana, em um mês específico ou até no semestre, o estudante pode se preparar para cada evento, adquirindo responsabilidade, autoconfiança e organização.

Por outro lado, é comum que o documento em que o planejamento da rotina é registrado oficialmente seja padronizado pela instituição escolar ou mesmo pelas secretarias de ensino, de acordo com a esfera governamental à qual a escola está vinculada. Em geral, é criada uma matriz na qual os docentes inserem informações elementares para a construção de seus planos de aula, sequências didáticas e outras intervenções pedagógicas. A matriz pode ser diária, semanal, mensal, bimestral, trimestral e semestral, a depender do tipo de organização escolhida para o ano letivo.

Apesar dessa diversidade de possibilidades, é essencial que ela traga informações como: conteúdos abordados; habilidades e competências desenvolvidas; e espaços e materiais que serão utilizados. Veja um modelo a seguir.

Modelo de matriz para o planejamento escolar semanal

Professor(a): ____________________

Turma(s): __________ **Turno(s):** __________ **Semana:** __________

Dia e horários	Componentes curriculares	Habilidades e competências da BNCC	Desenvolvimento das aulas	Materiais necessários	Espaços utilizados
Anote o dia da semana e os horários estimados de cada atividade do dia.	Indique os componentes curriculares que serão trabalhados.	Registre as habilidades e as competências que as atividades do dia pretendem desenvolver.	Descreva em linhas gerais as propostas didáticas previstas para o dia.	Liste os materiais que serão utilizados.	Indique os espaços utilizados em cada atividade.

No modelo, há campos para inserção do nome do docente responsável pelo plano, a indicação da(s) turma(s) à(s) qual(is) o plano se refere, o(s) respectivo(s) turno(s) de atuação (como manhã, tarde ou integral) e a semana contemplada no planejamento.

Essa matriz pode ser adaptada de acordo com as demandas escolares. Cada dia da semana pode ocupar uma linha; se necessário, é possível inserir mais colunas, como com a indicação dos Temas Contemporâneos Transversais ou a relação entre as atividades e os projetos da escola. O mesmo é válido caso seja interessante compor um planejamento mensal. Nesse caso, cada semana pode ocupar uma linha. Por analogia, em uma versão de planejamento semestral, cada mês pode ocupar uma linha. As possibilidades são amplas, dada a flexibilidade dessa ferramenta.

Sequências didáticas

O planejamento da rotina é um aspecto mais amplo da organização escolar. Ele ajuda a definir **quando** e **onde** cada proposta será realizada. Já as sequências didáticas indicam os **objetivos** a serem alcançados e **como** isso será feito. Na coleção, cada tema se constitui como uma sequência didática. A cada abordagem de conteúdo, há atividades que pretendem sondar conhecimentos prévios, fixar aprendizagens, ampliar ou aprofundar proposições, etc. Da mesma maneira ocorre com as seções: cada seção encerra uma sequência didática completa. Ao final dos capítulos e unidades, há seções mais complexas, com finalidades distintas, como abordamos em diversos momentos do Livro do Professor.

A construção da sequência didática também é maleável e pode variar de acordo com a instituição escolar e o modo como cada docente costuma se organizar ao planejar suas aulas. Além disso, é importante considerar o caráter dinâmico do contexto escolar, assim como a heterogeneidade dos grupos de estudantes. Ambos exigem uma prática docente flexível, que esteja aberta a ajustar o planejamento aos desafios que surgem ao longo do ano letivo.

Por isso, consideramos algumas informações elementares que a organização de uma sequência didática requer para propor o modelo a seguir: é necessário indicar os objetivos de aprendizagem da sequência, o tempo necessário para realizá-la, os materiais e espaços que serão mobilizados, como a turma será preparada para a sequência didática, como se dará o desenvolvimento dela e como ela será encerrada e avaliada.

Modelo de matriz para a elaboração de sequências didáticas

Sequência didática	Anote o título do plano de aula.
Tema ou seção do livro	Indique quais conteúdos do livro serão abordados.
Página(s)	Referencie a(s) página(s) dos conteúdos.
Objetivos de aprendizagem	Escreva os objetivos de aprendizagem que a sequência didática pretende alcançar.
Quantidade de aulas previstas	Estime a quantidade de aulas que a sequência didática pretende alcançar.
Preparação	Descreva as atividades preparatórias que a turma vai realizar como forma de iniciar a sequência didática. Podem ser atividades de avaliação diagnóstica, de levantamento de conhecimentos prévios, de sensibilização para o tema, etc.
Desenvolvimento	Anote o passo a passo das atividades da aula, indicando como será o desenvolvimento da sequência didática.
Finalização da aula	Indique como será o fechamento de cada aula. Podem ser atividades de sistematização, organização do espaço físico da sala de aula, etc.
Fechamento e avaliação	Indique como será o fechamento da sequência didática. Por exemplo: atividades de conclusão e compartilhamento de resultados; roda de conversa sobre a proposta; etc. Além disso, é importante avaliar a efetividade da sequência e incentivar a autoavaliação da turma. O desenvolvimento de perguntas e respostas orais pode ser uma estratégia eficiente.

