

# PRESENTE MAIS GEOGRAFIA

# 3º ANO

ANOS INICIAIS DO  
ENSINO FUNDAMENTAL

NEUZA GUELLI  
CINTIA NIGRO

Categoria 2:  
Obras didáticas  
por componente  
ou especialidade

Componente:  
Geografia

MATERIAL DE DIVULGAÇÃO - VERSÃO SUBMETIDA À AVALIAÇÃO.  
PNLD 2023 - Objeto 1  
Código da coleção:  
**0033 P23 0102000050**



MODERNA



## **Neuza Guelli**

Bacharel e licenciada em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.  
Professora de Geografia no Ensino Fundamental.  
Coordenadora e diretora pedagógica no Ensino Fundamental e no Médio.

## **Cintia Nigro**

Bacharel e licenciada em Geografia pela Universidade de São Paulo.  
Mestre em Ciências, área de concentração Geografia Humana, pela Universidade de São Paulo.  
Professora de Geografia no Ensino Fundamental, no Médio e no Superior.



# **PRESENTE MAIS GEOGRAFIA**

**3º**  
ANO

**ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

**Categoria 2: Obras didáticas por componente ou especialidade**  
**Componente: Geografia**

## **MANUAL DO PROFESSOR**

**1ª edição**

**São Paulo, 2021**





<b>Seção introdutória: pressupostos teóricos e planejamento .....</b>	MP004
<b>1. A coleção e a Base Nacional Comum Curricular .....</b>	MP004
O trabalho com competências na BNCC .....	MP004
A área de Ciências Humanas no Ensino Fundamental .....	MP005
O componente curricular Geografia .....	MP006
Temas contemporâneos .....	MP007
<b>2. A coleção e o compromisso com a alfabetização .....</b>	MP008
Fluência em leitura oral .....	MP008
Desenvolvimento de vocabulário .....	MP008
Compreensão de textos .....	MP008
Produção de escrita .....	MP008
<b>3. Orientações para o planejamento didático-pedagógico .....</b>	MP008
Exemplos de roteiros de aulas .....	MP009
<b>4. Avaliações .....</b>	MP011
As avaliações formativas .....	MP011
Rubricas de avaliação .....	MP012
<b>5. Estrutura da coleção .....</b>	MP013
Avaliação diagnóstica .....	MP013
Organização das sequências didáticas .....	MP013
Avaliação de resultado .....	MP013
<b>6. Módulos de aprendizagem do 3º ano .....</b>	MP013
Unidade 1: As paisagens, as pessoas e a natureza .....	MP014
Unidade 2: Os grupos sociais e os lugares de viver .....	MP016
Unidade 3: Consumo consciente e responsabilidade das pessoas .....	MP018
Unidade 4: O trabalho das pessoas e os impactos ambientais .....	MP020
<b>Bibliografia comentada .....</b>	MP022
<b>Orientações específicas .....</b>	MP030
Avaliação diagnóstica .....	MP030
Organização das sequências didáticas .....	MP032
Unidade 1: As paisagens, as pessoas e a natureza .....	MP033
Unidade 2: Os grupos sociais e os lugares de viver .....	MP079
Unidade 3: Consumo consciente e responsabilidade das pessoas .....	MP109
Unidade 4: O trabalho das pessoas e os impactos ambientais .....	MP143
Avaliação de resultado .....	MP178



## Seção introdutória: pressupostos teóricos e planejamento

### 1. A coleção e a Base Nacional Comum Curricular

Esta coleção foi estruturada de acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Nesse documento normativo do Ministério da Educação, publicado em 2018, estão incluídas as aprendizagens essenciais que devem ser conduzidas ao longo da Educação Básica, visando fomentar a formação integral e o desenvolvimento pleno dos alunos.

#### O trabalho com competências na BNCC

De acordo com a BNCC, as aprendizagens essenciais a serem enfocadas na Educação Básica precisam ser mobilizadas a partir do desenvolvimento progressivo de competências.

O foco no desenvolvimento de competências segundo a BNCC remete a uma concepção de ensino que alia conceito e prática, ou seja, o “saber” e o “saber fazer”.

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

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 8 e 13.

Zabala e Arnau (2010, p. 50) destacam que é importante considerar as competências a serem desenvolvidas para que os alunos consigam lidar não apenas com os conhecimentos conceituais, mas também com os procedimentos e atitudes esperados.

A BNCC definiu dez competências gerais que devem ser mobilizadas pelos alunos ao longo da Educação Básica.

#### Competências gerais da Educação Básica

1. Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.
2. Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

3. Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
4. Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.
5. Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.
6. Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.
7. Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.
8. Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocritica 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. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 9-10.

## A área de Ciências Humanas no Ensino Fundamental

Esta coleção está inserida na área de Ciências Humanas, que tem grande relevância na formação integral dos alunos. No Ensino Fundamental, a área inclui os componentes curriculares História e Geografia.

A BNCC ampliou a importância das Ciências Humanas no Ensino Fundamental, dando destaque para o desenvolvimento do **raciocínio espaço-temporal**. Tal raciocínio envolve a capacidade de compreender, interpretar e avaliar o significado das ações humanas em diferentes tempos e espaços.

Além disso, também destacou o trabalho com os **procedimentos de investigação** próprios da área, possibilitando que o aluno exerça uma percepção atenta e crítica da realidade social e formule proposições para a sua transformação.

Em toda a coleção, são apresentadas situações didáticas que mobilizam o raciocínio espaço-temporal e procedimentos de investigação envolvendo observação, coleta, análise e interpretação de dados.

A BNCC definiu sete competências específicas para a área de Ciências Humanas e sete para o componente curricular de Geografia a serem trabalhadas no Ensino Fundamental.

### Competências específicas de Ciências Humanas para o Ensino Fundamental

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

### Competências específicas de Geografia para o Ensino Fundamental

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

BRASIL. Ministério da Educação. *Base Nacional Comum Curricular*. Brasília: MEC, 2018. p. 355 e 364.

Ao longo de todos os volumes desta coleção, diversas situações didáticas permitem trabalhar com elementos presentes nas competências gerais da Educação Básica, nas competências específicas de Ciências Humanas e nas competências específicas de Geografia para o Ensino Fundamental. Tais situações são abordadas nas orientações específicas do Manual do Professor, no item *De olho nas competências*.

## O componente curricular Geografia

A Geografia é uma ciência que estuda o conjunto dos elementos naturais e humanos da superfície terrestre. Busca compreender como as pessoas produzem o espaço, de que modo se apropriam dele e como o organizam. Estudar Geografia requer analisar a sociedade, a natureza, o trabalho e a tecnologia, bem como a dinâmica resultante da relação entre esses aspectos ao longo do tempo.

Nos Anos Iniciais, o componente curricular Geografia prioriza uma análise espacial a partir da realidade vivida, possibilitando ao aluno desenvolver a capacidade de observar, explicar, comparar e representar tanto as características do lugar em que vive quanto as de outras localidades. Nesse segmento, algumas questões norteadoras para a análise geográfica previstas na BNCC (2018, p. 365) são: *Onde se localiza? Por que se localiza? Como se distribui? Quais são as características socioespaciais?*

### Alfabetização geográfica

Segundo a BNCC, no processo de alfabetização geográfica, os conceitos de espaço geográfico, paisagem, lugar, região, território e natureza são norteadores, pois permitem aos alunos compreender elementos da dinâmica espacial e, dessa forma, contribuem para um amplo entendimento da realidade. Além disso, esses conceitos possibilitam a reflexão sobre o processo de produção do espaço geográfico e sobre relações com sua vida cotidiana sendo desenvolvidos ao longo dos volumes da coleção.

Trabalhar com conceito de espaço geográfico implica compreender as relações que as pessoas estabelecem entre si, pois, dependendo da forma como elas se organizam, os espaços vão adquirindo formas diferenciadas. Assim, pressupõe analisar como as pessoas se apropriam da natureza e a transformam por meio do trabalho conforme seus valores, interesses e necessidades, em determinados momentos históricos, num processo contínuo de transformação.

Na Geografia, o conceito de paisagem refere-se à dimensão do espaço geográfico aprendida pelos sentidos.

A paisagem é formada por fatores de ordens social, cultural, natural e contém o passado e o presente. É na paisagem que podemos perceber as marcas históricas de uma sociedade.

“Tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança, é a paisagem. Esta pode ser definida como o domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas de volume, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc.”

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec, 1998. p. 61.

Já o conceito de **lugar** comprehende a dimensão do espaço onde se realizam as ações cotidianas das pessoas, onde são construídos seus vínculos afetivos e subjetivos e seus laços de familiaridade. Assim, o lugar é onde estão fortemente estabelecidas referências, identidades e vivências pessoais.

O conceito de **região** se relaciona com uma dimensão espacial que é definida pelo agrupamento de áreas da superfície terrestre, considerando semelhanças entre seus aspectos físicos e/ou humanos. As regiões são, segundo Lencioni (1999, p. 27), unidades espaciais interligadas que fazem parte de um todo, situadas entre as esferas intermediárias entre o global e o local.

O conceito de **território** está relacionado com uma área, circunscrita por limites e fronteiras, onde há um exercício de poder. Para entendê-lo, é preciso considerar que todo processo de ocupação do espaço geográfico traz consigo uma dimensão política, que institui diferentes formas de controle sobre ele.

Por fim, a BNCC destaca a **natureza** e seus diferentes tempos como importantes objetos de análise da Geografia, pois marcam a memória da Terra e as transformações naturais que explicam as condições atuais do meio físico natural (BRASIL, 2018, p. 359).

### Alfabetização cartográfica

No processo de ensino-aprendizagem de Geografia, a alfabetização cartográfica deve ocorrer paralelamente ao processo de alfabetização geográfica, valorizando o desenvolvimento de habilidades que conduzam a localização, a espacialização e a representação de objetos e fenômenos.

Nesta coleção, são desenvolvidas atividades para que o aluno compreenda e seja capaz de fazer a leitura e a elaboração de distintas representações do espaço geográfico. Para desenvolver a alfabetização cartográfica, é proposto um cuidadoso trabalho com interpretação de símbolos, fotografias, desenhos, maquetes, plantas cartográficas, mapas, imagens de satélite, gráficos e outros recursos visuais analógicos e digitais que facilitem a compreensão espacial de nossa realidade.

O processo de alfabetização cartográfica requer que se desenvolvam três tipos principais de relações espaciais: *topológicas, projetivas e euclidianas*.

Relações espaciais	
<b>Topológicas</b>	- trabalho com lateralidade (ao lado, atrás, em frente) - trabalho com noções de direção e orientação
<b>Projetivas</b>	- trabalho com perspectivas de representação (visão frontal, oblíqua e vertical) - bidimensional x tridimensional
<b>Euclidianas</b>	- trabalho com medidas e distâncias (noções de escala cartográfica) - trabalho com proporções

**Fonte:** elaborado com base em ROMANO, Sonia Maria M. Alfabetização cartográfica: a construção do conceito de visão vertical e a formação de professores. In: CASTELLAR, Sonia (org.). *Educação geográfica: teorias e práticas docentes*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2006. p. 157-158.

A BNCC indica como significativa a inserção de duas noções, inter-relacionadas, nas práticas de ensino e aprendizagem da Geografia: “pensamento espacial” e “raciocínio geográfico”.

A noção de **pensamento espacial**, embora não seja exclusiva da Geografia, tem muita relevância neste componente curricular e envolve o trabalho com o conceito de espaço, suas ferramentas de representações e os processos de raciocínio (RISETTE, 2017, p. 65-66).

Já o **raciocínio geográfico** está ligado a distintas abordagens de conhecimentos, fatos e fenômenos espaciais. Segundo a BNCC (2018, p. 358), alguns dos princípios do raciocínio geográfico que levam a compreender aspectos fundamentais da realidade são os de *analogia, conexão, diferenciação, distribuição, extensão, localização e ordem*. Desenvolver tais princípios do raciocínio geográfico é importante para que o aluno possa fazer uma leitura do mundo em que vive, em permanente transformação.

Na presente coleção, os princípios do raciocínio geográfico aparecem desenvolvidos em várias sequências e atividades tanto da alfabetização geográfica quanto da alfabetização cartográfica.

## Temas contemporâneos

A BNCC valorizou a incorporação nos currículos de **Temas Contemporâneos Transversais**, que não pertencem a uma área do conhecimento específica, mas que atravessam várias delas. Eles permitem maior atribuição de sentido ao conhecimento adquirido, além de favorecer uma atuação mais participativa do aluno na sociedade.

Em 2019, o Ministério da Educação lançou o documento intitulado *Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: uma proposta de práticas de implementação*, que aprofundou o assunto, ressaltando a importância

da abordagem de temas da contemporaneidade para a melhoria da aprendizagem e para uma formação voltada para a cidadania. Esse documento relaciona os seguintes temas: Educação ambiental; Educação para consumo; Trabalho; Educação financeira; Educação fiscal; Saúde; Educação alimentar e nutricional; Vida familiar e social; Educação para o trânsito; Educação em direitos humanos; Direitos da criança e do adolescente; Processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso; Diversidade cultural; Educação para a valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras; Ciência e tecnologia.

Nas orientações específicas do Manual do Professor, há sugestões de abordagem para atividades ou sequências didáticas que permitem trabalhar e aprofundar diversos Temas Contemporâneos Transversais.

Como vários desses temas se aproximam dos **Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)**, também se optou por desenvolvê-los na coleção.

Os ODS compreendem uma agenda mundial de orientação de políticas públicas que foi proposta durante a Cúpula da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre o Desenvolvimento Sustentável, em 2015. Englobam 17 objetivos principais e 169 metas a eles relacionadas que devem ser atingidas por todos os países até 2030, ligadas às três esferas do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental. A descrição de todos os objetivos pode ser consultada no site das Nações Unidas.

A Agenda 2030, como também é denominada, vem promovendo a divulgação dos ODS dentro do contexto educacional formal de vários países do mundo, visando à implementação dessas metas comuns.

Além disso, no volume do 3º ano, foi priorizado o trabalho com o tema **educação ambiental**, ligado a fatos atuais de relevância nacional e mundial.

Em 2021, a Declaração de Berlim sobre Educação para o Desenvolvimento Sustentável, da Unesco, reafirmou a relevância do desenvolvimento de programas robustos de educação ambiental. No mesmo ano, no relatório denominado *Learn for our planet*, a organização enfatizou a importância do trabalho com o tema, recomendando que se torne um componente curricular básico nas escolas até 2025.

O Brasil, em consonância, também sustenta que a educação ambiental deva ser abordada como tema prioritário, incluindo-a como um dos Temas Contemporâneos Transversais da BNCC.

Neste sentido, este volume oferece, ao longo de todas as unidades, algumas possibilidades de articulação entre este tema e os conteúdos previstos.

## **2. A coleção e o compromisso com a alfabetização**

A Política Nacional de Alfabetização (PNA), instituída em 2019, reforçou o caráter central da alfabetização nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, valorizando-a como um compromisso de todos os componentes curriculares.

Na presente coleção, é dada ênfase a quatro componentes essenciais da alfabetização: o desenvolvimento da fluência em leitura oral, do vocabulário, da compreensão de textos e da produção de escrita.

### **Fluência em leitura oral**

A fluência em leitura oral é, segundo a PNA, “a habilidade de ler um texto com velocidade, precisão e prosódia” (BRASIL, 2019, p. 33). Gradualmente, importa que o aluno entre em contato com modelos de leituras fluentes e adquira no seu processo de alfabetização, cada vez mais, cadênciâna na leitura individual e coletiva em voz alta, respeitando a pontuação e aplicando entoação adequada.

Nesta coleção, sugere-se o desenvolvimento da fluência leitora a partir da seleção de alguns textos em que se requisita a leitura em voz alta, seja em sala de aula, seja em tarefas de casa. Em outros momentos, também são propostas leituras silenciosas (permitindo ao aluno a experiência individualizada) e leituras compartilhadas (em que o professor interfere durante a leitura e diversifica os leitores).

### **Desenvolvimento de vocabulário**

Na alfabetização, é importante que ocorra a ampliação do vocabulário receptivo e expressivo do aluno a partir da leitura de textos escritos a fim de favorecer sua compreensão (BRASIL, 2019, p. 34).

O desenvolvimento do vocabulário pode ocorrer indiretamente ou diretamente. No primeiro caso, é acompanhado por questões mediadoras orais que permitem aos alunos inferir o significado do termo desconhecido por meio do contexto em que ele se insere. No segundo, o significado do termo desconhecido é dado por fontes externas ao texto (por glossário ou consulta a um dicionário).

A exposição à leitura constante e diversificada, proposta nesta coleção, contribui para o contínuo desenvolvimento vocabular dos alunos.

### **Compreensão de textos**

Segundo o PNA (BRASIL, 219, p. 34), a compreensão de textos é o propósito da leitura e envolve diversas estratégias, inclusive concomitantes ao desenvolvimento da fluência da leitura e da ampliação do vocabulário.

Entre os processos gerais de compreensão da leitura, quatro foram delineados pelo estudo desenvolvido pela International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA), uma entidade internacional que

reúne instituições de pesquisa, acadêmicos e analistas de vários países, estabelecendo reflexões e avaliações que visam melhorar a educação mundial. O Progress in International Reading Literacy Study compreende um estudo internacional de progresso em leitura que busca averiguar em que medida o leitor é capaz de atribuir significado ao que lê. Os processos gerais de compreensão de leitura avaliados são: i) localizar e retirar informação explícita, ii) fazer inferências diretas, iii) interpretar e relacionar ideias e informação, iv) analisar e avaliar conteúdo e elementos textuais.

Nesta coleção, apresentamos textos variados – informativos, notícias, poemas, reportagens, narrativas ficcionais, entre outros – e, para cada um deles, sugerimos atividades diferenciadas que permitem desenvolver gradativamente a compreensão textual a partir desses quatro processos. São propostas atividades que incluem localizar, identificar, selecionar e registrar informações relevantes do texto; explicar o sentido mais geral de um parágrafo ou conjunto de parágrafos; estabelecer relações entre as informações do texto e outras já estudadas, aplicando conceitos, entre outras.

### **Produção de escrita**

A produção de escrita diz respeito à habilidade de escrever palavras e produzir textos acompanhando o processo de alfabetização e literacia, auxiliando tanto na consciência fonêmica e na instrução fônica dos alunos menores quanto na compreensão dos diversos tipos e gêneros textuais pelos alunos maiores (BRASIL, 2019, p. 34).

Na coleção, são desenvolvidas estratégias para que o aluno gradativamente aprimore sua produção textual. São apresentadas situações didáticas que permitem ao professor favorecer a produção de escrita, envolvendo a reflexão sobre o público receptor da produção, as finalidades comunicativas de cada tipo de texto e as estruturas específicas de cada gênero, entre outras.