Esse modelo pode ser reconstruído e adaptado de acordo com as demandas que atravessam o planejamento escolar. Para preenchê-lo, é possível utilizar os dados sistematizados neste Livro do Professor, como as informações listadas no quadro de **progressão de conteúdos**, na **sugestão de cronograma** e nas **orientações didáticas** disponibilizadas nas laterais da reprodução das páginas reduzidas do Livro do Estudante. Nelas, você encontra sugestões de materiais e de atividades complementares, propostas de roteiros de aulas, listas de objetivos de aprendizagem, aconselhamentos para a adaptação de dinâmicas em sala de aula, entre outros subsídios para uma prática docente significativa e coerente.

POR DENTRO DO LIVRO DO PROFESSOR

O Livro do Professor é constituído pela reprodução reduzida do Livro do Estudante em páginas duplas, posicionadas na parte central do livro. Ao redor dessa reprodução, em colunas laterais e na parte inferior, são apresentados roteiros de aulas, orientações e sugestões didáticas para auxiliar o trabalho em sala de aula.

Na abertura da unidade são apresentados os objetivos pedagógicos, as competências e as habilidades de Geografia que compõem os três capítulos da unidade, assim como as habilidades de componentes curriculares que fazem a interdisciplinaridade com a Geografia na unidade. Na abertura dos capítulos são apresentadas as ideias e os conceitos-chave do capítulo e, ao final, as possibilidades de avaliação formativa para os objetivos pedagógicos desenvolvidos.

Dessa maneira, todas as informações necessárias à preparação das aulas e relacionadas aos conteúdos do Livro do Estudante estão disponíveis ao professor. Para facilitar a localização, a numeração das páginas passa a ser a mesma do Livro do Estudante.

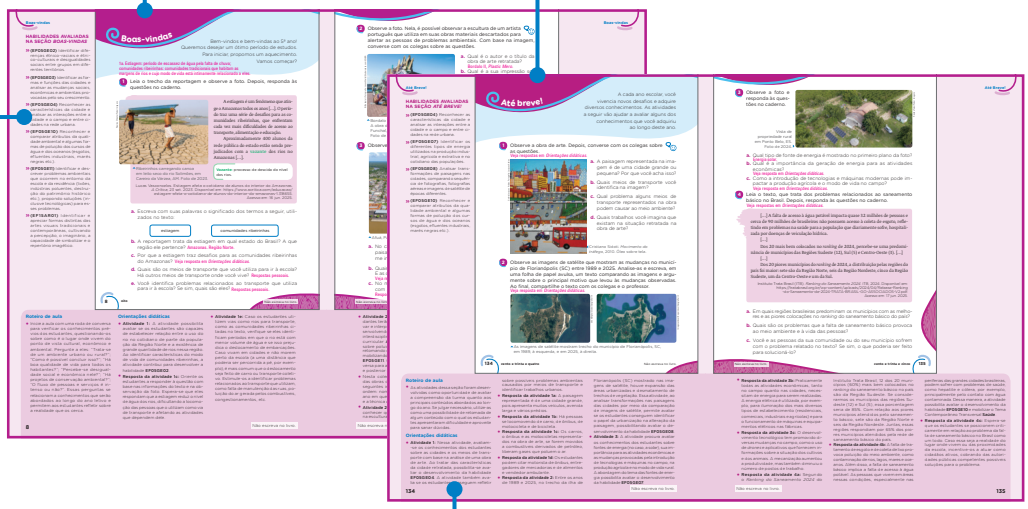
Conheça a organização de seu livro reproduzida a seguir.

Seções *Boas-vindas* e *Até breve!*

Orientações e propostas de atividades para a avaliação diagnóstica e a avaliação somativa, respectivamente.

Habilidades avaliadas na seção

Lista das habilidades avaliadas na seção.



Orientações didáticas

São apresentados subsídios e orientações para conduzir a avaliação com o intuito de apoiar a aprendizagem efetiva de cada estudante.