## **3. Orientações para o planejamento didático-pedagógico**

Em toda prática didático-pedagógica, o planejamento é uma ação necessária para embasar e guiar as atividades docentes. Quanto mais minucioso, maior chance de o trabalho em sala de aula ser exitoso. Mesmo que, por inúmeras razões, o percurso previsto precise sofrer ajustes, podem-se reavaliar as estratégias pedagógicas mantendo-se as referências consideradas fundamentais.

O planejamento envolve diversas ações estruturadas que visam garantir a qualidade da aprendizagem dos alunos. Entre essas ações, inclui-se a definição dos **objetivos de aprendizagem** esperados em cada etapa do trabalho.

“Os objetivos de aprendizagem são declarações claras e válidas do que os professores pretendem que os seus alunos aprendam e sejam capazes de fazer no final de uma sequência de aprendizagem. Têm claramente a função de orientação do ensino, da aprendizagem e da avaliação. [...]”

Para que cumpram a sua função de orientação de professores e alunos durante o ensino e a aprendizagem, os objetivos têm de ser para além de específicos, mensuráveis, desafiadores, mas realistas e atingíveis, ter metas temporais, isto é, serem atingíveis num curto período de tempo e ainda partilhados com os alunos, assegurando-se o professor de que estes os compreendem [...].”

SILVA, Maria Helena Santos; LOPES, José Pinto. Três estratégias básicas para a melhoria da aprendizagem: objetivos de aprendizagem, avaliação formativa e feedback. *Revista Eletrónica de Educação e Psicologia*, v. 7, p. 13-31, 2016. Disponível em: <[http://edupsi.utad.pt/images/anexo\\_imagens/REVISTA\\_6/Artigo\\_Tres\\_estrategias\\_basicas\\_para\\_a\\_melhoria.pdf](http://edupsi.utad.pt/images/anexo_imagens/REVISTA_6/Artigo_Tres_estrategias_basicas_para_a_melhoria.pdf)>. Acesso em: 26 mar. 2021.

Os objetivos de aprendizagem auxiliam os professores a planejar e monitorar a aprendizagem e a fazer análises sobre o desempenho dos alunos.

Cada objetivo de aprendizagem é composto por um ou mais verbos – que indicam o processo cognitivo que está sendo desenvolvido – e uma descrição sucinta do conhecimento que se espera que o aluno construa para mobilizar esse processo cognitivo.

São muitas as diretrizes a serem consideradas em um planejamento. Entre elas, destacamos:

1. **Quem são os alunos?** É relevante considerar as principais características individuais e do grupo com o qual o trabalho será realizado e garantir que seja respeitado o princípio de equidade na condução das atividades. A elaboração de avaliações diagnósticas auxilia na identificação dessas características e na personalização do ensino.
2. **Quais são os objetivos de aprendizagem esperados?** Importa indicar quais temáticas, conteúdos<sup>1</sup>, competências e habilidades serão trabalhados junto aos alunos no semestre, trimestre, bimestre ou projeto específico, explicitando os objetivos de aprendizagem esperados.
3. **Como os alunos serão avaliados?** Deve-se definir como o aluno será avaliado e em que momento, indicando os tipos de avaliações que serão utilizadas e as evidências de aprendizagem. Elas devem estar em consonância com competências, habilidades e objetivos de aprendizagem selecionados.

<sup>1</sup> **Conteúdos de aprendizagem:** “Tópicos, temas, crenças, comportamentos, conceitos e fatos – frequentemente agrupados em cada disciplina ou área de aprendizagem sob o rótulo conhecimento, habilidades, valores e atitudes – que se espera sejam aprendidos, formando a base do ensino e da aprendizagem.” (Unesco, 2019, p. 29.)

4. **Quais serão as atividades e os produtos elaborados?** Importa definir quais serão as experiências de aprendizagem, sequências didáticas, tipos de atividades e, em alguns casos, o “produto final” a ser apresentado (desenho, texto coletivo, maquete, apresentação oral ou audiovisual, entre outros), considerando seu tempo de execução. A escolha deve estar diretamente relacionada com competências, habilidades e objetivos de aprendizagem selecionados.
5. **Quais materiais, equipamentos e espaços serão utilizados?** Além do livro didático, é necessário fazer o levantamento dos materiais que precisarão ser providenciados. Muitas vezes, será necessário se comunicar ou reservar antecipadamente dependências e equipamentos tecnológicos que serão utilizados no espaço escolar. Pensar sobre a organização do espaço da sala de aula e do mobiliário também é importante quando houver atividades em pares ou em grupos.

Em um planejamento, importa, primeiramente, olhar o “ponto de chegada” para depois voltar-se para o “ponto de partida”, algo que constitui a ideia de **planejamento reverso**, desenvolvida por Wiggins e McTighe (2019, p. 18). Primeiro se determinam os resultados desejados, depois, as evidências aceitáveis, para, ao final, planejar as experiências de aprendizagem e ensino.

Na montagem do planejamento, vale considerar a implementação de **metodologias ativas**, que se relacionam com atividades e projetos que atribuem sentido e propósito ao exercício do aprender e que considerem os alunos protagonistas da construção do conhecimento, favorecendo o desenvolvimento de autonomia, empatia, múltiplos letramentos e trabalho colaborativo.

Para isso, ao longo do planejamento e da definição das etapas do projeto, é preciso definir as estratégias pedagógicas a partir de algumas perguntas, como destaca Thadei (2018, p. 97): quais são as estratégias didáticas para que o professor se coloque como mediador e o aluno, como protagonista? Como auxiliar os alunos a gerir o tempo de execução das atividades e o espaço? Como a sequência didática vai ser estruturada para que o aluno mobilize várias competências de forma autônoma e colaborativa? Quais etapas do trabalho vão exigir performances individuais e quais vão exigir performances coletivas de resolução de problemas, comunicação e/ou criação de produtos finais?

## Exemplos de roteiros de aulas

Ao realizar o planejamento das aulas ao longo do ano letivo, importa considerar o que será necessário para a realização das sequências didáticas, quais tipos de atividade serão conduzidas e o tempo previsto para cada uma delas (considerando a disponibilidade semanal para o componente).

As orientações de como conduzir cada uma das atividades estão descritas de forma detalhada em cada uma das páginas deste Manual do Professor. Apresentamos a seguir a sugestão de dois roteiros de aulas, que podem servir de modelo para a montagem de outras aulas ao longo do ano letivo.

### ROTEIRO DE AULA

**Capítulo:** 5. As pessoas e as atividades de lazer e esportivas.

**Conteúdo da aula:** Atividades de lazer e esportivas.

**Organização espacial:** Planejar a disposição de carteiras na sala de aula de forma que se possibilite aos alunos momentos de produção individual e coletivas (onde todos possam se ver).

**Materiais a serem providenciados pelo professor:** Cartolina ou documento digital (para registro do *Desafio à vista!*), Folhas de papel e lápis coloridos.

**Materiais necessários aos alunos:** Livro didático, caderno de Geografia e estojo escolar.

Semana	Atividades	Tipo	Páginas	Orientações	Tempo estimado
13	<i>Desafio à vista!</i>	Oral coletiva	54	Leitura e registros das respostas da questão problema em cartolina ou em documento digital.	5 minutos
	Leitura de texto e observação da representação	Oral coletiva	54 e 55	Leitura do texto inicial e observação dos elementos da paisagem mostrados na representação.	10 minutos
	Registro das atividades e elaboração de desenho de memória (atividades 1, 2 e 3)	Registro individual	55	Elaboração das atividades e do desenho de memória em folha de papel avulsa. Compartilhar as respostas das atividades.	20 minutos
	Leitura de fotografias e registro das atividades (atividade 4)	Registro individual	56	Leitura de fotografias de diferentes espaços destinados à prática de lazer. Compartilhar as respostas das atividades.	15 minutos

### ROTEIRO DE AULA

**Capítulo:** 10. A coleta de lixo.

**Conteúdo da aula:** O descarte de lixo.

**Organização espacial:** Planejar a disposição de carteiras na sala de aula de forma que se possibilite aos alunos momentos de produção individual e coletivas (onde todos possam se ver).

**Materiais a serem providenciados pelo professor:** Caixas encapadas ou pintadas na cor vermelha, azul, amarela e verde e objetos feitos de plástico, papel, vidro e metal.

**Materiais necessários aos alunos:** Livro didático, caderno de Geografia e estojo escolar.

Semana	Atividades	Tipo	Páginas	Orientações	Tempo estimado
24	Leitura e compreensão de poema	Oral individual	89	Leitura do poema e conversa sobre a responsabilidade coletiva com o descarte de lixo. Avaliar a compreensão do texto pelos alunos.	10 minutos
	Registro da atividade (atividade 1)	Registro individual	89	Registro e compartilhamento das respostas da atividade.	10 minutos
	<i>Cartografando – Leitura e interpretação de planta cartográfica</i>	Oral coletiva	90	Observação da planta cartográfica e de sua legenda, que retrata situações descritas no poema lido anteriormente.	5 minutos
	<i>Cartografando – Registro das atividades (atividades 1 e 2)</i>	Registro individual e oral coletiva	91	Elaboração das atividades e socialização das respostas. Propor aos alunos a coleta seletiva de lixo, por meio de uma simulação com as caixas encapadas ou pintadas na cor vermelha, azul, amarela e verde e com os objetos feitos de plástico, papel, vidro e metal.	25 minutos

## 4. Avaliações

As avaliações são uma etapa importante no processo pedagógico e no planejamento. Elas oferecem a oportunidade de diagnosticar as aprendizagens, fazer mensurações e, com isso, identificar eventuais defasagens ou necessidade de reorganizar o próprio planejamento e priorizar determinadas aprendizagens.

### As avaliações formativas

Na elaboração de uma avaliação, é muito importante que o foco esteja nas aprendizagens dos alunos e que ela contribua para o êxito dessas aprendizagens. Nesse sentido, a avaliação é parte de um processo de formação acadêmica.

Segundo Hadji (2001), uma avaliação formativa deve ser entendida como integrante do processo educativo, ou seja, como uma prática de avaliação permanente que possibilita promover aprendizagens e a construção do saber.

“Assim, a ideia de avaliação formativa corresponde ao modelo ideal de uma avaliação:

- colocando-se deliberadamente a serviço do fim que lhe dá sentido: tornar-se um elemento, um momento determinante da ação educativa;
- propondo-se tanto a contribuir para uma evolução do aluno quanto a dizer o que, atualmente, ele é;
- inscrevendo-se na continuidade da ação pedagógica, ao invés de ser simplesmente uma operação externa de controle, cujo agente poderia ser totalmente estrangeiro à atividade pedagógica.”

HADJI, Charles. *Avaliação desmistificada*. Porto Alegre: Artmed, 2001. p. 21.

Desse modo, a avaliação formativa se revela um referencial para o educador observar e interpretar continuamente as aprendizagens, comunicar seus resultados aos alunos e, se necessário, remediar dificuldades. Perrenoud (1999, p. 78) afirma que a avaliação formativa engloba toda prática de avaliação contínua que contribui para melhorar as aprendizagens que estão em andamento, em qualquer situação e contexto.

De acordo com a BNCC (BRASIL, 2018, p. 17), é importante “construir e aplicar procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho da escola, dos professores e dos alunos”.

Para favorecer o desenvolvimento das aprendizagens, as avaliações formativas podem ter uma gama ampla de formatos e de intencionalidades. Nesta coleção, são indicados três tipos principais de avaliações: diagnósticas, de processo de aprendizagem e de resultado.

#### Avaliação diagnóstica

As avaliações diagnósticas podem estar presentes nos momentos de introdução de sequências didáticas, projetos e procedimentos de trabalho. Podem incluir atividades que sirvam para diagnosticar conhecimentos prévios e representações sociais dos alunos em relação a

conteúdos a serem estudados ou esperados para a etapa de aprendizagem que se inicia.

A partir dos resultados coletados, podem ser definidas estratégias e ações pedagógicas, favorecendo ações de planejamento e replanejamento que visem contribuir para o aprendizado.

“Avaliação diagnóstica: Avaliação que visa a identificar os pontos fortes e fracos de um aluno, com vistas a tomar as ações necessárias para potencializar a aprendizagem. Também usada antes do processo de ensino e aprendizagem, a fim de aferir o nível de prontidão ou de desempenho do aluno.”

UNESCO. Bureau Internacional de Educação. *Glossário de terminologia curricular*. p. 21. Disponível em: <<http://pat.educacao.ba.gov.br/recursos-educacionais/conteudo/exibir/9757>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

A avaliação diagnóstica sugerida nesta coleção encontra-se no início do livro do aluno, antes da primeira unidade, na seção *O que eu já sei?*

#### Avaliação de processo de aprendizagem

As avaliações de processo de aprendizagem propiciam que o aluno seja acompanhado atentamente ao longo de seu percurso formativo. Podem ser aplicadas em diversos momentos do processo pedagógico, de forma individual, em pares ou mesmo em grupos, avaliando-se os conteúdos conceituais, procedimentais e atitudinais.

“Avaliação da aprendizagem: Avaliação do desempenho do aluno, cujo propósito principal maior é fornecer informações, em determinado momento no tempo, sobre o que foi aprendido.”

UNESCO. Bureau Internacional de Educação. *Glossário de terminologia curricular*. p. 20. Disponível em: <<http://pat.educacao.ba.gov.br/recursos-educacionais/conteudo/exibir/9757>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

As avaliações de processo de aprendizagem correspondem a atividades diversificadas que visam diagnosticar, além do desenvolvimento cognitivo, elementos como participação e comprometimento no decorrer do ano letivo. Muitas vezes, seguem acompanhadas de atividades de autoavaliação para que os alunos indiquem sua percepção quanto às aprendizagens e às posturas em relação aos outros nas aulas.

A **autoavaliação** é uma prática de autorregulação (VICKERY, 2016, p. 113). Ela permite ao aluno refletir sobre o processo de ensino e aprendizagem em relação a conteúdos, procedimentos e atitudes, favorecendo a metacognição, ou seja, a consciência das etapas e das estratégias utilizadas para a construção do conhecimento. Ela possibilita também a reflexão sobre êxitos e dificuldades do aprendizado, contribuindo, ao mesmo tempo, para o desenvolvimento pessoal e acadêmico do aluno e a identificação de eventuais defasagens pelo professor.

Na presente coleção, as avaliações de processo encontram-se sugeridas ao final de cada módulo, na seção *Retomando os conhecimentos*, e incluem atividades de autoavaliação que permitem que o aluno reflita sobre sua aprendizagem.

## Avaliação de resultados

As avaliações de resultados visam verificar as aprendizagens dos alunos ao final de uma ou mais sequências didáticas.

“Avaliação de resultados da aprendizagem: Avaliação do desempenho de um indivíduo em relação aos objetivos estabelecidos de aprendizagem por meio de diversos métodos (provas/ exames escritos, orais ou práticos, além de projetos e portfólios), durante ou ao término de um programa educacional ou de parte definida desse programa.”

UNESCO. Bureau Internacional de Educação. *Glossário de terminologia curricular*. p. 21. Disponível em: <<http://pat.educacao.ba.gov.br/recursos-educacionais/conteudo/exibir/9757>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

As avaliações de resultados podem ser acompanhadas de notas ou conceitos, desde que por meio deles seja possível identificar a apropriação dos elementos didático-pedagógicos previstos inicialmente. Nesta coleção, as avaliações de resultados relacionadas com os conteúdos trabalhados no decorrer do ano estão na seção *O que eu aprendi?*

## Rubricas de avaliação

Considerando que um dos focos principais da avaliação formativa é promover o êxito nas aprendizagens dos alunos, importa sugerir o uso das rubricas nos processos avaliativos. As rubricas são referências que publicizam

os critérios que vão servir para diagnosticar as aprendizagens a partir de uma escala de desempenho em relação à aprendizagem esperada.

“Rubrica em avaliação: instrumento de correção que contém critérios de desempenho e uma escala de desempenho que descreve e define todos os pontos de escore, funciona como um gabarito. Rubricas são diretrivas específicas, com critérios para avaliar a qualidade do trabalho do aluno, usualmente em uma escala de pontos. [...]”

Normalmente, uma rubrica é composta de dois componentes – critérios e níveis de desempenho. Para cada critério, o avaliador que aplica a rubrica/gabarito pode determinar o grau com que o aluno satisfez o critério, ou seja, o nível de desempenho. Às vezes, rubricas podem incluir elementos descritores que explicam claramente o que se espera dos alunos em cada nível de desempenho para cada critério. [...]

UNESCO. Bureau Internacional de Educação. *Glossário de terminologia curricular*. Brasília: Unesco, 2016. p. 78. Disponível em: <<http://pat.educacao.ba.gov.br/recursos-educacionais/conteudo/exibir/9757>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

O uso das rubricas em processos avaliativos possibilita um *feedback* formativo ao aluno. Ao ter clareza dos critérios avaliados em sua produção, ele pode compreender seus erros e acertos como uma significativa fonte de aprendizado.

Existem diferentes formas de montar rubricas de avaliação, algumas mais genéricas e outras mais detalhadas. Mas, para a construção de uma rubrica, é importante que sejam evidenciados os critérios que estão sendo utilizados e os níveis de desempenho relacionados com cada critério. Tais critérios podem estar voltados diretamente aos objetivos de aprendizagem esperados para cada atividade.

O modelo a seguir sugere uma estrutura básica de rubricas de avaliação.

QUADRO DE RUBRICAS

(Critérios) Objetivos de aprendizagem	Nível de desempenho			
	Avançado	Adequado	Básico	Iniciante
1	O aluno respondeu corretamente a atividade, bem como produziu as evidências de aprendizagem indicadas, ampliando as respostas e correlacionando-as com outros conteúdos.	O aluno respondeu corretamente a atividade, bem como produziu as evidências de aprendizagem esperadas.	O aluno respondeu a atividade demonstrando algumas fragilidades, produzindo parte das evidências de aprendizagem esperadas.	O aluno respondeu a atividade demonstrando muitas fragilidades, não produzindo as evidências de aprendizagem esperadas.
2	<i>Descrição do nível de desempenho</i>	<i>Descrição do nível de desempenho</i>	<i>Descrição do nível de desempenho</i>	<i>Descrição do nível de desempenho</i>

## 5. Estrutura da coleção

Esta coleção se pauta no desenvolvimento de aprendizagens significativas. Prevê-se o desenvolvimento da alfabetização geográfica e cartográfica a partir de práticas e atividades que permitem que eles construam explicações sobre sua realidade social e analisem, de forma reflexiva, seus lugares de vivência.