Abertura de unidade

No início de cada unidade são apresentados os objetivos pedagógicos, as competências gerais e as competências específicas, além das habilidades de Geografia que serão desenvolvidas e as habilidades de outros componentes curriculares que poderão ser mobilizadas de maneira interdisciplinar.

Abertura de capítulo

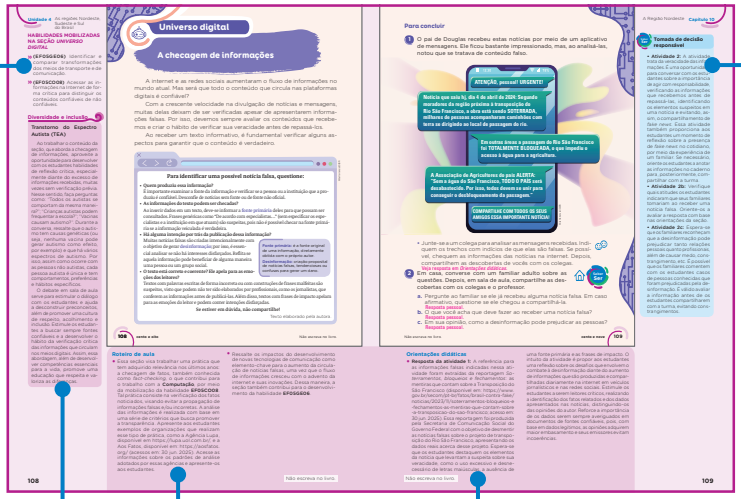
Em *Ideias e conceitos-chave do capítulo*, é apresentado um panorama geral dos conteúdos, dos conceitos e das atividades que serão trabalhados no capítulo.

Habilidades mobilizadas

No início das aberturas de unidade e de capítulo, temas e seções, são indicadas as habilidades mobilizadas.

Diversidade e inclusão

Sugestões de adaptação para o trabalho com diferentes condições que a turma pode apresentar, promovendo a inclusão e a diversidade.



Saber Ser

Orientação para o trabalho com competências socioemocionais.

Roteiro de aula e Orientações didáticas

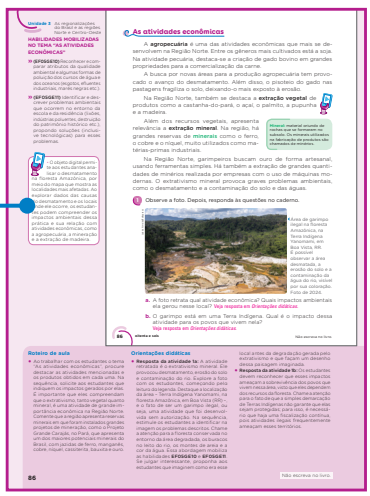
Traz orientações didáticas sobre os contextos propostos na seção, na abertura de capítulo ou no tema e orientações para a realização das atividades.

Atividade complementar

Propostas de atividades complementares e preparatórias para a ampliação dos estudos.

Objetos digitais

Breve descrição do objeto digital, que pode ser usado para ampliar o trabalho desenvolvido.

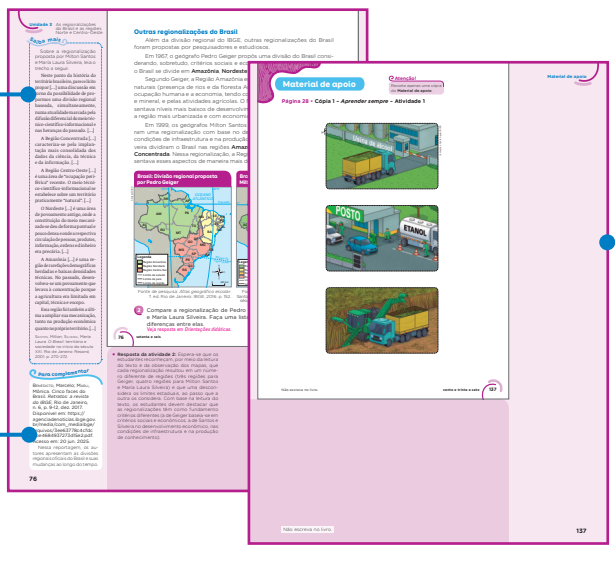


Saiba mais

Textos para ampliar a compreensão de conceitos e a abordagem dos temas.

Para complementar

Indicações de leitura, *sites*, vídeos e outros conteúdos para o aprofundamento dos debates sobre os temas e contextos propostos.



Material de apoio

Traz encartes que serão utilizados em atividades específicas. Há uma cópia deles especialmente para você.