### Avaliação diagnóstica

No início de cada livro, na seção *O que eu sei?*, sugere-se um momento para que sejam avaliados os conhecimentos prévios dos alunos em relação aos conhecimentos esperados para o ano que se inicia. A partir dos resultados coletados, podem-se definir estratégias que permitam repensar o planejamento e propor o aprofundamento de alguns conteúdos e estratégias de superação de eventuais defasagens.

Nos livros do 2º ao 5º ano, as atividades foram idealizadas retomando objetos de conhecimento de Geografia previstos pela BNCC para o ano anterior. Já a avaliação diagnóstica do livro do 1º ano considera alguns objetivos de aprendizagem e desenvolvimento relacionados com diversos campos de experiências, com ênfase nos de “espaços, tempos, quantidades, relações e transformações”.

### Organização das sequências didáticas

#### As unidades

O livro do aluno tem 16 capítulos organizados em 4 unidades temáticas. Cada unidade inicia em uma dupla de páginas com uma ou mais imagens e o boxe *Primeiros contatos*, com questionamentos que permitem a mobilização dos conhecimentos prévios dos alunos a partir de temáticas a serem desenvolvidas nos capítulos seguintes. Essa mobilização se realiza pela leitura e pela interpretação de diferentes fontes iconográficas, como fotografias, pinturas e ilustrações.

#### Os módulos

Os quatro capítulos que compõem uma unidade organizam-se em dois módulos que se alinham tematicamente e encaminham sequências didáticas de dois capítulos.

No Manual do Professor, a **Introdução do módulo** explicita os objetivos pedagógicos e os principais conteúdos, conceitos e práticas propostos para cada módulo, evidenciando os pré-requisitos pedagógicos para sua realização.

No livro do aluno, cada módulo é composto por uma questão problema (*Desafio à vista!*), dois capítulos e uma proposta de avaliação de processo de aprendizagem com base em atividades que permitem verificar a apreensão dos conhecimentos desenvolvidos nos dois capítulos do módulo (*Retomando os conhecimentos*).

- **Desafio à vista!**: cada questão problema foi construída a partir da articulação entre as unidades temáticas, os objetos de conhecimento e as habilidades definidas pela BNCC, servindo de fio condutor para o trabalho nos dois capítulos que compõem o módulo. A proposição de problematizações favorece a

elaboração de hipóteses, instigando maior protagonismo do aluno na construção do pensamento científico e maior motivação para a busca de respostas para o desafio proposto e a construção de saberes.

- **Capítulos**: as atividades permitem que se realize a construção do conhecimento, a partir de observações, análises e estabelecimento de correlações, além de favorecerem o desenvolvimento das habilidades de Geografia, das competências gerais da Educação Básica e das competências específicas de Ciências Humanas e de Geografia. O desenvolvimento de procedimentos de investigação é promovido nas seções *Investigue*, *Entreviste* e *Trabalho de campo*, enquanto a seção *Cartografando* contribui para o processo de alfabetização cartográfica a partir de atividades relacionadas com o pensamento espacial e os princípios do raciocínio geográfico, envolvendo a leitura e a interpretação de fotos, desenhos, maquetes, croquis, mapas mentais, gráficos, mapas, entre outros tipos de representação.

- **Retomando os conhecimentos**: ao término de cada módulo, propõe-se a realização de atividades individuais, em duplas e em grupos que mobilizem diferentes competências e habilidades, passíveis de serem avaliadas, a fim de subsidiar um diagnóstico para o acompanhamento do aproveitamento individual e coletivo dos alunos. Além da avaliação proposta em *Retomando os conhecimentos*, a **Conclusão do módulo**, no Manual do Professor, orienta o monitoramento da aprendizagem com a retomada da questão problema que norteou as atividades do módulo, bem como propõe ações para minimizar defasagens nas aprendizagens.

### Avaliação de resultado

A seção *O que eu aprendi?*, no final do livro do aluno, corresponde a uma proposta de avaliação de resultado das aprendizagens desenvolvidas ao longo das sequências didáticas de todo o volume. Cada página retoma as aprendizagens de uma unidade.

As atividades foram idealizadas retomando objetos de conhecimento da BNCC desenvolvidos no ano e temáticas abordadas nos módulos de trabalho.

## 6. Módulos de aprendizagem do 3º ano

Para auxiliar a construção do planejamento anual, são apresentados a seguir esquemas que contemplam as aprendizagens deste volume do 3º ano.

Cada dupla de páginas identifica os referenciais da BNCC e as temáticas trabalhadas na unidade em seus respectivos módulos e capítulos. A partir dos esquemas, podem-se identificar os conteúdos abordados em cada página do livro, as atividades desenvolvidas e os objetivos de aprendizagem esperados.

A proposta de cronograma considera um planejamento para 40 semanas no ano letivo, indicando momentos de desenvolvimento das atividades dos capítulos, assim como de avaliação das aprendizagens.

# UNIDADE 1: As paisagens, as pessoas e a natureza

## Módulo: capítulos 1 e 2

### Unidade temática

Formas de representação e pensamento espacial

### Objeto de conhecimento

Representações cartográficas

### Habilidades

(EF03GE06) Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica;  
(EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas geográficas.

### Questão problema

Quais são as diversas formas de representar as paisagens?

#### Capítulo 1

Representando as paisagens

Conteúdos	Páginas
Representar paisagem por pintura e fotografia	12, 13
Representar paisagem por desenho e planta cartográfica	14, 15
Representar paisagem por croqui e mapa mental	16, 17

#### Capítulo 2

A paisagem: encontrando diversos locais

Conteúdos	Páginas
Pontos de referência	18, 19
Elementos da paisagem nos arredores da escola	20, 21, 22
Diversos trajetos	23, 24, 25
Maquete e planta cartográfica	26, 27, 28, 29

#### Alfabetização geográfica

Objetivos de aprendizagem
- Reconhecer que as paisagens podem ser representadas de várias maneiras, diferenciando formas de representação.
- Reconhecer diferentes elementos em uma paisagem.

#### Alfabetização cartográfica

Objetivos de aprendizagem
- Identificar diferentes pontos de vista a partir de representações. - Interpretar e elaborar legendas com símbolos.

#### Alfabetização geográfica

Objetivos de aprendizagem
- Reconhecer que os elementos da paisagem podem ser utilizados como pontos de referência. - Observar elementos da paisagem e pontos de referência nos arredores da escola.

#### Alfabetização cartográfica

Objetivos de aprendizagem
- Identificar trajetos, a partir de pontos de referência, desenvolvendo noções de orientação e lateralidade. - Diferenciar representações bidimensionais (plantas cartográficas) e tridimensionais (maquetes). - Elaborar planta e maquete dos arredores da escola.

## PLANEJAMENTO PARA O MÓDULO DOS CAPÍTULOS 1 E 2

Semana	Seção/capítulo	Conteúdos/atividades	Páginas
1	O que eu já sei?	Avaliação diagnóstica sobre conhecimentos esperados para o ano (atividades diversificadas individuais)	8 e 9
2	Primeiros contatos/ Capítulo 1	Levantamento de conhecimentos prévios; Representar paisagem por meio de pintura, fotografia, desenho, planta cartográfica, croqui e mapa mental (leitura de imagem e representações e elaboração de símbolos)	10 a 17
3	Capítulo 2	Pontos de referência; Elementos da paisagem nos arredores da escola (leitura de representação, exercícios de aplicação de noções de lateralidade e trabalho de campo nos arredores da escola)	18 a 22
4 e 5	Capítulo 2	Diversos trajetos; Maquete e planta cartográfica (jogo de percurso e elaboração de maquete e planta cartográfica)	23 a 29
6	Retomando os conhecimentos	Avaliação de processo de aprendizagem do módulo (atividades diversificadas e autoavaliação)	30 e 31

## Módulo: capítulos 3 e 4

**Unidade temática**  
Conexões e escalas

**Objeto de conhecimento**  
Paisagens naturais e antrópicas em transformação

### Habilidade

(EF03GE04) Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.

### Questão problema

Quais são as características das paisagens naturais e como elas são transformadas pelas pessoas?

#### Capítulo 3

As paisagens: o relevo e os rios

Conteúdos	Páginas
Paisagem natural e paisagem humanizada	32, 33
Diferentes altitudes e formas do relevo	34, 35, 36, 37
Características e usos dos rios	38, 39, 40, 41

#### Capítulo 4

As paisagens: a vegetação e o tempo atmosférico

Conteúdos	Páginas
A vegetação	42, 43, 44
Desmatamento da vegetação nativa do lugar de viver	45
Tempo atmosférico	46, 47, 48, 49

#### Alfabetização geográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Diferenciar paisagens naturais e humanizadas.
  - Identificar diferentes altitudes, formas de relevo e tipos de rios.
  - Investigar características e usos de um rio.
  - Reconhecer exemplos de transformações nos relevos e nos rios feitas pelas pessoas.

#### Alfabetização cartográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Identificar os planos e os elementos da paisagem em uma fotografia.
  - Representar uma paisagem com diferentes formas de relevo a partir de modelagem.
  - Representar a paisagem de um rio do seu lugar de viver a partir de desenho de observação.

#### Alfabetização geográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Identificar diferentes tipos de formações vegetais e tempos atmosféricos que podem formar uma paisagem.
  - Reconhecer exemplos de ações feitas pelas pessoas que promovem o desmatamento em diversas localidades e no seu lugar de viver.

#### Alfabetização cartográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Interpretar diferentes símbolos relacionados ao tempo atmosférico.

### PLANEJAMENTO PARA O MÓDULO DOS CAPÍTULOS 3 E 4

Semana	Seção/capítulo	Conteúdos/atividades	Páginas
7 e 8	Capítulo 3	Paisagem natural e humanizada; Diferentes altitudes e formas de relevo (compreensão de textos, leitura de fotografias e de imagens e modelagem do relevo)	32 a 37
9	Capítulo 3	Características e usos dos rios (compreensão de textos, leitura de fotografias e de imagens e trabalho de campo de observação de rio do lugar de viver)	38 a 41
10	Capítulo 4	Vegetação e desmatamento (compreensão e produção de textos, leitura de fotografias e investigação)	42 a 45
11	Capítulo 4	Tempo atmosférico (compreensão de textos, leitura de fotografias, de infográfico e de quadrinhos e interpretação de símbolos)	46 a 49
12	Retomando os conhecimentos	Avaliação de processo de aprendizagem do módulo (atividades diversificadas e autoavaliação)	50 e 51

## UNIDADE 2: Os grupos sociais e os lugares de viver

### Módulo: capítulos 5 e 6

#### Unidade temática

O sujeito e seu lugar no mundo

#### Objeto de conhecimento

A cidade e o campo: aproximações e diferenças

#### Habilidade

(EF03GE01) Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo.

#### Questão problema

Quais atividades culturais podem ocorrer em diferentes lugares de viver?

#### Capítulo 5

As pessoas e as atividades de lazer e esportivas

##### Conteúdos

Atividades de lazer e esportivas

##### Páginas

54, 55, 56

Atividades de lazer e esportivas no lugar de viver

57

#### Capítulo 6

As pessoas e as atividades artísticas

##### Conteúdos

Atividades artísticas

##### Páginas

58, 59, 60, 61

Atividades culturais em espaço público

62, 63

#### Alfabetização geográfica

##### Objetivos de aprendizagem

- Identificar diferentes atividades culturais realizadas no campo e na cidade.
- Identificar e comparar diferentes tipos de atividades esportivas e de lazer realizadas em diversos locais e no lugar de viver.

#### Alfabetização cartográfica

##### Objetivos de aprendizagem

- Representar atividades de esporte e lazer do lugar de viver a partir de desenho de memória.

#### Alfabetização geográfica

##### Objetivos de aprendizagem

- Identificar e comparar diferentes tipos de atividades artísticas realizadas em diversos locais e no lugar de viver.

#### Alfabetização cartográfica

##### Objetivos de aprendizagem

- Indicar trajeto em uma representação de espaço público, desenvolvendo noções de orientação e lateralidade.

#### PLANEJAMENTO PARA O MÓDULO DOS CAPÍTULOS 5 E 6

##### Semana Seção/capítulo

13 Primeiros contatos/ Capítulo 5

##### Conteúdos/atividades

Levantamento de conhecimentos prévios; Atividades de lazer e esportivas; Atividades de lazer e esportivas no lugar de viver (leitura de imagem, compreensão de textos, leitura de fotografias e desenho e entrevistas)

##### Páginas

52 a 57

14 Capítulo 6

Atividades artísticas; Atividades culturais em espaços públicos (compreensão de textos e leitura de desenho e de fotografias)

58 a 63

15 Retomando os conhecimentos

Avaliação de processo de aprendizagem do módulo (atividades diversificadas e autoavaliação)

64 e 65

## Módulo: capítulos 7 e 8

### Unidade temática

O sujeito e seu lugar no mundo

### Objeto de conhecimento

A cidade e o campo: aproximações e diferenças

### Habilidades

(EF03GE02) Identificar, em seus lugares de vivência, marcas de contribuição cultural e econômica de grupos de diferentes origens;  
(EF03GE03) Reconhecer os diferentes modos de vida de povos e comunidades tradicionais em distintos lugares.

### Questão problema

Quais influências culturais de diferentes povos estão presentes em seu lugar de viver?

#### Capítulo 7

As influências culturais das comunidades tradicionais

Conteúdos	Páginas
Povos e comunidades tradicionais	66, 67
Influências culturais dos povos indígenas	68, 69
Diversidade cultural povos indígenas	70, 71

#### Capítulo 8

Influências culturais: povos africanos, europeus e asiáticos

Conteúdos	Páginas
Influências culturais dos povos africanos	72, 73
Influências culturais dos povos europeus e asiáticos	74, 75

#### Alfabetização geográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Reconhecer a diversidade cultural de vários tipos de comunidades tradicionais e povos indígenas brasileiros.
  - Identificar influências culturais de povos indígenas na cultura brasileira e no lugar de viver.

#### Alfabetização geográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Identificar influências dos povos africanos, europeus e asiáticos na cultura brasileira e no lugar de viver.

### PLANEJAMENTO PARA O MÓDULO DOS CAPÍTULOS 7 E 8

Semana	Seção/capítulo	Conteúdos/atividades	Páginas
16	Capítulo 7	Povos e comunidades tradicionais; Influências culturais dos povos indígenas (compreensão de textos, leitura de fotografia e de imagens)	66 a 70
17	Capítulo 7	Diversidade cultural dos povos indígenas (investigação e apresentação)	71
18	Capítulo 8	Influências culturais dos povos africanos, europeus e asiáticos (compreensão de textos e leitura de fotografias e de imagens)	72 a 75
19	Retomando os conhecimentos	Avaliação de processo de aprendizagem do módulo (atividades diversificadas e autoavaliação)	76 e 77
20	O que eu aprendi?	Avaliação de resultados das unidades 1 e 2 (atividades diversificadas individuais)	138 e 139

## UNIDADE 3: Consumo consciente e responsabilidade das pessoas

### Módulo: capítulos 9 e 10

#### Unidades temáticas

Formas de representação e pensamento espacial  
Natureza, ambientes e qualidade de vida

#### Objetos de conhecimento

Representações cartográficas  
Produção, circulação e consumo

#### Habilidades

(EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas;  
(EF03GE08) Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reuso e reciclagem/descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.

#### Questão problema

Quais são os serviços públicos que contribuem para a boa qualidade de vida da população?

#### Capítulo 9

As pessoas e os serviços públicos

##### Conteúdos

Serviços públicos e qualidade de vida  
Os servidores públicos

##### Páginas

80, 81, 82, 83  
84, 85

#### Capítulo 10

A coleta de lixo

##### Conteúdos

Principais tipos e destinos do lixo  
Lixo no entorno da escola  
As pessoas e o descarte do lixo

##### Páginas

86, 87  
88  
89, 90, 91

#### Alfabetização geográfica

##### Objetivos de aprendizagem

- Identificar diferentes tipos de serviços públicos importantes para garantir a qualidade de vida das pessoas.
- Listar serviços públicos de qualidade e deficitários no lugar de viver.
- Reconhecer a importância do trabalho dos servidores públicos.

#### Alfabetização cartográfica

##### Objetivo de aprendizagem

- Criar símbolos para representar serviços públicos do lugar de viver.

#### Alfabetização geográfica

##### Objetivos de aprendizagem

- Refletir sobre o uso consciente e o reaproveitamento da água em diferentes locais e no lugar de viver.
- Identificar principais usos da água em diversas atividades, refletindo sobre ações que garantam sua qualidade e conservação.

#### Alfabetização cartográfica

##### Objetivos de aprendizagem

- Interpretar gráfico de barras sobre usos da água em diversas atividades.

#### PLANEJAMENTO PARA O MÓDULO DOS CAPÍTULOS 9 E 10

Semana	Seção/capítulo
21	Primeiros contatos/ Capítulo 9
22	Capítulo 9 e 10
23	Capítulo 10
24	Capítulo 10
25	Retomando os conhecimentos

Conteúdos/atividades	Páginas
Levantamento de conhecimentos prévios; Serviços públicos e qualidade de vida (leitura de imagem, compreensão de textos, leitura de infográfico e de fotografia e elaboração de símbolos)	78 a 83
Os servidores públicos; Principais tipos e destinos do lixo (compreensão de textos, leitura de banner e de infográfico e entrevista)	84 a 87
Lixo no entorno da escola (trabalho de campo e elaboração de representação do entorno da escola)	88
As pessoas e o descarte de lixo (compreensão de texto e leitura de planta cartográfica)	89 a 91
Avaliação de processo de aprendizagem do módulo (atividades diversificadas e autoavaliação)	92 e 93

## Módulo: capítulos 11 e 12

### Unidade temática

Natureza, ambientes e qualidade de vida

### Objeto de conhecimento

Impactos das atividades humanas

### Habilidades

(EF03GE09) Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos; (EF03GE10) Identificar os cuidados necessários para utilização da água na agricultura e na geração de energia de modo a garantir a manutenção do provimento de água potável.

### Questão problema

Quais são as ações que contribuem para o consumo consciente da água?

#### Capítulo 11

A água no dia a dia das pessoas

Conteúdos	Páginas
Uso da água no cotidiano	94
Tratamento da água	95, 96, 97
Tratamento do esgoto	98, 99

#### Capítulo 12

Uso consciente da água

Conteúdos	Páginas
Uso consciente da água	100, 101
Usos da água em diferentes atividades e cuidados necessários	102, 103, 104, 105

#### Alfabetização geográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Reconhecer a importância da água nas atividades diárias das pessoas.
  - Reconhecer a importância do tratamento da água e do esgoto suas consequências à saúde das pessoas.
  - Descrever as etapas do tratamento de água e do esgoto.
  - Investigar e avaliar o tratamento de água e esgoto no lugar de viver.