BIBLIOGRAFIA COMENTADA

Referências gerais

Assis, O. Z. M. de; Assis, M. C. de (org.). *PROEPRE*: fundamentos teóricos e prática pedagógica para a Educação Infantil. Campinas: Gráf. FE: IDB, 2003.

A obra tem como foco as teorias de Jean Piaget sobre os processos de desenvolvimento infantil nos âmbitos cognitivo, afetivo e social. Os artigos disponibilizados propõem reflexões sobre práticas pedagógicas que favorecem a autonomia, o pensamento crítico, a criatividade e o bem-estar dos estudantes.

Ballester, M. *et al*. *Avaliação como apoio à aprendizagem*. Porto Alegre: Artmed, 2003.

O livro oferece uma série de textos sobre a avaliação como elemento do processo educativo que favorece o aprendizado.

Beltrán, J. M. M. *La mediación en el proceso de aprendizaje*. Madrid: Bruño, 1994.

A obra enfatiza aspectos importantes da mediação na aprendizagem com base na psicologia e na pedagogia.

Blaut, J. M. Some principles of ethnogeography. *In*: Gale, S.; Olsson, G. (ed.). *Philosophy in Geography*. Dordrecht: D. Reidel Publishing Company, 1979.

Na obra, o autor apresenta os princípios fundamentais da etnogeografia, enfatizando a necessidade de entender a relação entre a cultura e a Geografia.

Brasil. Ministério da Educação. Compromisso Nacional Criança Alfabetizada. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/crianca-alfabetizada. Acesso em: 5 set. 2025.

O programa, instituído pelo Decreto n. 11556, de 12 de junho de 2023, tem o propósito de garantir o direito à alfabetização dos estudantes na idade certa, com a colaboração da União, dos estados e dos municípios.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Base Nacional Comum Curricular*: educação é a base. Brasília, DF: MEC/SEB, 2018a. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/. Acesso em: 5 set. 2025.

O documento apresenta as competências e as habilidades a serem desenvolvidas nas áreas de conhecimento da Educação Básica brasileira.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. *Competências socioemocionais como fator de proteção à saúde mental e ao* bullying. Brasília, DF: MEC/SEB, 2018b. Disponível em: https://basenacionalcomum.mec.gov.br/implementacao/praticas/caderno-de-praticas/aprofundamentos/195-competencias-socioemocionais-como-fator-de-protecao-a-saude-mental-e-ao-bullying. Acesso em: 5 set. 2025.

O documento destaca que o desenvolvimento das competências socioemocionais fortalece a saúde mental e protege os estudantes contra o *bullying*, pois promove habilidades como empatia, resolução construtiva de conflitos e resistência à pressão social, desenvolvendo um ambiente escolar mais seguro e respeitoso para todos.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Conselho Nacional de Educação. *Base Nacional Comum Curricular*: Computação – complemento à BNCC. Brasília, DF: MEC/SEB, 2022. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/escolas-conectadas/BNCCComputaoCompleto diagramado.pdf. Acesso em: 5 set. 2025.

Documento normativo que apresenta os princípios teóricos do ensino da Computação ao longo da Educação Básica no Brasil.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental. *Ensino fundamental de nove anos:* orientações para a inclusão da criança de seis anos de idade. 2. ed. Brasília, DF: MEC/SEB, 2007.

Documento de referência sobre a contextualização e a importância da ampliação do Ensino Fundamental na construção de uma escola cada vez mais inclusiva e solidária.

Brasil. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Diretoria de Currículos e Educação Integral. *Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica*. Brasília, DF: MEC/SEB/DICEI, 2013.

Documento de caráter normativo que determina diretrizes para orientar a organização, a articulação, o desenvolvimento e a avaliação de propostas pedagógicas para a Educação Básica.

Brasil. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Resolução n. 4, de 2 de outubro de 2009. Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. *Diário Oficial da União*: seção 1, Brasília, DF, p. 17, 5 out. 2009. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rceb004_09.pdf. Acesso em: 5 set. 2025.

Documento que institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, na modalidade Educação Especial.

Brasil. Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (coord.) *Crianças, adolescentes e telas*: guia sobre usos de dispositivos digitais. Brasília, DF: Secom, 2025. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia/guia-de-telas_sobre-usos-de-dispositivos-digitais_versaoweb.pdf. Acesso em: 5 set. 2025.

Documento oficial do governo federal que apresenta análises e recomendações sobre o uso de telas por crianças e adolescentes, com o objetivo de construir um ambiente digital mais saudável.