#### Alfabetização geográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Refletir e propor ações sobre o uso consciente e o reaproveitamento da água em diferentes locais e no lugar de viver.
  - Identificar principais usos da água em diversas atividades, refletindo sobre ações que garantam sua qualidade e conservação.

#### Alfabetização cartográfica

- Objetivos de aprendizagem**
- Interpretar gráfico de barras sobre usos da água em diversas atividades.

### PLANEJAMENTO PARA O MÓDULO DOS CAPÍTULOS 11 E 12

Semana	Seção/capítulo	Conteúdos/atividades	Páginas
26	Capítulo 11	Uso da água no cotidiano; Tratamento da água (compreensão de textos e leitura de fotografias e de infográfico)	94 a 97
27	Capítulo 11 e 12	Tratamento do esgoto; Uso consciente da água (compreensão de textos, leitura de imagens e de fotografias e investigação)	98 a 101
28	Capítulo 12	Usos da água em diferentes atividades e cuidados necessários (compreensão de textos e leitura de imagens, de fotografias e de gráfico)	102 a 105
29	Retomando os conhecimentos	Avaliação de processo de aprendizagem do módulo (atividades diversificadas e autoavaliação)	106 e 107

## UNIDADE 4: O trabalho das pessoas e os impactos ambientais

### Módulo: capítulos 13 e 14

#### Unidades temáticas

Mundo do trabalho

Formas de representação e pensamento espacial

#### Objetos de conhecimento

Matéria-prima e indústria

Representações cartográficas

#### Habilidades

(EF03GE05) Identificar alimentos, minerais e outros produtos cultivados e extraídos da natureza, comparando as atividades de trabalho em diferentes lugares; (EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.

#### Questão problema

Como é o trabalho das pessoas na agricultura, na pecuária e no extrativismo?

#### Capítulo 13

A produção na agricultura e na pecuária

Conteúdos	Páginas
Cuidados na produção agrícola	110, 111
Formas de produção agrícola	112, 113
Trabalhadores do campo e suas tarefas	114
Formas de produção na pecuária	115
Produtos da agricultura e da pecuária	116, 117, 118, 119

#### Capítulo 14

Diferentes formas de extrativismo

Conteúdos	Páginas
Principais formas de extrativismo	120, 121
Produtos do extrativismo mineral	122, 123

#### Alfabetização geográfica

Objetivos de aprendizagem
- Reconhecer diferentes formas de produção e atividades de trabalho na agropecuária.
- Identificar principais produtos da agricultura e da pecuária.

#### Alfabetização cartográfica

Objetivos de aprendizagem
- Representar, por meio de desenho, formas de produção agrícola.
- Comparar visões de representações de paisagem rural.
- Completar legenda em uma planta cartográfica.
- Representar paisagem relacionada à produção agropecuária a partir de desenho de observação ou de memória.

#### Alfabetização geográfica

Objetivos de aprendizagem
- Reconhecer diferentes formas de produção e atividades de trabalho no extrativismo.
- Identificar diversos produtos do extrativismo mineral.

#### PLANEJAMENTO PARA O MÓDULO DOS CAPÍTULOS 13 E 14

Semana	Seção/capítulo	Conteúdos/atividades	Páginas
30	Primeiros contatos/ Capítulo 13	Levantamento de conhecimentos prévios; Cuidados na produção agrícola; Formas de produção agrícola; Trabalhadores do campo e suas tarefas (leitura de imagem, compreensão de textos, produção de escrita e elaboração de desenhos)	108 a 114
31 e 32	Capítulo 13	Formas de produção na pecuária; Produtos da agricultura e da pecuária (compreensão de textos, leitura de imagens e de símbolos, elaboração de desenho e de símbolos)	115 a 119
33	Capítulo 14	Principais formas de extrativismo; produtos do extrativismo mineral (compreensão de textos e leitura de fotografias)	120 a 123
34	Retomando os conhecimentos	Avaliação de processo de aprendizagem do módulo (atividades diversificadas e autoavaliação)	124 e 125

## Módulo: capítulos 15 e 16

### Unidade temática

Natureza, ambientes e qualidade de vida

### Objeto de conhecimento

Impactos das atividades humanas

### Habilidades

(EF03GE10) Identificar os cuidados necessários para utilização da água na agricultura e na geração de energia de modo a garantir a manutenção do provimento de água potável; (EF03GE11) Comparar impactos das atividades econômicas urbanas e rurais sobre o ambiente físico natural, assim como os riscos provenientes do uso de ferramentas e máquinas.

### Questão problema

Quais são os principais impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades econômicas no campo e na cidade?

#### Capítulo 15

Campo: impactos sociais e ambientais

Conteúdos	Páginas
Relação entre as atividades do campo e da cidade	126
Impactos sociais e ambientais no campo	127, 128, 129

#### Capítulo 16

Cidade: impactos sociais e ambientais

Conteúdos	Páginas
Impactos sociais e ambientais na cidade	130, 131, 132
Problema social ou ambiental no município	133
Construções sustentáveis	134, 135

#### Alfabetização geográfica

- Reconhecer a interdependência entre as atividades econômicas realizadas no campo e na cidade.
- Reconhecer exemplos de impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas no campo.

#### Alfabetização cartográfica

- Identificar planos de imagem em uma fotografia, indicando atividades econômicas do campo realizadas em cada um desses planos.

#### Alfabetização geográfica

- Reconhecer exemplos de impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas nas cidades e pelo crescimento urbano acelerado.
- Identificar problemas ambientais existentes no lugar de viver, propondo soluções para minimizá-los.
- Identificar materiais e soluções utilizadas em construções que minimizam os impactos ambientais.

#### Alfabetização cartográfica

- Representar solução para problema ambiental urbano a partir de desenho de imaginação.
- Representar uma construção que cause pouco impacto ambiental a partir de desenho de imaginação.

### PLANEJAMENTO PARA O MÓDULO DOS CAPÍTULOS 15 E 16

Semana	Seção/capítulo	Conteúdos/atividades	Páginas
35	Capítulo 15	Relação entre as atividades do campo e da cidade; Impactos sociais e ambientais no campo (compreensão de textos e leitura de imagens)	126 a 129
36	Capítulo 16	Impactos sociais e ambientais na cidade (compreensão de textos, leitura de fotografias)	130 a 132
37	Capítulo 16	Problema social ou ambiental no município; Construções sustentáveis (compreensão de textos, leitura de fotografias e de imagem e elaboração de desenhos de imaginação)	133 a 135
38 e 39	Retomando os conhecimentos	Avaliação de processo de aprendizagem do módulo (atividades diversificadas e autoavaliação)	136 e 137
40	O que eu aprendi?	Avaliação de resultado das unidades 3 e 4 (atividades diversificadas individuais)	140 e 141

## Bibliografia comentada

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

Documento normativo que define as competências, as habilidades e as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo da Educação Básica, em vistas de favorecer parâmetros de qualidade educacionais.

BRASIL. Ministério da Educação. *Temas contemporâneos transversais na BNCC: propostas de práticas de implementação*. Brasília: MEC, 2019.

Os temas contemporâneos, apresentados inicialmente na Base Nacional Comum Curricular, são retomados neste documento e reorganizados em torno de seis eixos principais e são apresentadas sugestões de sua implementação no Ensino Fundamental.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. *PNA Política Nacional de Alfabetização/Secretaria de Alfabetização*. Brasília: MEC; Sealf, 2019.

O documento oficial aborda um tema – a alfabetização – fundamental para o trabalho com alunos do 1º ao 5º anos, reforçando a importância de um compromisso de todos os componentes curriculares no processo de alfabetização.

EQUIPA DOS ESTUDOS INTERNACIONAIS. *PIRLS 2016 – ePIRLS 2016. Literacia de leitura e literacia de leitura online. Unidades de Avaliação*. Lisboa: IEA, 2018. Disponível em: <[https://iave.pt/wp-content/uploads/2019/08/Unidades\\_AvaliacaoPIRLS\\_ePIRLS\\_2016.pdf](https://iave.pt/wp-content/uploads/2019/08/Unidades_AvaliacaoPIRLS_ePIRLS_2016.pdf)>. Acesso em: 26 mar. 2021.

O documento compila e classifica unidades de avaliação de leitura utilizadas em questões de avaliações internacionais de desempenho das quais Portugal participa.

HADJI, Charles. *Avaliação desmistificada*. Porto Alegre: Artmed, 2001.

Na obra, o autor procura desmistificar a avaliação tradicional e propor novas possibilidades voltadas para a avaliação formativa. Ela é dividida em duas partes principais. Na primeira, intitulada "Compreender", o autor apresenta a fundamentação teórica. Na segunda, intitulada "Agir", ele apresenta sugestões concretas de como avaliar de forma produtiva para a aprendizagem.

LENCIONI, Sandra. *Região e Geografia*. São Paulo: Edusp, 1999.

A obra apresenta a região como objeto de estudo da Geografia e aborda esse conceito em diferentes perspectivas teóricas.

PERRENOUD, Philippe. *Avaliação: da excelência à regulação das aprendizagens*. Porto Alegre: Artmed, 1999.

Livro em que o autor discute diversos aspectos da avaliação, problematizando desde a arbitrariedade de normas e procedimentos até as relações entre escola, família e alunos.

RISSETTE, Márcia Cristina Urze. *Pensamento espacial e raciocínio geográfico: uma proposta de indicadores para a alfabetização científica na educação geográfica*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Educação/USP, 2017. Disponível em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-15022018-103250/publico/MARCIA\\_CRISTINA.URZE\\_RISSETTE\\_rev.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-15022018-103250/publico/MARCIA_CRISTINA.URZE_RISSETTE_rev.pdf)>. Acesso em: 26 mar. 2021.

Nessa dissertação, a autora tem por objetivo propor indicadores de alfabetização científica para a educação geográfica. Para isso, faz reflexões e aproximações entre as noções de pensamento espacial, alfabetização geográfica, raciocínio geográfico e alfabetização científica.

ROMANO, Sonia Maria M. *Alfabetização cartográfica: a construção do conceito de visão vertical e a formação de professores*. In: CASTELLAR, Sonia (org.). *Educação geográfica: teorias e práticas docentes*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2006.

Nesse texto, a autora enfatiza a importância da noção de visão vertical no contexto da formação de professores para a alfabetização cartográfica.

RUSSELL, Michael K.; AIRASIAN, Peter W. *Avaliação em sala de aula: conceitos e aplicações*. 7. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

Obra em que os autores se debruçam no estudo das avaliações e, entre outras contribuições, destacam a relevância de se considerar as deficiências e as necessidades dos alunos na aplicação das atividades avaliativas.

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec, 1998.

Nesse livro, o autor aborda categorias de análise tradicionais da geografia e promove uma discussão metodológica baseada na necessidade de se considerar buscar categorias adequadas para o estudo das realidades do presente.

SILVA, Maria Helena Santos; LOPES, José Pinto. Três estratégias básicas para a melhoria da aprendizagem: objetivos de aprendizagem, avaliação formativa e feedback. *Revista Eletrônica de Educação e Psicologia*, v. 7, p. 13-31, 2016. Disponível em: <[http://edupsi.utad.pt/images/anexo\\_imagens/REVISTA\\_6/Artigo\\_Tres\\_estrategias\\_basicas\\_para\\_a\\_melhoria.pdf](http://edupsi.utad.pt/images/anexo_imagens/REVISTA_6/Artigo_Tres_estrategias_basicas_para_a_melhoria.pdf)>. Acesso em: 26 mar. 2021.

Nesse artigo, os autores abordam os objetivos de aprendizagem, a avaliação formativa e o feedback como estratégias de elevado impacto na aprendizagem de conteúdos.

THADEI, Jordana. Mediação e educação na atualidade: um diálogo com formadores de professores. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.

O artigo da autora, assim como os demais presentes nesta obra, permite refletir como as chamadas metodologias ativas (que incorporam o aluno como protagonista na construção do conhecimento), aliadas à utilização de novas tecnologias digitais, podem se tornar instrumentos potentes para uma transformação do processo de ensino-aprendizagem.

UNESCO. Bureau Internacional de Educação. *Glossário de terminologia curricular*. Disponível em: <<http://pat.educacao.ba.gov.br/recursos-educacionais/conteudo/exibir/9757>>. Acesso em: 20 mar. 2021.

Versão em português do glossário produzido originalmente pelo Bureau Internacional de Educação da Unesco, com definições de inúmeros termos que estimulam a reflexão de profissionais da educação, em especial aqueles envolvidos em iniciativas de desenvolvimento curricular.

VICKERY, Anita. *Aprendizagem ativa nos anos iniciais do ensino fundamental*. Porto Alegre: Penso, 2016.

Nessa obra, a autora traz elementos teóricos e práticos relacionados à aprendizagem ativa, na qual o aluno é visto como protagonista do seu próprio aprendizado. Reúne pesquisas e estudos de caso que permitem explorar estratégias de ensino que favorecem a aprendizagem de alta qualidade.

WIGGINS, Grant; MCTIGHE, Jay. *Planejamento para a compreensão: alinhando currículo, avaliação e ensino por meio da prática do planejamento reverso*. Porto Alegre: Penso, 2019.

Com base no conceito de compreensão, os autores articulam currículo, avaliação e ensino para apresentar a lógica do planejamento reverso, com vistas a enriquecer o aprendizado dos alunos.

ZABALA, Antoni; ARNAU, Laia. *Como aprender e ensinar competências*. São Paulo: Artmed, 2010.

Os autores exploraram diversas facetas do ensino por competências, tratando de algumas metodologias inovadoras, como a formação de "competências para a vida", as condições necessárias a um ensino por competências, a "metodologia de projetos", os "centros de interesse", o método de "pesquisa do meio", "aprendizagem baseada em problemas" e as simulações.

## Neuza Guelli

Bacharel e licenciada em Geografia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo.  
Professora de Geografia no Ensino Fundamental.  
Coordenadora e diretora pedagógica no Ensino Fundamental e no Médio.

## Cintia Nigro

Bacharel e licenciada em Geografia pela Universidade de São Paulo.  
Mestre em Ciências, área de concentração Geografia Humana, pela Universidade de São Paulo.  
Professora de Geografia no Ensino Fundamental, no Médio e no Superior.



ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL

Categoria 2: Obras didáticas por componente ou especialidade

Componente: Geografia

1ª edição

São Paulo, 2021





A paisagem, assim como o espaço, altera-se continuamente para poder acompanhar as transformações da sociedade.

Milton Santos. *Pensando o espaço do homem*. 5. ed.  
São Paulo: Edusp, 2004. p. 54.

Município do Cabo de Santo Agostinho,  
no estado de Pernambuco, em 2019.

RICARDO TELES/PULSAR IMAGENS



# Seu livro é assim

Este é seu livro de Geografia.

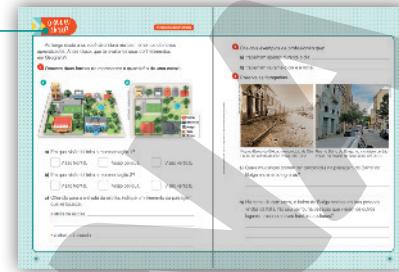
## Abertura de unidade

Observe a imagem e converse com os colegas sobre o que vocês vão estudar na unidade.



## O que eu já sei?

Nesta seção inicial, você vai ver que sabe muitas coisas de Geografia.



## Primeiros contatos

As atividades vão ajudar você a perceber o que já sabe sobre o tema que será estudado.



## Capítulo

Você vai conhecer temas e assuntos de Geografia.

## Investigue

Você vai descobrir novas informações sobre o conteúdo estudado em sala de aula.

4



## Desafio à vista!

Você vai elaborar hipóteses sobre questões que serão desenvolvidas nos capítulos.



## Você sabia?

Você vai conhecer um pouco mais sobre o assunto estudado.



## Glossário

Você vai conhecer o significado de algumas palavras destacadas nos textos.



### Entreviste

Converse com diferentes pessoas e obtenha mais informações sobre o assunto estudado.

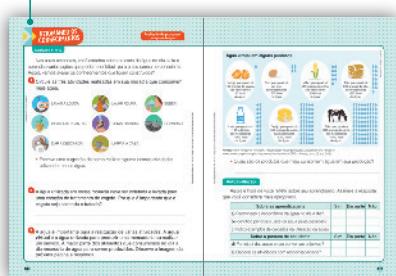
### Cartografando

Você vai aprender a ler e a interpretar a realidade espacial por meio de desenhos, mapas, gráficos e muito mais.



### Retomando os conhecimentos

Você vai avaliar o que foi estudado ao longo dos capítulos e refletir sobre a sua aprendizagem e sua convivência em sala de aula.



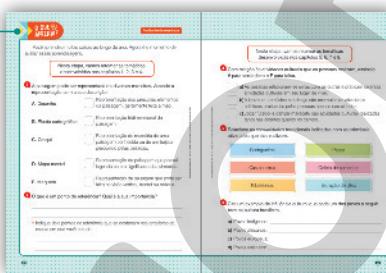
### Trabalho de campo

Você terá a possibilidade de observar e avaliar diferentes locais do seu lugar de viver.



### O que eu aprendi?

Nesta seção final, você vai avaliar os conhecimentos adquiridos ao longo do ano.