Brasil. Senado Federal. *Estatuto da Criança e do Adolescente*. Brasília, DF: Senado Federal/Coordenação de Edições Técnicas, 2017. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/534718/eca_1ed.pdf. Acesso em: 5 set. 2025.

Lei brasileira que estabelece, de forma integral, os direitos e deveres de crianças e adolescentes, considerando-os sujeitos de direitos, com proteção garantida pela família, sociedade e Estado.

Camacho, L. M. Y. As sutilezas das faces da violência nas práticas escolares de adolescentes. *Revista Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 27, n. 1, p. 123-140, 2001.

Obra em que a autora apresenta seus estudos sobre a discriminação, o preconceito e outras violências no âmbito da vida escolar, nos contextos público e privado de ensino.

Carvalho, M. do C. B. de. *A educação integral inscrita na política pública*. São Paulo: Cenpec, 2007.

O texto dessa obra discute como a educação integral é materializada nas escolas e em outros espaços, focando sua implementação e os desafios de sua efetivação.

Castellar, S. (org.). *Educação geográfica*: teorias e práticas docentes. São Paulo: Contexto, 2005.

A organizadora reúne artigos diversos sobre a importância de ensinar e aprender Geografia.

Coll, C. *Psicologia e currículo*. São Paulo: Ática, 2000.

Nessa obra, o autor reflete sobre o processo de ensino-aprendizagem, em suas múltiplas e variáveis correlações entre os sujeitos da comunidade escolar, analisando a finalidade da educação.

Coll, C. *et al*. *O construtivismo na sala de aula*. 6. ed. São Paulo: Ática, 1999.

O autor apresenta observações e análises sobre como o sujeito aprende, com base em pesquisas e em autores voltados ao construtivismo, como Jean Piaget.

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

Nessa obra, os autores enfocam os aspectos conceituais, procedimentais e atitudinais relacionados ao processo de ensino-aprendizagem.

Collaborative for Academic, Social, and Emotional Learning (Casel). Disponível em: https://casel.org. Acesso em: 5 set. 2025.

Página (em inglês) da organização estadunidense Casel, que desenvolve pesquisa na área de aprendizagem socioemocional.

Cortesão, L. Formas de ensinar, formas de avaliar: breve análise de práticas correntes de avaliação. *In*: Abrantes, P.; Araújo, F. (coord.). *Reorganização curricular do ensino básico*: avaliação

das aprendizagens – das concepções às novas práticas. Lisboa: Ministério da Educação, 2002.

Ao pesquisar as diferentes concepções de avaliação, a autora apresenta a importância da avaliação contínua, contextualizando suas etapas: diagnóstica, formativa e sumativa.

Cruz, C. H. C. *Competências e habilidades*: da proposta à prática. 6. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2001. (Coleção fazer e transformar).

A obra traz reflexões e problematizações sobre a prática relacionada ao desenvolvimento de competências e habilidades.

Fazenda, I. C. A. *Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro*: efetividade ou ideologia. 6 ed. São Paulo: Edições Loyola, 2011.

A obra apresenta uma discussão conceitual a respeito da interdisciplinaridade, contextualizando as diferentes acepções do termo por meio do debate com questões de ordem epistemológica e pragmática.

Fazenda, I. C. A. (org.). *O que é Interdisciplinaridade*. São Paulo: Cortez, 2008.

Obra de referência sobre a interdisciplinaridade, trazendo reflexões, análises e debates sobre o conceito em diferentes contextos educacionais, da educação básica até o ensino superior.

Freire, P. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. 37. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

A obra valoriza a prática docente, contextualizando-a em um método de ensino que não versa sobre a transferência de conhecimento, mas incentiva o diálogo e a consciência crítica.

Freitas, E. de S. M. *et al*. (org.). *O trabalho de campo como estratégia pedagógica no ensino de jovens e adultos*. Belo Horizonte: RHJ, 2012.

Os autores comentam a importância do trabalho de campo, orientando quanto a aspectos de sua organização e execução.

Hadji, C. *Avaliação desmistificada*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

A obra discute a avaliação como elemento principal a serviço das aprendizagens.

Japiassu, H. F. *Interdisciplinaridade e patologia do saber*. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

Obra de referência na investigação sobre a interdisciplinaridade.

Luckesi, C. C. O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem? *Revista Pátio*, Porto Alegre, Grupo A, v. 12, p. 6-11, 2000.

Obra voltada às práticas de avaliação na aprendizagem.

Massi, C. D. B. Educação integral. *CEPPG Revista*, Catalão, v. 5, n. 9, p. 16-25, 2003.

O artigo aborda o conceito de educação integral em suas diferentes perspectivas, problematizando seus significados em diferentes momentos históricos até o início do século XXI.