### Ícones

Neste livro, você encontrará alguns ícones que vão orientar a forma como você deve fazer as atividades. São eles:





# Sumário

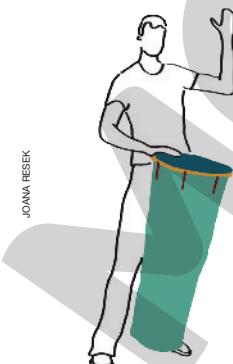
- O que eu já sei? ..... 8

## Unidade 1 As paisagens, as pessoas e a natureza 10

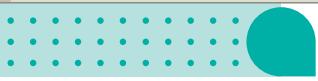


- Desafio à vista! ..... 12
  - 1. Representando as paisagens ..... 12
  - 2. A paisagem: encontrando diversos locais ..... 18
- Retomando os conhecimentos ..... 30
- Desafio à vista! ..... 32
  - 3. As paisagens: o relevo e os rios ..... 32
  - 4. As paisagens: a vegetação e o tempo atmosférico ..... 42
- Retomando os conhecimentos ..... 50

## Unidade 2 Os grupos sociais e os lugares de viver 52



- Desafio à vista! ..... 54
  - 5. As pessoas e as atividades de lazer e esportivas ..... 54
  - 6. As pessoas e as atividades artísticas ..... 58
- Retomando os conhecimentos ..... 64
- Desafio à vista! ..... 66
  - 7. As influências culturais das comunidades tradicionais ..... 66
  - 8. Influências culturais: povos africanos, europeus e asiáticos ..... 72
- Retomando os conhecimentos ..... 76


**Unidade 3 Consumo consciente e responsabilidade das pessoas**

78

● Desafio à vista!	80
9. As pessoas e os serviços públicos	80
10. A coleta de lixo	86
● Retomando os conhecimentos	92
● Desafio à vista!	94
11. A água no dia a dia das pessoas	94
12. Uso consciente da água	100
● Retomando os conhecimentos	106

**Unidade 4 O trabalho das pessoas e os impactos ambientais**

108

● Desafio à vista!	110
13. A produção na agricultura e na pecuária	110
14. Diferentes formas de extrativismo	120
● Retomando os conhecimentos	124
● Desafio à vista!	126
15. Campo: impactos sociais e ambientais	126
16. Cidade: impactos sociais e ambientais	130
● Retomando os conhecimentos	136
● O que eu aprendi?	138
● Referências bibliográficas	142



## Avaliação diagnóstica

A avaliação deve ser aplicada no início do ciclo de aprendizagem, visando identificar os conhecimentos dos alunos nos anos anteriores. Para aferir os resultados, é possível adotar como referência as rubricas reproduzidas na página MP012 deste manual. A partir dos resultados obtidos, pode-se repensar o planejamento, propor o aprofundamento de alguns conteúdos e adotar estratégias de superação de defasagens.

### Objetivos de aprendizagem

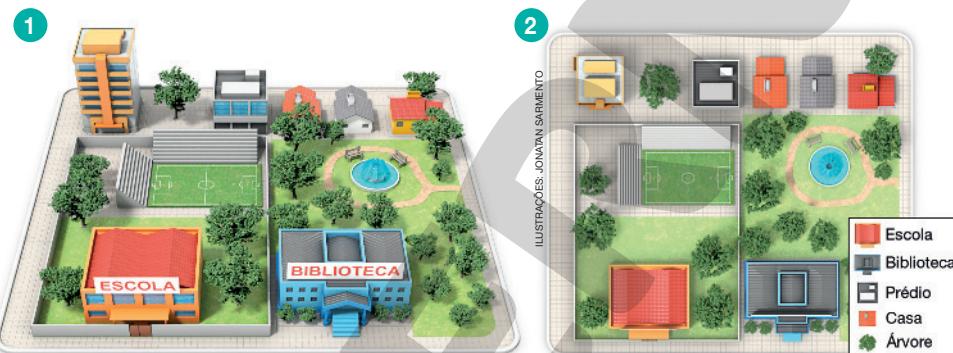
1. a e b) Reconhecer as visões em que foram feitas as duas formas de representação espacial; c) Indicar a posição de elementos da paisagem em uma representação.
2. Indicar exemplos de profissionais que costumam desenvolver suas atividades em períodos específicos do dia.
3. a) Reconhecer transformações na paisagem de mesma localidade ao longo do tempo; b) Identificar e explicar influências de migrantes na cultura e nos modos de vida do lugar de viver.

## O QUE EU JÁ SEI?

### Avaliação diagnóstica

Ao longo deste ano, você vivenciará muitos momentos de novos aprendizados. Antes disso, que tal avaliar os seus conhecimentos em Geografia? **Professor, se considerar mais adequado, solicitar aos alunos que registrem e entreguem as respostas das avaliações deste livro em folhas avulsas.**

- 1 Observe duas formas de representar o quarteirão de uma escola.



- a) Em qual visão foi feita a representação 1?

Visão frontal.  Visão oblíqua.  Visão vertical.

- b) Em qual visão foi feita a representação 2?

Visão frontal.  Visão oblíqua.  Visão vertical.

- c) Olhando para a entrada da escola, indique um elemento da paisagem que se localize:

• atrás da escola. **Campo de futebol.**

• à direita da escola. **Biblioteca.**

**Superando defasagens**

Ao término da correção das atividades, é importante verificar as aprendizagens consolidadas pelos alunos. Com relação aos alunos com baixo nível de proficiência, podem ser propostas algumas intervenções a fim de minimizar eventuais defasagens de aprendizagens.

**1. a e b)** Caso os alunos não identifiquem as visões em que as imagens foram elaboradas, pode-se retomar a observação de objetos do cotidiano a partir de várias visões (frontal, oblíqua e vertical), diferenciando-as. Na sequência, pedir que analisem novamente as imagens da atividade solicitando que identifiquem as visões em que foram elaboradas; **c)** Caso os alunos não consigam indicar a posição dos elementos da paisagem mostrada na imagem, é importante reforçar esse trabalho a partir de objetos de seu cotidiano, solicitando que indiquem as posições (em cima, embaixo, esquerda, direita, na frente e atrás).

**2.** As atividades de trabalho podem ser realizadas em diversos períodos do dia. Caso os alunos não consigam identificar profissionais que trabalham em períodos específicos do dia, pode-se considerar exemplos como o próprio professor ou familiares.

**3. a)** Ao comparar fotografias da mesma localidade em dois tempos, os alunos podem indicar os elementos que permaneceram e os que mudaram. Para alunos com dificuldade, pode-se propor que a atividade seja feita oralmente. Ao explorar as fotografias com atenção, espera-se que consigam reconhecer novos elementos que foram feitos pelas pessoas e que transformaram a paisagem daquela localidade; **c)** Caso os alunos não identifiquem de memória grupos de migrantes que tenham tido influência nos costumes do lugar de viver, pode-se apresentar fotografias com exemplos dessas influências em relação a alimentação, vestimentas e arquitetura.

ARQUIVO HISTÓRICO DE SÃO PAULO



Rua no bairro do Bixiga, no município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 1922.



Rua no bairro do Bixiga, no município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 2018.

- a)** Quais mudanças podem ser percebidas na paisagem do bairro do Bixiga entre as fotografias?

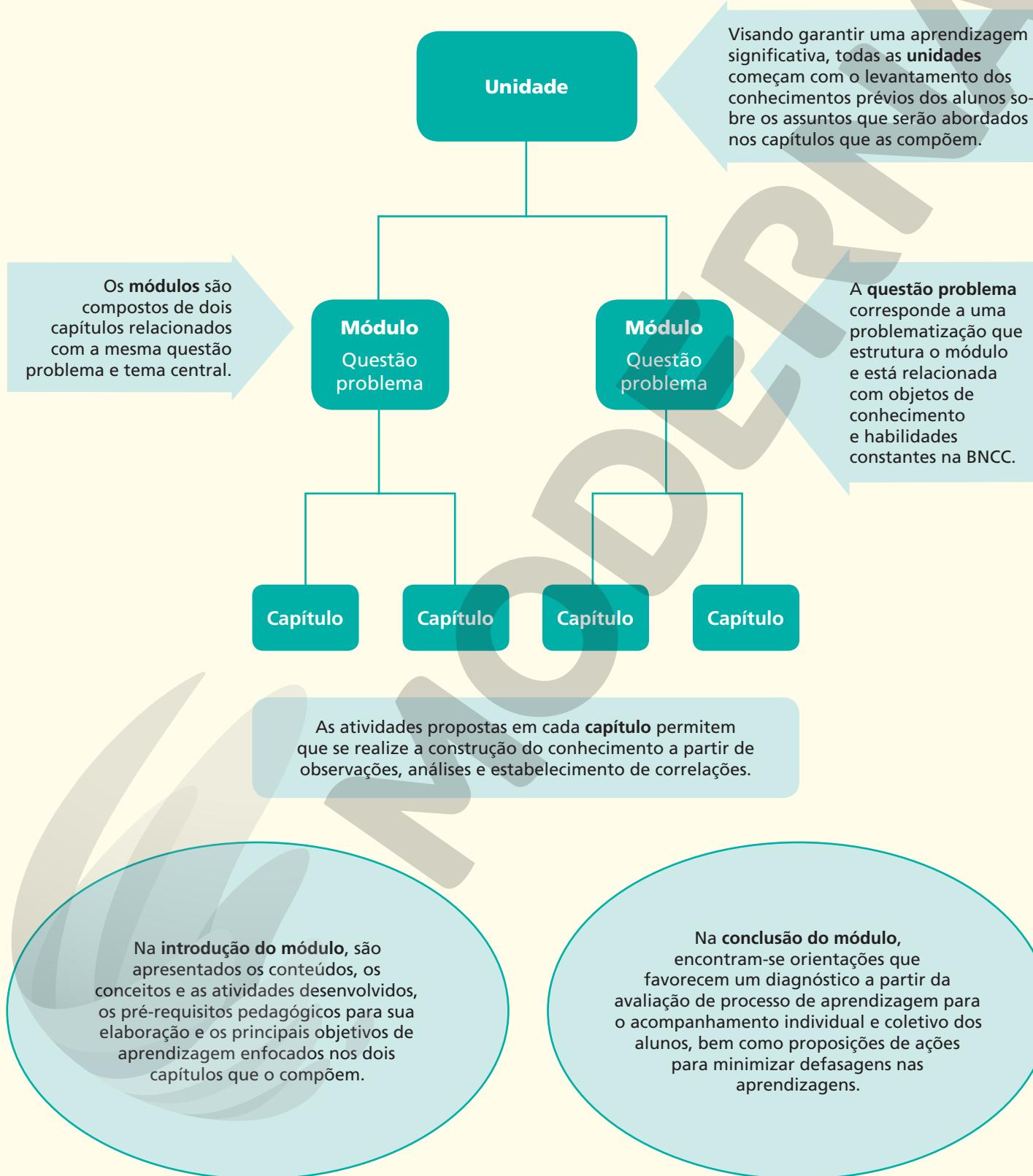
Os alunos podem indicar que novos edifícios foram construídos, que a rua foi asfaltada, que há árvores nas calçadas e automóveis na rua.

- b)** Há cerca de cem anos, o bairro do Bixiga recebeu muitas pessoas vindas da Itália. No seu bairro, há pessoas que vieram de outros lugares, trazendo novos hábitos e culturas?

Resposta pessoal. Espera-se que os alunos reconheçam as migrações no bairro onde vivem, indicando se os migrantes vieram de outros países ou de outras unidades da federação brasileira.

# Organização das sequências didáticas

As sequências didáticas deste livro estão organizadas em quatro unidades, cada uma delas composta de dois módulos. Os módulos se alinham tematicamente e são organizados a partir de uma questão problema, desenvolvida ao longo do estudo de dois capítulos.



## **Unidade 1 As paisagens, as pessoas e a natureza**

Esta unidade permite aos alunos ampliar seus conhecimentos sobre diferentes modos de representar as paisagens, além de reconhecer e comparar as paisagens naturais e humanizadas (antrópicas) relacionadas com seu lugar de vivência.

### **Módulos da unidade**



Capítulos 1 e 2: abordam diferentes formas de representação da paisagem e seus pontos de referência.

Capítulos 3 e 4: exploram elementos físicos e naturais que compõem as paisagens e sua transformação pelas pessoas.

### **Primeiros contatos**



As páginas de abertura correspondem a atividades preparatórias realizadas a partir de uma ilustração que representa uma paisagem com diferentes elementos do campo e da cidade.

### **Introdução do módulo dos capítulos 1 e 2**

Este módulo é formado pelos capítulos 1 e 2 e permite aos alunos analisar o espaço geográfico a partir da relação entre sociedade e natureza por meio da observação da paisagem, seus pontos de referência e suas diversas formas de representação, como fotografias, pinturas, desenhos, planta cartográfica, croquis, mapa mental e maquete.



### **Questão problema**

Quais são as diversas formas de representar as paisagens?



### **Atividades do módulo**

As atividades do módulo possibilitam o desenvolvimento das habilidades EF03GE06 e EF03GE07, que se referem à identificação e à interpretação de imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica e à elaboração de legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.

São desenvolvidas atividades de aplicação de noções de lateralidade, leitura de pintura, fotografia, desenho, planta cartográfica, croqui e mapa mental e de elaboração de símbolos, de planta cartográfica e de maquete.

Como pré-requisitos, é importante o conhecimento já desenvolvido de alfabetização cartográfica relativo à leitura de símbolos e de legendas e à interpretação de representações bidimensionais e tridimensionais.



### **Principais objetivos de aprendizagem**

- Reconhecer que as paisagens podem ser representadas de várias maneiras, diferenciando essas formas de representação, como o desenho, o croqui, o mapa mental, a planta cartográfica e a maquete.
- Interpretar e elaborar legendas com símbolos.
- Reconhecer elementos da paisagem que podem ser utilizados como pontos de referência, ajudando as pessoas a encontrar locais e objetos e a se localizar.

- A seção *Primeiros contatos* apresenta atividades preparatórias de levantamento de conhecimentos prévios que poderão ser trabalhadas em duplas ou em grupos, para garantir a troca de conhecimentos entre os alunos.

- Relacionar a paisagem retratada com o lugar de vivência dos alunos. Ao fazer a leitura e interpretação de uma paisagem, não basta descrevê-la; é preciso ter um olhar mais atento às relações e estabelecer comparações.

- Comentar que a maior parte das cidades brasileiras é constituída por bairros.

## UNIDADE

1

**As paisagens,  
as pessoas  
e a natureza****A paisagem e a construção do espaço**

A paisagem artificial é a paisagem transformada pelo homem; já, grosseiramente, podemos dizer que a paisagem natural é aquela ainda não mudada pelo esforço humano. Se no passado havia a paisagem natural, hoje essa modalidade de paisagem praticamente já não existe. Se um lugar não é fisicamente tocado pela força do homem, ele é, todavia, objeto de preocupações e de intenções econômicas ou políticas. Tudo hoje se situa no campo de interesse da história, sendo, desse modo, social.

A paisagem é um conjunto heterogêneo de formas naturais e artificiais; é formada por frações de ambas, seja quanto ao tamanho, volume, cor, utilidade, ou por qualquer outro critério. A paisagem é sempre heterogênea. A vida em sociedade supõe uma multiplicidade de funções, e quanto maior o

## Primeiros contatos

1. Liste três estabelecimentos comerciais que podem ser encontrados na paisagem representada. **Farmácia, supermercado, centro comercial e padaria.**
2. Em qual rua ou avenida esses estabelecimentos estão localizados? **Avenida das Laranjeiras e Rua dos Pessegueiros.**
3. Dos locais que aparecem na representação, qual você escolheria para morar? Por quê?  
**Resposta pessoal.**

- Solicitar aos alunos que destaquem os principais elementos que constituem as paisagens dos diferentes bairros que podem ser observados na representação.

- Ao concluir a observação compartilhada da representação, questionar sobre elementos que, propositadamente, estão faltando nessa paisagem, como a sinalização de trânsito e outros.

- Verificar os elementos da paisagem identificados pelos alunos.

- Questionar sobre as atividades que podem ser realizadas pelas pessoas no espaço ocupado pelas cidades.

- Comentar que ao longo das próximas aulas esse tema será retomado.

## Primeiros contatos

3. Os alunos deverão argumentar por que preferem um local a outro podendo considerar os tipos de moradia, ou a proximidade com estabelecimentos de comércio ou serviços, com elementos da natureza, entre outros aspectos.



11

número destas, maior a diversidade de formas e de atores. Quanto mais complexa a vida social, tanto mais nos distanciamos de um mundo natural e nos endereçamos a um mundo artificial.

SANTOS, Milton. *Metamorfoses do espaço habitado: fundamentos teóricos e metodológicos da Geografia*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 2008. p. 71.

**Desafio à vista!**

A questão problema possibilita aos alunos refletir e perceber como as paisagens podem ser representadas de diversas maneiras, dependendo das necessidades de informações e conhecimentos que estão sendo construídos. Conversar com eles sobre essa questão e registrar suas respostas, guardando esses registros para que sejam retomados na *Conclusão do módulo*.

- Fazer a leitura e a interpretação da pintura que representa a cidade de Olinda no primeiro plano da imagem e, ao fundo, a cidade de Recife, capital do estado de Pernambuco.
- Comentar com os alunos que a cidade de Olinda foi declarada Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade pela Unesco, em 1982, por conta do seu conjunto arquitetônico, urbanístico e paisagístico.
- Orientar os alunos a destacar os elementos criados pelas pessoas e os elementos naturais que constituem a paisagem retratada.

**De olho nas competências**

No desenvolvimento deste capítulo, os alunos são incentivados a agir com autonomia, responsabilidade, tomando decisões com base em princípios éticos, inclusivos e solidários, aproximando-os da competência geral da Educação Básica 10.

Ao tratar dos conhecimentos da paisagem e do espaço geográfico, os alunos desenvolvem o raciocínio espaço-temporal e fazem uso de linguagens cartográficas e iconográficas na resolução de problemas, conforme preconizam a competência específica de Ciências Humanas 7 e a competência específica de Geografia 4.

**DESAFIO À VISTA!**

Capítulos 1 e 2

Quais são as diversas formas de representar as paisagens?

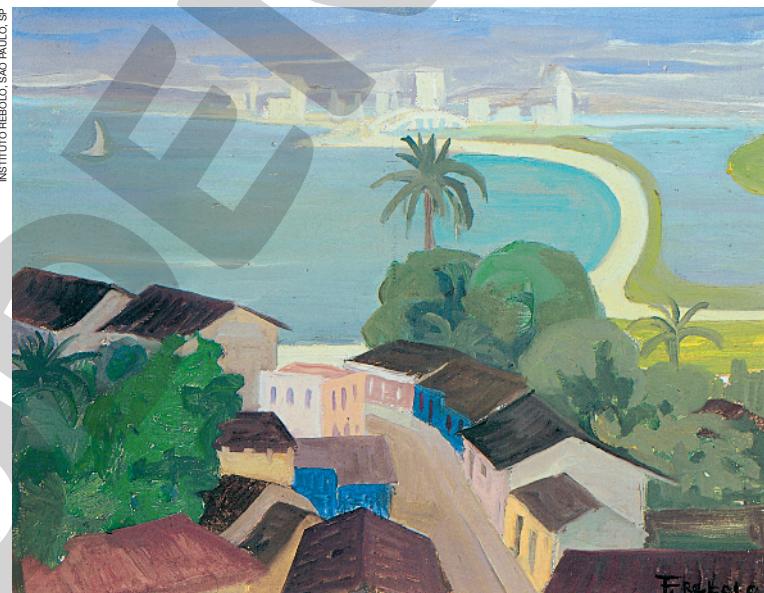
**CAPÍTULO****1****Representando as paisagens**

Uma paisagem é formada por diferentes elementos: alguns são feitos pelas pessoas e outros não. Vamos conhecer as diferentes formas de representação das paisagens?

**Paisagem representada por meio de uma pintura**

Observe a pintura de Francisco Rebolo, que representa a paisagem de Olinda em 1974. Ao fundo, vê-se a cidade de Recife, capital do estado de Pernambuco.

INSTITUTO REBOLÓ, SÃO PAULO, SP



Olinda, de Francisco Rebolo, 1974.

- Liste os elementos da paisagem representados por Rebolo.

- Elementos da paisagem feitos pelas pessoas:

Casas, edifícios, rua e ponte.

- Elementos da paisagem que não foram feitos pelas pessoas:

Mar, vegetação e nuvens.

12

As atividades do **capítulo 1** permitem que os alunos compreendam as diversas formas de representação das paisagens por meio de fotografias, pinturas, desenhos, croquis, plantas cartográficas, mapas mentais, além das diferentes visões e a utilização dos símbolos e legendas.

**A BNCC neste capítulo**

**Unidade temática:** Formas de representação e pensamento espacial.

**Objeto de conhecimento:** Representações cartográficas.

## Paisagem representada por meio de fotografia

Agora, observe a paisagem das cidades de Olinda e de Recife representada em uma fotografia.



STEFAN EMBER/ALAMY/FOTOFERIA

Vista do município de Olinda, no estado de Pernambuco, em 2019.  
Ao fundo, parte do município de Recife.

- Quantos anos há de diferença entre a data da pintura de Rebolo e a data da fotografia?

**45 anos de diferença.**

- Quais mudanças você percebe na paisagem de Olinda e de Recife ao comparar a pintura com a fotografia?

**É importante que os alunos percebam, principalmente, que a quantidade de construções aumentou nas duas cidades.**

- Apresente suas respostas para os colegas e o professor.

13

**Habilidades:** (EF03GE06) Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica; (EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.

- Solicitar aos alunos que comparem a fotografia com a pintura de Francisco Rebolo da página anterior e descrevam as permanências e as transformações que podem ser observadas na paisagem.
- Perguntar sobre as diferenças entre esses dois tipos de representação da paisagem: fotografia e pintura. Verificar se as respostas indicam que, na fotografia, pode-se ter mais detalhamento da paisagem do que na pintura, comentando que isso pode variar de acordo com a pintura e a fotografia da paisagem que se tomar como referência.

- Chamar a atenção dos alunos para o desenho feito em visão oblíqua.
- Verificar se reconhecem as diferentes visões e, em caso de dificuldades, pode-se propor que observem um objeto em visão oblíqua, visão vertical e visão frontal.
- Orientar a leitura e a interpretação da representação.
- Pode-se perguntar: “Quais estabelecimentos comerciais você observa?”; “O que há atrás do supermercado, à direita e à esquerda?”; “A padaria está localizada próxima a qual estabelecimento?”.
- Sempre que possível, retomar os conhecimentos dos alunos com relação às relações espaciais topológicas e projetivas, averiguando se enfrentam dificuldades na determinação das posições *frente, atrás, acima, abaixo, à esquerda e à direita*.
- Relacionar a representação com a paisagem do lugar de vivência dos alunos, destacando semelhanças e diferenças.

#### De olho nas competências

No desenvolvimento destas atividades, os alunos têm a possibilidade de utilizar a linguagem cartográfica associada ao raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância e direção, aproximando-os da competência específica de Ciências Humanas 7 e das competências específicas de Geografia 3 e 4.

## Paisagem representada por meio de desenho

Observe o desenho. Nele, a paisagem foi representada em visão oblíqua, ou seja, vista de cima e de lado. Professor, chamar a atenção dos alunos para o avião, que representa a visão oblíqua, isto é, um ponto de vista de cima e de lado.



ILUSTRAÇÃO: GUS MORAIS

Representação ilustrativa sem escala e proporção.

1. Quais elementos compõem a paisagem apresentada no desenho?

*Casas, praça, escola, banco, posto de gasolina, supermercado, automóveis, pessoas, entre outros.*

---



---



---



---

2. O desenhista se esqueceu de nomear as avenidas e as ruas. Quais nomes você daria para a avenida da escola, para a avenida do posto de gasolina e para a rua do supermercado? *Respostas pessoais.*
3. Em sua opinião, por que ruas e avenidas recebem nomes?  
*Para facilitar a localização de endereços.*

14

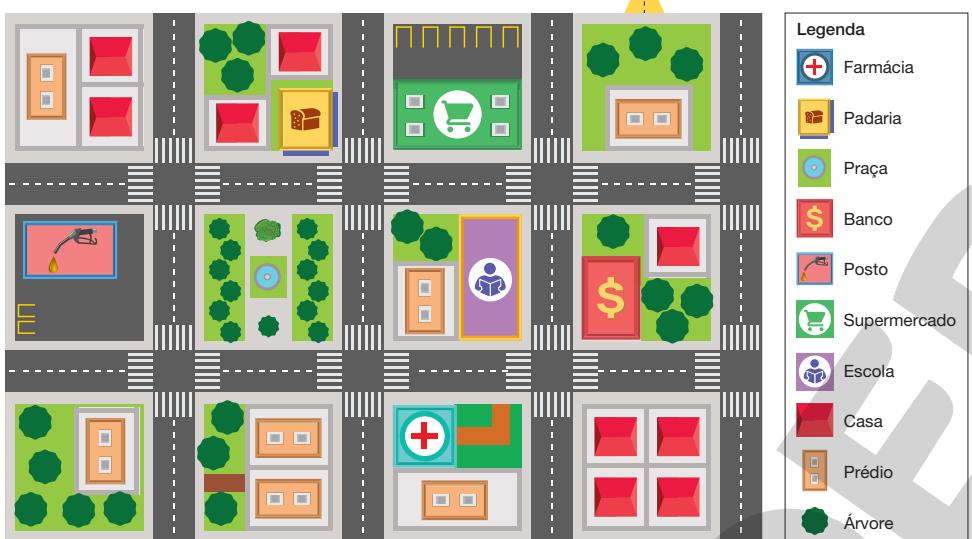
### O desenho de paisagem

O desenho espontâneo de uma paisagem no ensino de Geografia permite, de início, avaliar o conceito de paisagem da criança. Esse conceito está associado a uma visão; supõe a posição de uma pessoa que observa vários objetos desse ponto de vista. Para os alunos do ensino fundamental, muitas vezes, a paisagem desenhada pode ser bela vista da natureza imaginada ou ainda uma de caráter urbano. As crianças menores são capazes de mencionar o que veem, mas, para algumas delas, o conceito geográfico de paisagem ainda não está formado. A representação de uma vista ou paisagem supõe a coordenação e a transposição do tridimensional (realidade) para um plano bidimensional (papel), artifício usado pela perspectiva linear. [...]

## Paisagem representada por meio de planta cartográfica

Professor, chamar a atenção dos alunos para o avião, que representa a visão vertical, isto é, um ponto de vista de cima para baixo.

Esta planta cartográfica representa a mesma paisagem da página anterior. Nela, a paisagem foi representada em visão vertical, isto é, vista de cima para baixo.



Representação ilustrativa sem escala e proporção.

1. A planta cartográfica mostra a paisagem em qual visão?

Visão frontal.

Visão oblíqua.

Visão vertical.

2. Para que serve a legenda de uma planta cartográfica?

Para explicar o significado dos símbolos utilizados na planta cartográfica.



3. Crie símbolos para representar elementos da paisagem do seu lugar de viver. Depois, escreva o que eles significam. **Resposta pessoal.**

15

Desenhar a paisagem, desde as primeiras séries até a universidade, possibilita o desenvolvimento da sensibilidade por meio da visão. A observação dirigida, quando realizada nas visitas e nos trabalhos de campo, aprimora a habilidade de expressão gráfica e estética, de leitura e interpretação dos sinais da natureza, de levantamento de hipóteses e de confronto de explicações e teorias sobre, por exemplo, as tendências de expansão ou degradação do espaço local.

PONTUSCHKA, Nídia N.; PAGANELLI, Tomoko I.; CACETE, Núria H. *Para ensinar e aprender Geografia*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009. p. 298-299.

- Realizar a leitura da planta cartográfica com o auxílio da legenda. Neste momento, não é trabalhada a noção de escala, que ainda está sendo construída e será, posteriormente, desenvolvida por meio da leitura de mapas.

- Avaliar as respostas dos alunos para as atividades.

- Verificar se compreenderam a importância dos símbolos na representação dos elementos da paisagem e se os símbolos criados pelos alunos na atividade 3 realmente retratam o elemento que está representado na paisagem.

### Atividade complementar

Solicitar aos alunos que se reúnem em duplas para haver troca de conhecimentos.

Orientar para que observem novamente o desenho e a planta cartográfica e que descrevam diferentes trajetos utilizando a planta e os sentidos de direção; por exemplo, o trajeto entre a farmácia e a praça.

Verificar se as respostas dos alunos apresentam com clareza os sentidos de direção como no exemplo: "Saio da farmácia e sigo para a esquerda, atravesso duas faixas de pedestre e chego à praça".

- Explorar o croqui com os alunos para que percebam que ele corresponde a uma forma de representar a paisagem. O croqui é um desenho simples, na forma de um esboço, sem muitos detalhes.

- Comentar que os croquis podem ser feitos a partir da observação direta das paisagens, mas que desenhos e fotografias também possibilitam a elaboração de croquis, destacando-se os elementos significativos da paisagem.

- Explorar a visão em que o croqui desta página foi feito e socializar as respostas dos alunos para as atividades.

- Ler com os alunos as instruções da atividade 2 e orientá-los a realizá-la como tarefa de casa, representando o lugar de vivência deles. Depois, fazer em sala de aula uma exposição com os croquis produzidos pelos alunos.

## Paisagem representada por meio de croqui

Podemos representar uma paisagem ou parte dela por meio de um croqui. O croqui é o desenho simples de um determinado local. Geralmente, é feito à mão e mostra os principais elementos da paisagem. Observe o croqui da mesma paisagem representada pelo desenho da página 14.



ANDREA EBERT

### 1. Quais elementos da paisagem foram representados no croqui?

*Os alunos podem citar a praça, o prédio da escola, do supermercado, da farmácia, entre outros.*

2. Agora é sua vez! Em uma folha de papel, elabore um croqui representando os elementos da paisagem do seu lugar de viver. Siga as instruções. *Orientar os alunos a solicitar a ajuda de um adulto de sua convivência para observar a paisagem do lugar onde vivem.*
- Escolha um local de onde você possa observar atentamente e com segurança uma paisagem.
  - Represente os principais elementos que você consegue observar.
  - Coloque sua assinatura e a data na parte inferior do croqui.
  - Apresente seu croqui para os colegas e o professor.

16

## Carta mental ou mapa mental

Para conhecer o espaço de vida do indivíduo, pede-se a ele que trace à mão, sem fornecer-lhe um mapa-base, o plano dos lugares que frequenta regularmente. A isso se dá o nome de carta mental. [...]

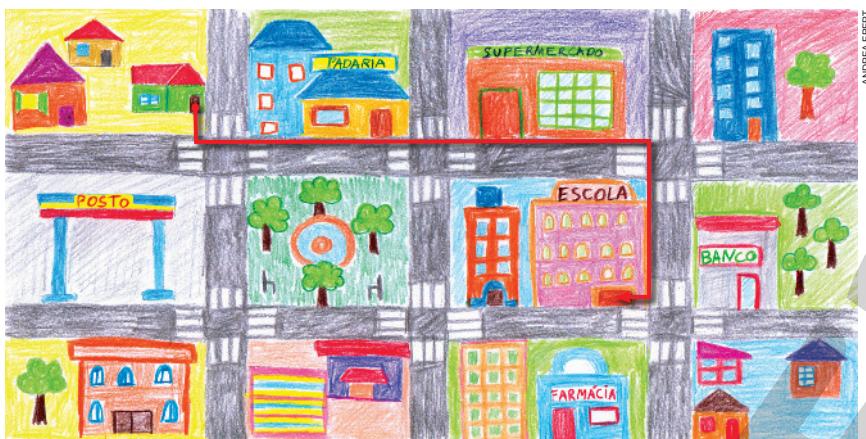
As cartas mentais são instrumentos eficazes para compreender os valores que os indivíduos atribuem aos diferentes lugares. O espaço vivido é o conjunto dos lugares de vida de um indivíduo. A casa, o lugar de trabalho, o itinerário de um a outro local formam os componentes principais do espaço vivido [...].

PONTUSCHKA, Nídia N.; PAGANELLI, Tomoko I.; CACETE, Núria H.  
Para ensinar e aprender Geografia. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009. p. 313-314.

## Paisagem representada por meio de mapa mental

Um mapa mental é a representação de um espaço ou trajeto conhecido e percorrido pelas pessoas.

- Observe o mapa mental. Depois, leia o texto que uma aluna escreveu para explicar o caminho que ela faz de casa até a escola.



Eu moro na casa verde, próxima ao posto de gasolina.

Para ir à escola, saio de casa, viro à esquerda, atravesso na faixa de pedestres e sigo em frente. Passo pela padaria e, em seguida, pelo supermercado, onde atravesso a rua na faixa, sigo em frente, viro à direita e chego à escola.

- Quais pontos de referência a aluna citou quando descreveu seu trajeto?

**Posto de combustível, padaria e supermercado.**

- A aluna poderia citar outros pontos de referência na explicação sobre seu trajeto de casa até a escola? Quais?

**A praça e o banco.**

- Em uma folha de papel, faça um mapa mental do trajeto de sua casa até a escola. Lembre-se de inserir os pontos de referência.

- Apresente o mapa mental para os colegas e o professor.  
**O mapa mental depende do lugar de vivência dos alunos.**

17

### Para leitura do aluno

**Curvo ou reto olhar secreto**, de Ana Maria Machado e Luísa Baeta. São Paulo: Global, 2010.

Em um divertido jogo de palavras e fotografias coloridas e originais, que despertam a sensibilidade, pode-se olhar e prestar atenção em tudo que está à sua volta. Aos poucos se vai percebendo que há retas e curvas por toda parte. E a imaginação cria asas...



- Conversar com os alunos, destacando a importância do mapa mental e do conhecimento de diferentes elementos que formam a paisagem do lugar de vivência.

- Ressaltar os diferentes pontos de referência que podemos destacar em um mapa mental.

- Avaliar o mapa mental criado pela aluna na atividade 1, relacionando-o ao texto, que explica e identifica o trajeto percorrido.

- Chamar a atenção para o fato de que a aluna, ao descrever o caminho, não relata de maneira linear: "sigo, entro, sigo reto, subo". Ela já utiliza noções de lateralidade como "à esquerda, à direita".

- Aproveitar a oportunidade para verificar se seus alunos também já têm esse domínio.

### De olho nas competências

Nas atividades de leitura dos elementos da paisagem por meio do mapa mental e do croqui, os alunos utilizam os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitam o interesse e o espírito de investigação e resolução de problemas aproximando-se da competência específica de Geografia 1. Ao comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, os alunos se relacionam com a competência específica de Ciências Humanas 3.

- Solicitar aos alunos que realizem a leitura do texto em voz alta, comentando sobre a importância dos pontos de referência para que as pessoas encontrem diferentes locais.

- Retomar as diferentes visões ou pontos de vista estudados anteriormente, como a visão oblíqua, vertical e frontal. Com os alunos em duplas ou grupos, realizar a leitura da representação, chamando a atenção para os principais elementos da paisagem.

- Mostrar a importância de observar e de considerar os elementos da paisagem como fontes de informação e localização.

- Solicitar aos alunos que identifiquem qual ponto de vista foi utilizado para representar a paisagem desta página e quais são as características desse tipo de ponto de vista ou visão.

- Solicitar aos alunos que relatem o que observaram na representação da paisagem: seus principais elementos, a organização das construções e a presença de elementos naturais e de elementos humanizados, chamando a atenção para a localização de alguns pontos de referência: escola, museu, mercado, casa, papelaria e hospital.

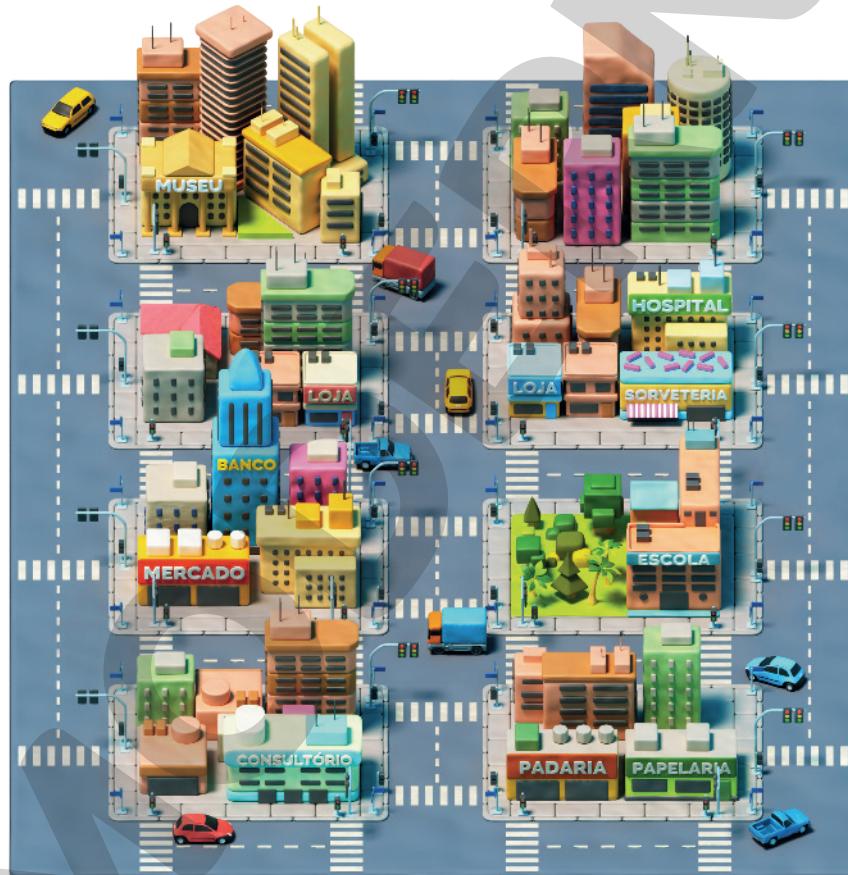
**CAPÍTULO  
2**

## A paisagem: encontrando diversos locais

Um museu, uma padaria, uma praça ou um rio são elementos que podemos encontrar em uma paisagem.

Alguns elementos da paisagem podem ser utilizados como pontos de referência para que as pessoas se localizem.