Matos, M. S. P. B. *et al*. Reflexões sobre avaliação escolar e seus instrumentos avaliativos. *In*: Congresso Nacional de Educação (Educere), 11., 2013, Curitiba. *Anais* [...]. Curitiba: PUC-PR, 2013.

Documento que procura analisar diferentes instrumentos avaliativos utilizados por professores na prática escolar.

Miras, M. O ponto de partida para a aprendizagem de novos conteúdos: os conhecimentos prévios. *In*: Coll, C. *et al*. O construtivismo na sala de aula. 6. ed. São Paulo: Ática, 1999.

A obra discute a empregabilidade dos conceitos teóricos do construtivismo nas práticas educacionais.

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

O autor apresenta perspectivas e limitações na prática em sala de aula para a construção das competências e a transposição didática.

Perrenoud, P. *et al*. *As competências para ensinar no século XXI*: a formação dos professores e o desafio da avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2002.

Livro que traz textos de educadores, procurando contribuir para que o trabalho escolar seja diferenciado e construtivo.

Piaget, J.; Inhelder, B. *A representação do espaço na criança*. Porto Alegre: Artmed, 1993.

Nessa obra, o autor abrange aspectos dos processos mentais relacionados à construção da representação do espaço.

Pissinati, M. C.; Archela, R. S. Fundamentos da alfabetização cartográfica no ensino de Geografia. *Geografia*, Londrina, v. 16, n. 1, 2007.

O artigo traz subsídios teórico-metodológicos para a abordagem da cartografia nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, articulando-a às aprendizagens da Geografia ao processo de alfabetização e letramento.

Raabe, A. L. A. (coord.) *et al*. *Referenciais de formação em computação*: Educação Básica. Documento aprovado pela Comissão de Educação e apresentado no XXXVII Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, São Paulo, 2017.

No documento, discutem-se estratégias para a implementação e adaptação das habilidades desenvolvidas pela Computação no contexto escolar dos três seguimentos da Educação Básica.

Ribeiro, L. *et al*. *Diretrizes da Sociedade Brasileira de Computação para o ensino de computação na Educação Básica*. Porto Alegre: SBC, 2019.

Esse relatório tem como intuito apresentar propostas a fim de incorporar os princípios da Computação no ensino.

Ribeiro, Z. L. Uma abordagem conceitual sobre a etnogeografia: definições, gênese e fundamentos. *Terra Livre*, São Paulo, v. 1, n. 57, p. 39-60, 2021.

O artigo aborda a genealogia da etnogeografia, desde as primeiras ocorrências do termo, na década de 1970, até seus desdobramentos para a geografia contemporânea.

Santomé, J. T. Os motivos do currículo integrado. *In*: Santomé, J. T. *Globalização e interdisciplinaridade*: o currículo integrado. Porto Alegre: Artmed, 1998.

O texto parte da análise de conteúdos demasiadamente abstratos, desconexos e, portanto, incompreensíveis, que são comuns em muitos currículos escolares, para identificar a necessidade de um currículo integrado e interdisciplinar.

Santos, D. dos. Cartografia social: o estudo da cartografia social como perspectiva contemporânea da Geografia. *InterEspaço*: *Revista de Geografia e Interdisciplinaridade*, Grajaú, v. 2, n. 6, p. 273-293, 2017.

Para saber mais sobre a cartografia social, recomenda-se a leitura desse artigo, que explora diferentes perspectivas da cartografia e como elas se relacionam com a cartografia social.

Santos, M. *A natureza do espaço*: técnica e tempo, razão e emoção. 2. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

Obra em que o autor sistematiza noções fundamentais à compreensão do espaço geográfico e de sua reprodução.

Santos, M. *Técnica, espaço, tempo*: globalização e meio técnicocientífico-informacional. São Paulo: Edusp, 2008.

Nessa obra, o autor analisa as dinâmicas da sociedade e do território na era da globalização, focando no meio técnico-científico-informacional e nas contradições que ele gera.

Silva, A. de S.; Farias, R. C. de; Leite, C. M. C. O trabalho de campo para além de uma atividade prática nas aulas de Geografia: uma metodologia de viabilização da construção do conhecimento geográfico. *Revista Tamoios*, São Gonçalo, v. 15, n. 1, p. 31-45, 2019.

O artigo dialoga sobre o trabalho de campo no Ensino Fundamental, debatendo sobre os principais conceitos e metodologias na realização desse tipo de estratégia e os impactos dela no desenvolvimento dos saberes geográficos.

Solé, I. *Estratégias de leitura*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

A obra trata do ato de ler em uma perspectiva construtivista.