**1. Observe a representação.**



MARCUS PENNA

Representação ilustrativa sem escala e proporção.

a) Essa representação foi feita em qual visão?

**Na visão oblíqua.**

18

As atividades do capítulo 2 permitem aos alunos determinar diferentes pontos de referência e compreender sua importância na orientação espacial, distinguir percursos em representações, aplicando noções de direita e esquerda, além de criar representação bidimensional (planta cartográfica) e tridimensional (maquete) dos arredores da escola.

### A BNCC neste capítulo

**Unidade temática:** Formas de representação e pensamento espacial.

**Objeto de conhecimento:** Representações cartográficas.

b) De acordo com a representação, assinale as frases corretas.

- Se você está olhando para a sorveteria, o hospital está atrás dela.
- A padaria está ao lado da papelaria.
- A escola está de frente para o museu.
- Se você está de frente para o mercado, o banco está à sua esquerda.
- Se você está de frente para a papelaria, a padaria está à sua esquerda.

2. Pense que você está no museu e precisa ir até a papelaria. Complete as frases a seguir com as palavras **direita** ou **esquerda** para indicar as direções que deverá seguir.

a) Ao sair do museu, viro à esquerda e caminho até o primeiro cruzamento.

Depois, viro à direita na avenida e caminho por três quadras.

b) No trajeto, vejo a praça à minha esquerda. Ao fim da terceira quadra, vejo um consultório à minha direita.

c) Atravesso a avenida e vejo a papelaria à minha esquerda.



3. Escolha dois elementos da paisagem representada na página anterior que poderiam ser utilizados como pontos de referência. Solicite a um colega que indique um trajeto que pode ser feito entre esses dois pontos de referência. Anote suas observações.

**Resposta pessoal.** Os alunos devem descrever um trajeto que inclua no mínimo

dois pontos de referência.

- Orientar os alunos a descrever oralmente um trajeto que pode ser percorrido do museu até a papelaria, incentivando-os a utilizar as direções **direita**, **esquerda** e **em frente**.

- Orientar a produção de escrita dos alunos na atividade 3, de modo que observem os pontos de referência na representação da página anterior e criem a atividade para o colega responder. É importante que o texto seja adequado em relação ao que desejam comunicar.

#### De olho nas competências

Ao estudar os conhecimentos da paisagem e do espaço geográfico por meio das diferentes formas de representação e trabalhar o raciocínio espaço-temporal relacionado a localização, distância e direção, os alunos desenvolvem a competência específica de Ciências Humanas 7. Por fazer uso das linguagens cartográfica e iconográfica para a resolução de problemas que envolvem informações geográficas, os alunos aproximam-se da competência específica de Geografia 4.

**Habilidades:** (EF03GE06) Identificar e interpretar imagens bidimensionais e tridimensionais em diferentes tipos de representação cartográfica; (EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.

## Trabalho de campo

As atividades permitem aos alunos observar e registrar os principais elementos da paisagem do entorno da escola, destacando seus principais pontos de referência e avaliando suas características de conservação. Ao se sentirem parte integrante desse ambiente, os alunos podem desenvolver o senso de corresponsabilidade por esse e outros espaços.

- Fazer, inicialmente, o percurso para verificar os elementos principais que deverão ser observados pelos alunos.
- Preparar os alunos para o trabalho: quais materiais levar, o que observar, quais atitudes adotar no percurso de estudo.
- Propor outras questões, de acordo com a realidade dos alunos e as características da paisagem da escola.

## Trabalho de campo

Você vai percorrer os arredores da escola com o professor e os colegas. Observe os elementos da paisagem e siga as orientações do professor. Leve livro, lápis e borracha para anotar o que observou.

### 1 Complete as fichas 1 e 2.

#### Ficha 1 Respostas pessoais.

- Nome da rua da escola:
  
- Como é a rua da escola?
 

Larga.  Estreita.  Plana.  Íngreme.

Arborizada.  Limpa.  Suja.
- Existem lixeiras para as pessoas descartarem seus resíduos?
 

Sim.  Não.
- Há sinalização de trânsito na rua?
 

Sim.  Não.
- Marque quais destes elementos existem na rua da escola.



20

## O croqui no trabalho de campo

[...] Nas séries iniciais do ensino fundamental, o professor orienta o olhar para os aspectos principais, seja de uma edificação, seja de um conjunto de edificações, seja de uma vista do campo ou de uma cidade. Algumas orientações podem contribuir para a elaboração de um croqui, tais como o uso de uma prancheta e de material de desenho. O trabalho de campo nos arredores da escola ou uma vista de um ponto elevado no campo ou na cidade permite a realização de um ou de vários croquis, dependendo do objetivo do professor. O croqui pode ser um ponto de partida para um estudo mais detalhado de um fenômeno que se destaca na paisagem.

## Ficha 2 Respostas pessoais.

- Fique de costas para a entrada da escola, observe as ruas dos arredores e anote:
  - ✓ o nome da rua situada à esquerda da escola.

\_\_\_\_\_

✓ o nome da rua situada à direita da escola.

- Como são essas ruas?

<input type="checkbox"/> Largas.	<input type="checkbox"/> Estreitas.	<input type="checkbox"/> Planas.	<input type="checkbox"/> Íngremes.
<input type="checkbox"/> Arborizadas.	<input type="checkbox"/> Limpas.	<input type="checkbox"/> Sujas.	

- Existem lixeiras para as pessoas descartarem seus resíduos?

<input type="checkbox"/> Sim.	<input type="checkbox"/> Não.
-------------------------------	-------------------------------

- Há sinalização de trânsito nas ruas?

<input type="checkbox"/> Sim.	<input type="checkbox"/> Não.
-------------------------------	-------------------------------

- Como é o tráfego de veículos nessas ruas?

Automóveis:	<input type="checkbox"/> muitos.	<input type="checkbox"/> poucos.	
Ônibus:	<input type="checkbox"/> muitos.	<input type="checkbox"/> poucos.	<input type="checkbox"/> nenhum.

- Desenhe símbolos para representar os elementos da paisagem observados e identifique-os.



- Propor aos alunos que respondam às atividades da ficha 2 em grupos.

- Solicitar a cada grupo que apresente as respostas a outros grupos para que todos possam refletir sobre as características e as condições do entorno da escola.

- Fazer uma análise crítica da paisagem do entorno da escola, socializando as respostas dos alunos e orientando um debate entre eles para que possam ouvir os colegas e compartilhar seus conhecimentos. Neste momento há a possibilidade de uma **produção de escrita**. A ideia é criar um texto coletivo para ser anotado no caderno de Geografia com suas conclusões sobre a paisagem do entorno da escola.

### De olho nas competências

No trabalho de campo com os adultos e os colegas para o reconhecimento da paisagem do entorno da escola, os alunos têm a possibilidade de exercitá-la curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação e a análise crítica para identificar causas, elaborar e testar hipóteses, aproximando-se da competência geral da Educação Básica 2. Ao construir argumentos para negociar e defender ideias e opiniões que promovam a consciência socioambiental, os alunos têm a possibilidade de desenvolver a competência específica de Ciências Humanas 6.

- Propor aos alunos que completem as informações da ficha 3.
- Conversar com eles em relação aos elementos naturais (aqueles que não foram feitos pelas pessoas) que constituem a paisagem do entorno da escola. É provável que exista a vegetação cultivada pelas pessoas, e não a vegetação nativa.
- Destacar os elementos da paisagem feitos pelas pessoas, avaliar sua conservação ou mesmo a necessidade dos cuidados para preservação. Essa abordagem contribui para o tema da **educação ambiental** ao incentivar os alunos a perceber o espaço ao seu redor como produto das intervenções da sociedade na natureza, analisando algumas de suas consequências.
- No desenvolvimento das unidades deste volume, serão indicadas outras abordagens do tema **educação ambiental**, relacionado a **fatos atuais de relevância nacional e mundial**.
- Verificar as observações dos alunos com relação aos pontos de referência que auxiliam as pessoas na localização da escola.

## Trabalho de campo

De volta à sala de aula, converse com os colegas e o professor sobre os elementos da paisagem observados durante o percurso pelos arredores da escola.

- 2** Agora, complete a ficha 3.

### Ficha 3 Respostas pessoais.

- Quais elementos predominam na paisagem do bairro da escola?

Elementos feitos pelas pessoas.

Elementos que não foram feitos pelas pessoas.

- Comente o que mais chamou a sua atenção em relação:



às construções.



às ruas.



às pessoas.



à sinalização de trânsito.



às áreas de lazer.

- Com os colegas, façam um levantamento sobre os pontos de referência que auxiliam vocês a se localizarem nos arredores da escola.
- Avalie e comente o que mais chamou a atenção de vocês nos arredores da escola.

22

## O processo de alfabetização cartográfica

[...] A linguagem cartográfica, compreendida durante o processo da alfabetização cartográfica, envolve o desenvolvimento das relações espaciais topológicas, projetivas e euclidianas, necessárias e fundamentais para a compreensão da representação gráfica. As relações topológicas são entendidas com o reconhecimento das relações de lateralidade (ao lado, atrás, em frente) e noções de direção, enfim, noções espaciais que têm como referência o corpo da criança; e as relações projetivas consideram a compreensão da perspectiva, assim como a explicação das relações euclidianas pelas medidas e distâncias. Nesse sentido, o processo da alfabetização cartográfica envolve a compreensão e construção dos seguintes conceitos: visão vertical e oblíqua; lateralidade e orientação; proporção e noções de escala e legenda. A construção dos conceitos de visão vertical e visão oblíqua facilitará a transposição de

-  4. Agora, reúna-se com alguns colegas para iniciar o *Jogo de Percurso*. Antes de iniciar o jogo, leiam as instruções. *Acompanhar os alunos durante a realização do jogo.*

**Participantes:**  
• De 2 a 4 jogadores.

**Objetivo:**  
• Chegar à escola.

**Materiais:**  
• Um dado e marcadores para cada jogador.

**Regras do jogo:**

- Um jogador de cada vez lança o dado. Quem conseguir o maior número de pontos dará início à partida.
- O ponto de partida será a praça Cecília Meireles.
- Escolha se o percurso será feito a pé ou de automóvel. Se optar por fazer o percurso de automóvel, lembre-se de seguir as mãos de direção indicadas pelas setas azuis.
- Após o início da partida, ande somente nas casas amarelas. Fique atento aos obstáculos indicados no percurso. Quando for obrigado a parar ou voltar alguma casa, não fique chateado. Imprevistos acontecem.
- Quem chegar primeiro à escola aguardará o colega. Na sequência, vale convidá-lo para jogar outra partida e explorar outros trajetos e elementos da paisagem representada.

Bom jogo!

ILLUSTRAÇÕES: YASMIN AVUMI

23

- Orientar os alunos para que leiam as instruções do jogo, esclarecendo possíveis dúvidas.
- Revisar algumas das regras do jogo de modo que a dinâmica se realize de forma que todos compreendam as orientações e a finalidade do jogo.
- Solicitar aos alunos que leiam em voz alta cada uma das instruções e comentem suas dúvidas.

#### De olho nas competências

O uso de jogos em sala de aula permite aos alunos exercitá-lo o diálogo, a cooperação e a resolução de conflitos, promovendo o respeito pelo outro, de acordo com o que estabelece a competência geral da Educação Básica 9.

imagem tridimensional para bidimensional; a lateralidade será trabalhada no sentido de desenvolver noções de orientação, favorecendo a localização; a compreensão da proporção ajudará a desenvolver as noções de escala; e, finalmente, a legenda, com a função de, por meio de símbolos, representar objetos, fenômenos e lugares destacados no mapa, devendo, por esta razão, ser clara e objetiva, no sentido de facilitar a leitura do mapa.

ROMANO, Sonia Maria M. Alfabetização cartográfica: a construção do conceito de visão vertical e a formação de professores. In: CASTELLAR, Sonia (org.). *Educação geográfica: teorias e práticas docentes*. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2006. p. 157-158.

- O jogo de percurso possibilita aos alunos identificar e estabelecer relações entre o jogo e os elementos que compõem a paisagem. Além disso, os alunos podem retomar e aplicar os conceitos de lateralidade, pontos de referência e leitura de representação.

- Iniciar o jogo explorando com os alunos os elementos da paisagem, aproximando esses elementos do lugar de vivência dos alunos.

- Procurar relacionar as características da paisagem do bairro do jogo com as do bairro da escola, destacando diferenças e semelhanças.



### A utilização de jogos aplicados no ensino de Geografia

O jogo vem como um estímulo tanto para melhor compreensão do conteúdo, quanto para o crescimento e o desenvolvimento intelectual do aluno – fundamental para atingir a responsabilidade e a maturidade. [...] o jogo não assume o papel do professor em ensinar o conteúdo. O jogo apenas tem o papel de auxiliar o professor, instrumentalizando-o no processo de ensino como um exercício de apreensão e fixação do conteúdo [...]. O professor, nesse sentido, deixa de ser apenas comunicador de conhecimento para incentivador e mediador do processo de aprendizagem e construção do saber.

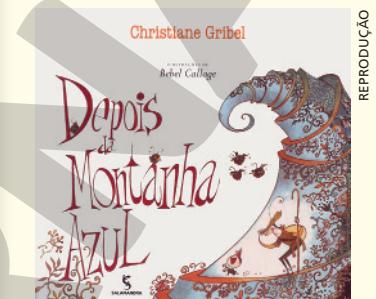
VERRI, Juliana B.; ENDLICH, Angela Maria. A utilização de jogos aplicados no ensino de Geografia. *Revista Percurso*, Maringá, v. 1, n. 1, p. 65-83, 2009. Disponível em: <<https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/Percurso/article/view/49448>>. Acesso em: 28 jan. 2021.



25

- Conversar com os alunos após encerrar a participação de todos no jogo.
- Perguntar quais atitudes levaram o jogador a retornar casas no jogo.
- Avaliar a participação e cooperação dos alunos no trabalho desenvolvido.

#### Para leitura do aluno



REPRODUÇÃO

**Depois da Montanha Azul**, de Christiane Gribel. São Paulo: Salamandra, 2013.

Diziam que, depois da Montanha Azul, havia um riacho de águas cristalinas, pássaros cantando, árvores com frutas de todos os tipos e uma cidade linda, cheia de casinhas coloridas. Então, para tirar a dúvida, quiseram ver com os próprios olhos aquelas maravilhas. Subindo a montanha, lá do alto, as pessoas descobriram muito mais do que podiam imaginar.

- Solicitar aos alunos que observem os dois tipos de representação da paisagem, a maquete e a planta cartográfica, e relatem semelhanças e diferenças entre elas.

- Orientá-los a observar que, na maquete, é possível perceber o comprimento, a largura e a altura dos elementos da paisagem, sendo uma representação tridimensional reduzida de um espaço. A planta cartográfica é a representação bidimensional de uma realidade no plano, com comprimento e largura.

- Notar que, ao observar a maquete na visão vertical, algumas características similares podem ser observadas em relação à planta cartográfica.

- Comentar que, na visão oblíqua da maquete, podemos observar as características das fachadas e laterais das construções e diferenciar uma casa de um edifício, por exemplo.

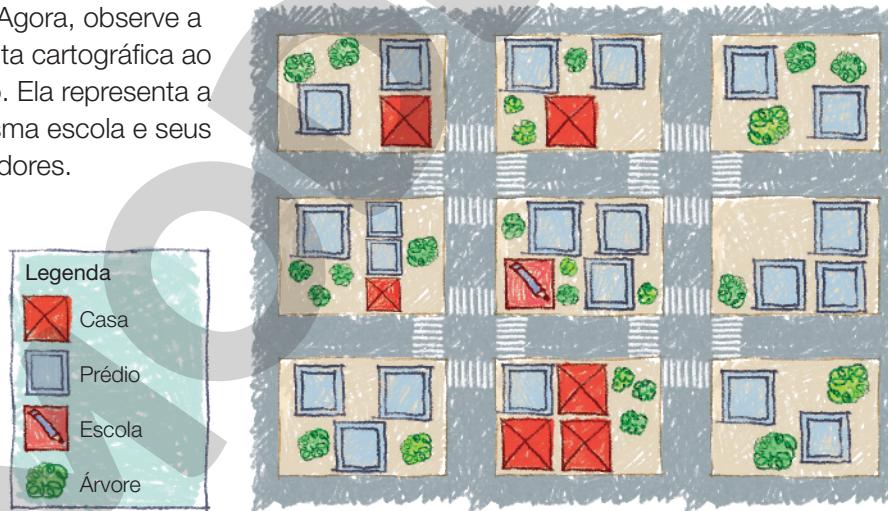
## Bairro da escola: maquete e planta cartográfica

A paisagem pode ser representada de diversas formas. Observe os diferentes tipos de representação da paisagem dos arredores de uma escola. A representação a seguir é chamada de **maquete**.



Maquete dos arredores de uma escola.

Agora, observe a planta cartográfica ao lado. Ela representa a mesma escola e seus arredores.



Planta dos arredores da escola.

- Quais diferenças você identifica entre a maquete e a planta?  
26 A maquete tem **volume (tridimensional)** e os objetos se assemelham com cada elemento da paisagem. A planta é **plana (bidimensional)** e tem uma legenda.

### Maquete e planta

O mapa e a planta são representações planas bidimensionais da realidade tridimensional.

Para compreendê-las, a criança necessita de amadurecimento e certo domínio de informações sobre o meio representado. Uma das grandes dificuldades das crianças (e de muitos adultos) na compreensão de um mapa diz respeito à transferência de um conjunto de elementos tridimensionais para uma superfície plana, com apenas duas dimensões (largura e comprimento). [...] Na passagem do tridimensional para a representação bidimensional, o professor poderá trabalhar, inicialmente, com a construção de uma maquete [...]. Nessa atividade, ele [o aluno] irá trabalhar com a escala intuitiva, ou seja, a percepção do que é maior ou menor, de modo que as carteiras não fiquem menores que o cesto de lixo [na maquete da sala de aula, por exemplo]. Depois da maquete, os

## Cartografando



- 1** Em grupo, vocês vão fazer a maquete e a planta cartográfica dos arredores da escola.

### Do que vocês vão precisar:

- caixas pequenas de vários formatos;
- tampinhas de garrafas PET;
- palitos de sorvete ou outros tipos de palito;
- cola e tesoura com pontas arredondadas;
- lápis preto e lápis de cor;
- régua;
- canetas hidrográficas coloridas ou tinta guache;
- base de madeira ou papelão para sustentar a maquete.