Tonini, I. M. Imagens nos livros didáticos de Geografia: seus ensinamentos, sua pedagogia... *Revista de Geografia da UFC*, ano 2, n. 4, p. 35-44, 2003.

O artigo problematiza o uso de imagens no ensino de Geografia.

Veiga, I. P. A. (org.). *Técnicas de ensino*: por que não? 12. ed. Campinas: Papirus, 2001.

Reunião de artigos sobre técnicas e práticas discentes.

Vigotski, L. S. *Pensamento e linguagem*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Obra que contextualiza questões essenciais ao pensamento infantil e à construção da linguagem e do conhecimento.

Zabala, A. *A prática educativa*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

Na obra, o autor reflete sobre a ação avaliativa, destacando os aspectos específicos de suas funções.

Referências sobre diversidade e inclusão na escola

Arcangeli, D. *TDAH – o que fazer e o que evitar*: guia rápido para professores do Ensino Fundamental. São Paulo: Vozes, 2022.

A obra apresenta teorias para a compreensão do funcionamento dos processos cognitivos de crianças e jovens com TDAH, de modo a instrumentalizar educadores com técnicas educacionais e pedagógicas mais eficazes para a prática em sala de aula. O livro apresenta sugestões de atitudes e procedimentos para lidar com comportamentos como hiperatividade, impulsividade e desatenção.

Capovilla, F. C. (org.) *Transtornos de aprendizagem*: progressos em avaliação e intervenção preventiva e remediativa. 2. ed. São Paulo: Memnon. 2011.

O livro multidisciplinar apresenta progressos recentes em modelos teóricos, bem como em recursos para avaliação e intervenção preventiva e remediativa de transtornos de aprendizagem em quadros como dislexia do desenvolvimento, distúrbio de processamento auditivo central, disgrafia, disortografia, discalculia, transtorno de ***déficit*** de atenção com hiperatividade, transtornos invasivos do desenvolvimento, transtorno de ansiedade, deficiência auditiva e surdez congênita.

Capovilla, A. G. S.; Capovilla, F. C. *Problemas de leitura e escrita*: como identificar, prevenir e remediar numa abordagem fônica. São Paulo: Memnon. 2000.

O livro resgata e aprimora a abordagem fônica da alfabetização, fundamentando-a na história da evolução cultural da escrita, em modelos teórico-conceituais sobre o processamento cognitivo e em evidências experimentais científicas sobre o desenvolvimento de competências pela criança.

Capovilla, A. G. S.; Capovilla, F. C. *Teoria e pesquisa em avaliação neuropsicológica*. São Paulo: Memnon. 2007.

O livro traz um conjunto de pesquisas científicas sobre avaliação cognitiva neuropsicológica em crianças e em adultos, avaliação que constitui tarefa extremamente complexa, devido ao amplo escopo envolvido, incluindo tanto diferentes áreas de estudo quanto diferentes populações.

Condemarín, M.; Blomquist, M. *Dislexia*: manual de leitura corretiva. Tradução de Ana Maria Netto Machado. 2. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1988.

A dislexia, no âmbito da Educação Especial, é uma dificuldade de aprendizagem da linguagem escrita e se manifesta, muitas vezes, quando gestores escolares, professores e pais percebem que estudantes com necessidades educacionais especiais apresentam baixo nível de leitura oral em comparação aos demais colegas de sala de aula.

Falcão, G. M. B.; Santos, G. C. Silva (org.). *Educação especial inclusiva e formação de professores*: contribuições teóricas e práticas. Curitiba: Appris, 2020.

O livro tem como objetivo aprofundar as reflexões sobre a formação de professores para a Educação Especial Inclusiva e sobre o papel dessa formação na construção de práticas inclusivas voltadas a estudantes com desenvolvimento atípico.

Ferreiro, E.; Teberosky, A. *Psicogênese da língua escrita*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

Nesta obra paradigmática, as autoras utilizam a psicolinguística contemporânea e a teoria de Piaget para demonstrar como a criança constrói diferentes hipóteses acerca do sistema de escrita, antes de chegar a compreender as hipóteses de base do sistema alfabético, oferecendo um subsídio único para professores, psicopedagogos, linguistas e todos aqueles preocupados com a educação eficaz.

Garcez, L; Ikeda, G. *Educação inclusiva de bolso:* o desafio de não deixar ninguém para trás. São Paulo: Ed. do Brasil, 2024.

Nessa obra, as autoras discutem a importância de reconhecer as diferenças humanas – físicas, sensoriais, intelectuais e mentais – como características naturais dos sujeitos, e não como falhas. Defendem uma abordagem pedagógica e de gestão escolar baseada na valorização da diversidade.

Guimarães, D. N; Magalhães, R. de C. B. P; Melo, D. C. F. de (org.). *Práticas inclusivas na escola*: caminhos e experiências. Curitiba: Encontrografia, 2022.

O livro aborda temas como a formação docente, práticas pedagógicas acessíveis e estratégias de ensino para estudantes com deficiências e transtornos do neurodesenvolvimento, além de propor a construção de espaços escolares mais acolhedores e democráticos.

Leão Junior, C. M. *Manual de jogos e brincadeiras*: atividades recreativas para dentro e fora da escola. Rio de janeiro: Wak, 2012.

O livro aborda o que é necessário para aplicar jogos e brincadeiras nas escolas, nos clubes, nos hotéis, nos acampamentos, na colônia de férias, nas empresas e em outros locais.

Machado, J. R. M.; Nunes, M. V. da S. *245 jogos lúdicos*: para brincar como nossos pais brincavam. Rio de Janeiro: Wak, 2011.

O livro apresenta um repertório de 245 jogos lúdicos e tem como objetivos favorecer a imaginação, reforçar a confiança, estimular a curiosidade e promover a socialização das crianças, além de possibilitar que elas desenvolvam a linguagem, construam o pensamento lógico e agucem a percepção, a concentração e a criatividade na elaboração de novos conceitos do jogo e do jogar.

Mantoan, M. T. E.; Prieto, R. G.; Arantes, V. A. (org.). *Inclusão escolar*. São Paulo: Summus, 2023. (Coleção pontos e contrapontos).

No livro, as autoras analisam as múltiplas dimensões da inclusão escolar, incentivando o aprofundamento do diálogo sobre o tema e a ampliação das vozes que contribuem para a construção de uma escola verdadeiramente inclusiva.

Mignone, A. E. R. *et al*. *Intervenções neuropsicológicas e comportamentais no contexto escolar para crianças com transtornos do neurodesenvolvimento*: revisão teórica e propostas de atuação. São Paulo: Ed. dos Autores, 2023. *E-book*.

Obra que apresenta uma revisão teórica e sugestões práticas para intervenções escolares com crianças com TEA, TDAH, dislexia e deficiência intelectual, destacando o papel do professor e do ambiente inclusivo.

Pontis, M. *Autismo – o que fazer e o que evitar:* guia rápido para professores do Ensino Fundamental. Tradução de Moisés Sbardelotto. Petrópolis: Vozes, 2022.

A obra pretende configurar-se como um guia prático para educadores conhecerem de forma mais aprofundada o que é o Transtorno do Espectro Autista (TEA) e instrumentalizar esses profissionais com dicas de estratégias e técnicas que podem auxiliar no processo de aprendizagem de estudantes com TEA.

Romero, P. *O aluno com deficiência intelectual*: conceito, perspectivas e orientações pedagógicas. Rio de Janeiro: Wak, 2022.

O livro apresenta estratégias pedagógicas adaptadas, enfatizando o planejamento de atividades diferenciadas, o uso de recursos concretos e visuais e a necessidade de mediação contínua por parte do professor.

Silva, L. G. dos S. *Educação inclusiva: práticas pedagógicas para uma escola sem exclusões*. São Paulo: Paulinas, 2014.

A obra discute termos e mitos relacionados às pessoas com deficiência intelectual, auditiva, visual e física no ambiente escolar, sugerindo estratégias e recursos didáticos que podem ser aplicados durante o processo de ensino e aprendizagem.

Smole, K. S.; Diniz, M. I.; Cândido, P. *Jogos de Matemática de 1º ao 5º ano*. Porto Alegre: Artes Médicas, 2007. (Série Cadernos do Mathema – Ensino Fundamental).

A proposta central dos Cadernos do Mathema – Ensino Fundamental é apresentar de forma organizada algumas das muitas ideias e estudos sobre recursos, como jogos e calculadoras, ou sobre temas que fazem parte do currículo de Matemática, como operações, frações, geometria e medidas.

Souza, I. M. da S. de. *A acessibilidade digital para a participação da pessoa com deficiência*. Rio de Janeiro: Encontrografia, 2025.

É um guia completo que explora como tornar ambientes virtuais verdadeiramente inclusivos. A autora apresenta princípios, normas e ferramentas que permitem eliminar barreiras digitais, ilustrando com boas práticas, estudos de caso e orientações práticas.

2 2 4 8 9 9

ISBN 978-85-418-3895-5

2 900002 248999