**Como vocês vão fazer:** Alertar os alunos sobre os cuidados que devem ter ao manipular a tesoura.

- a) Antes de começar a maquete, escolham os materiais que vão representar cada elemento da paisagem do entorno da escola: casas, prédios, árvores, praças e outros. Para representar as construções, por exemplo, as caixas podem ser pintadas com tinta guache e/ou canetas hidrográficas ou forradas com papel.



- b) Sobre a base de madeira ou de papelão, façam o traçado das ruas dos arredores da escola. Escrevam o nome dessas ruas.

27

### Alfabetização cartográfica

As atividades propostas permitem aos alunos realizar representações bidimensionais e tridimensionais dos arredores da escola.

- Solicitar aos alunos que providenciem os materiais necessários antes de iniciar a atividade de construção da planta cartográfica e da maquete (como embalagens vazias e folhas de papel).
- Organizar os alunos em grupos para a confecção das maquetes e orientá-los a escolher os elementos da paisagem do entorno da escola que serão representados.
- Orientá-los a escolher objetos que possam representar proporcionalmente os elementos da realidade.

alunos estão mais preparados para compreender a representação bidimensional do espaço, ou seja, a planta ou mapa.

KOZEL, Salete; FILIZOLA, Roberto. *Didática de Geografia: memórias da terra: o espaço vivido*. São Paulo: FTD, 1996. p. 39-40.

- Depois de prontas as maquetes, solicitar que observem seus elementos em visão vertical, ou seja, vistos de cima, e conversar sobre as características dos objetos nesse ponto de vista.

- Orientar cada aluno na elaboração da planta cartográfica com base na visão vertical da maquete. É importante que os alunos prestem atenção à proporção entre os elementos na elaboração da planta.

### De olho nas competências

Na construção da maquete e da planta cartográfica dos arredores da escola, os alunos utilizam a linguagem cartográfica no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal, como preconiza a competência específica de Ciências Humanas 7. Ao reconhecer as representações bidimensionais e tridimensionais e desenvolver o pensamento espacial a partir do uso da linguagem cartográfica e diversos princípios do raciocínio geográfico, os alunos se aproximam das competências específicas de Geografia 3 e 4.

### Cartografando

- Coloquem a caixa que representa a escola sobre a base de madeira ou de papelão. Ela será um ponto de referência para vocês localizarem e colocarem os outros elementos da paisagem.
- Depois de colocar todos os elementos da paisagem sobre a base, observem a maquete que vocês acabaram de realizar na visão vertical, ou seja, de cima para baixo.



Menino colocando as caixas que representam as construções.



Crianças observam a maquete na visão vertical.

- Agora, individualmente, elabore uma planta cartográfica dos arredores da escola com base na maquete. Para isso, observe-a de cima para baixo, e em uma folha avulsa, represente os elementos da paisagem com cores e símbolos.



Menina observa a maquete para fazer a planta.

28

### Maquetes: a simbolização da realidade

A entrada na escola estimula a criança a empreender vários tipos de construções e progressivamente chegar à construção da maquete da sala de aula, da casa, da escola, da rua, do bairro, do relevo. O aluno vai defrontar-se com questões referentes à variedade de tipos, ao tamanho e à proporcionalidade dos objetos, de uns em relação aos outros nas escalas qualitativas (cidades, cultura de soja) e quantitativas (maior ou menor). A construção da maquete na sala de aula merece alguns cuidados por parte do professor, no sentido de enfatizar e incentivar a criatividade na busca de material, no exercício do trabalho coletivo e nas representações dos objetos. Almeida (2001)\*, no livro *Do desenho ao mapa*, discute o processo de construção de uma maquete na sala de aula com alunos do ensino fundamental.

FOTOS: ANDRÉA PINHEIRO

- f) Elabore a legenda da planta cartográfica. Lembre-se de que a legenda faz parte da representação, pois explica o significado das cores e dos símbolos utilizados. Cole a planta cartográfica no espaço abaixo. Se necessário, dobre a folha de papel.

Avaliar a coerência das produções dos alunos.

### Os arredores da escola

- Verificar se os alunos inseriram os elementos da paisagem dos arredores da escola nas posições correspondentes na planta cartográfica com base na maquete.
- Orientá-los na elaboração de legendas adequadas, atentando para que o símbolo escolhido seja o mesmo na legenda e na planta cartográfica (além de símbolos, também é possível usar cores e traços na criação da legenda).
- Socializar as maquetes e as plantas cartográficas com os demais alunos.
- Solicitar que observem a relação entre a representação dos elementos na maquete e na planta cartográfica.
- Organizar uma exposição das maquetes e plantas cartográficas produzidas.

- 2 Com o professor e os colegas, organize uma exposição das maquetes. Convidem os alunos de outras classes para visitar a exposição!  
Orientar os alunos durante a realização da exposição.

29

Inicialmente, trabalha-se com o processo de orientação para, a seguir, ocupar-se com o desenho da sala de aula e, mais tarde, chegar à construção da maquete.

PONTUSCHKA, Nídia N.; PAGANELLI, Tomoko I.; CACETE, Núria H. *Para ensinar e aprender Geografia*. 3. ed. São Paulo: Cortez, 2009. p. 329-330.

\* ALMEIDA, Rosângela D. de. *Do desenho ao mapa*. São Paulo: Contexto, 2001.

## Avaliação de processo de aprendizagem

As atividades dessa seção possibilitam retomar os conhecimentos trabalhados nos capítulos 1 e 2.

### Objetivos de aprendizagem e intencionalidade pedagógica das atividades

- Identificar o tipo de representação espacial e elementos da paisagem que foram representados.*

Espera-se que os alunos sejam capazes de reconhecer o tipo de representação espacial e três elementos que podem servir como pontos de referência para auxiliar na localização e na orientação das pessoas, elaborando símbolos para indicá-los.

- Reconhecer características de uma planta cartográfica.*

Espera-se que os alunos sejam capazes de reconhecer características de uma planta cartográfica (representação sempre elaborada emvisão vertical), com uso de legenda (que serve para interpretar os elementos da paisagem representados), em um plano bidimensional (formato que se diferencia de uma maquete, que é uma representação tridimensional).

## RETOMANDO OS CONHECIMENTOS

### Avaliação de processo de aprendizagem

#### Capítulos 1 e 2

Nas aulas anteriores, você estudou algumas formas de representar a paisagem e seus pontos de referência. Agora, vamos avaliar os conhecimentos que foram construídos?

- Observe os elementos que formam a paisagem abaixo.



JONATHAN SARMENTO

- a) Que tipo de representação é essa?



- b) Escolha três elementos dessa paisagem que podem servir como pontos de referência para as pessoas. Depois, crie um símbolo para cada um deles e identifique-os. **Resposta pessoal.**



**Autoavaliação**

A autoavaliação é uma atividade individual. Ela permite aos alunos revisitá o processo de suas aprendizagens e sua postura como estudante, refletindo sobre seus êxitos e suas dificuldades. Nesse tipo de atividade, não é necessário atribuir uma pontuação ou um conceito ao aluno. As respostas servem para uma eventual reavaliação do planejamento ou para que se opte por realizar a retomada de alguns dos objetivos de aprendizagem propostos inicialmente que aparentem não ter sido consolidados.

- 2** Agora, observe a planta cartográfica do quarteirão da escola.



- a) A planta cartográfica foi feita em qual visão? **Visão vertical.**  
 b) Qual é a diferença entre uma planta cartográfica e uma maquete?

Os alunos podem indicar que planta é uma representação plana, bidimensional e com legenda, enquanto a maquete é uma representação tridimensional.

**Autoavaliação**

Agora é hora de você refletir sobre seu aprendizado. Assinale a resposta que você considera mais adequada. **Respostas pessoais.**

Sobre as aprendizagens	Sim	Em parte	Não
a) Reconheço que as paisagens podem ser representadas de várias maneiras?			
b) Consigo interpretar e elaborar legendas?			
c) Entendo o que são pontos de referência?			
Sobre a postura de estudante	Sim	Em parte	Não
d) Respeitei meus colegas e o professor?			
e) Realizei as atividades com responsabilidade?			

## Conclusão do módulo dos capítulos 1 e 2

A conclusão do módulo envolve diferentes atividades ligadas à sistematização dos conhecimentos construídos nos capítulos 1 e 2. Nesse sentido, cabe retomar as respostas dos alunos para a questão problema presente no *Desafio à vista!*: Quais são as diversas formas de representar as paisagens?

Sugere-se mostrar aos alunos o registro das respostas para a questão problema do módulo e, na sequência, solicitar que identifiquem o que mudou em relação aos conhecimentos que foram apreendidos sobre as formas de representação da paisagem e seus pontos de referência.



### Verificação da avaliação de processo de aprendizagem

Por meio das atividades que foram propostas na avaliação de processo de aprendizagem, é possível realizar o acompanhamento dos alunos dentro da experiência contínua de avaliação formativa.

Sugere-se elaborar rubricas e estabelecer pontuações ou conceitos distintos para cada atividade, considerando os objetivos de aprendizagem e a intencionalidade pedagógica de cada uma delas.

Caso se tenha optado pela realização das atividades em dupla ou em grupo, pode-se avaliar cada aluno a partir de critérios relacionados às contribuições para o trabalho coletivo, ao respeito pelos colegas e à proatividade na execução das propostas elaboradas.

As atividades de autoavaliação também podem ser incrementadas com outras reflexões: *O que achei mais interessante de aprender foi...; Meu ponto forte no processo de aprender foi...; O meu desafio maior no processo de aprender foi...; Eu aprendo melhor quando...*



### Superando defasagens

Após a devolutiva das atividades, identificar se os principais objetivos de aprendizagem previstos no módulo foram alcançados.

- Reconhecer que as paisagens podem ser representadas de várias maneiras, diferenciando essas formas de representação, como o desenho, o croqui, o mapa mental, a planta cartográfica e a maquete.
- Interpretar e elaborar legendas com símbolos.
- Reconhecer elementos da paisagem que podem ser utilizados como pontos de referência, ajudando as pessoas a encontrar locais e objetos e a se localizar.

Para monitorar as aprendizagens por meio desses objetivos, podem-se elaborar quadros individuais referentes à progressão de cada aluno.

Caso se reconheçam defasagens na construção dos conhecimentos, sugere-se retomar com os alunos elementos relacionados às diversas formas de representar uma mesma paisagem. Podem-se trazer novos exemplos para a sala de aula dos diversos tipos de representação estudados (fotografias, desenhos, croquis, plantas cartográficas, mapa mental, maquetes), explorando suas características e reconhecendo pontos de referências nelas representados.

A página MP177 deste manual apresenta um modelo de ficha para acompanhamento das aprendizagens dos alunos com base nos objetivos de aprendizagem previstos para cada módulo.

## Introdução do módulo dos capítulos 3 e 4

Este módulo é formado pelos capítulos 3 e 4 e permite aos alunos identificar características das paisagens naturais e das paisagens humanizadas, reconhecendo, no lugar de viver e em outros locais, elementos naturais relacionados a relevo, rios, vegetação e tempo atmosférico, e formas de transformação pelas pessoas.



### Questão problema

Quais são as características das paisagens naturais e como elas são transformadas pelas pessoas?



### Atividades do módulo

As atividades do módulo possibilitam o desenvolvimento da habilidade EF03GE04, que permite explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e humanizadas nos lugares de viver, comparando-os a outros lugares.

São desenvolvidas atividades como leitura de fotografias, infográfico, quadrinhos e representações espaciais, construção de modelagem, interpretação de símbolos e investigação, além de trabalho de campo de observação de rio do lugar de viver.

Como pré-requisito desse trabalho, é importante que os alunos tenham desenvolvido a leitura de interpretação de fotografias e de representações de diferentes paisagens.



### Principais objetivos de aprendizagem

- Diferenciar paisagens naturais e humanizadas.
- Identificar diferentes tipos de relevo, rios, vegetações e tempos atmosféricos que podem formar uma paisagem.
- Reconhecer exemplos de transformações das paisagens naturais feitas pelas pessoas.

**Desafio à vista!**

A questão problema permite aos alunos refletir sobre as diferentes características das paisagens naturais e humanizadas e também sobre os processos e as transformações dessas paisagens pela ação das pessoas. Conversar com os alunos sobre essa questão e registrar suas respostas, guardando esses registros para que sejam retomados na *Conclusão do módulo*.

- Solicitar aos alunos que expliquem o que entendem por elementos naturais e humanizados da paisagem. Os conhecimentos prévios e as hipóteses dos alunos serão ampliados no decorrer do capítulo.
- Orientar a observação das paisagens mostradas nas fotografias 1 e 2 e a descrição dos elementos predominantes em cada uma delas. A fotografia 1 retrata uma paisagem em que predominam os elementos naturais; já na fotografia 2 há uma paisagem com predomínio de elementos humanizados.
- Informar que, em muitos casos, as paisagens misturam elementos naturais e humanizados.

**De olho nas competências**

As atividades desenvolvidas neste capítulo trabalham as mudanças das paisagens naturais e antrópicas, exercitam a curiosidade intelectual e recorrem à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica para formular e resolver problemas, aproximando os alunos da competência geral da Educação Básica 2. Os alunos devem identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e comparar eventos ocorridos no mesmo espaço em diferentes tempos, conforme preconizam as competências específicas de Ciências Humanas 3 e 5.

Ao construir argumentos com base em informações, atende-se à competência específica de Geografia 6.

**DESAFIO À VISTA!**

Capítulos 3 e 4

Quais são as características das paisagens naturais e como elas são transformadas pelas pessoas?

**CAPÍTULO****3****As paisagens: o relevo e os rios**

As construções, as ruas, as estradas, os rios, a vegetação e muitos outros elementos podem formar uma paisagem. Observe as fotografias.

ADRIANO KIRIHARA/PULSAR IMAGENS



Vista do Monte Roraima, no município de Uiramutã, no estado de Roraima, em 2017.

2



Vista do município de Belo Horizonte, no estado de Minas Gerais, em 2020.

LUISWAN/SHUTTERSTOCK

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.619, de 19 de fevereiro de 1993.

A fotografia 1 mostra uma paisagem em que predominam os elementos naturais, isto é, aqueles que não foram feitos pelas pessoas. Essa paisagem pode ser classificada como **paisagem natural**.

A fotografia 2 mostra uma paisagem em que predominam os elementos humanizados, ou seja, construídos e modificados pelas pessoas. Essa paisagem pode ser classificada como **paisagem humanizada**.

- Quais elementos se destacam na paisagem da:

a) fotografia 1? Os alunos podem indicar o Monte Roraima, rochas, vegetação e nuvens.

b) fotografia 2? Os alunos podem indicar prédios, casas, vegetação e morros, entre outros.

32

As atividades do **capítulo 3** permitem aos alunos identificar características das paisagens naturais e das paisagens humanizadas, reconhecendo elementos naturais relacionados ao relevo e aos rios.

**A BNCC neste capítulo**

**Unidade temática:** Conexões e escalas.

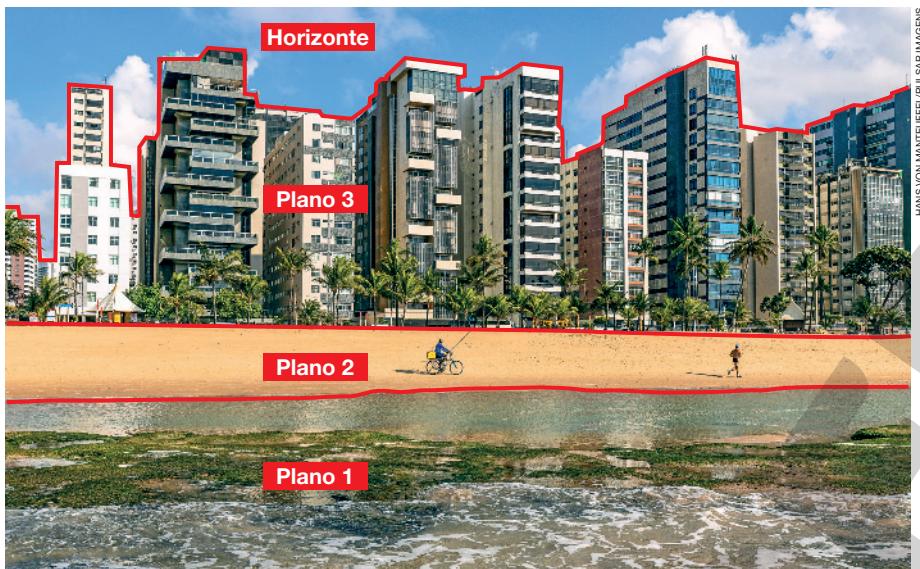
**Objeto de conhecimento:** Paisagens naturais e antrópicas em transformação.

**Habilidade:** (EF03GE04) Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.

## Cartografando

Para identificar os elementos que formam uma paisagem, podemos observar uma fotografia considerando os planos que ela apresenta.

Observe a paisagem.



Vista do município de Recife, no estado de Pernambuco, em 2020.

- Onde está localizada a paisagem mostrada na fotografia? Explique como você obteve essa informação.

*Em Recife, no estado de Pernambuco. A informação está na legenda.*

- Quais elementos da paisagem você identifica no:

- a) plano 1 da fotografia? *Mar.*
- b) plano 2 da fotografia? *Praia com pessoas.*
- c) plano 3 da fotografia? *Edificações.*
- d) horizonte da fotografia? *Céu com nuvens.*

- Em sua opinião, a fotografia mostra uma paisagem natural?  
Explique. *Avaliar a pertinência das respostas dos alunos.*

## Alfabetização cartográfica

As atividades possibilitam aos alunos identificar diferentes planos em uma fotografia, auxiliando-os a observar mais atentamente os elementos de uma paisagem.

- Orientar os alunos na observação da paisagem mostrada nesta página, solicitando que descrevam os elementos da paisagem predominantes em cada um dos planos, indicando se há o predomínio de elementos naturais ou humanizados (transformados pela ação humana).

### Para complementar

- Não, pois essa paisagem possui muitos elementos humanizados e foi, portanto, transformada pelas pessoas. Foram construídos prédios e ruas, por exemplo.

### Atividade complementar

Escolher fotografias de outros tempos e atuais do município onde vivem os alunos. Muitas vezes, essas fotografias podem ser encontradas em sites de museus, de centros culturais ou mesmo da prefeitura municipal.

Orientar os alunos na observação das paisagens mostradas nessas fotografias, destacando diferentes planos de observação de acordo com os elementos da paisagem. Comparar as permanências e as transformações que ocorreram na paisagem do município de vivência.

- Orientar a observação do perfil de relevo, de maneira que os alunos identifiquem as várias altitudes representadas.

- Chamar a atenção para a forma de medição da altitude: o nível do mar aponta zero e as altitudes aumentam conforme aumenta a distância vertical entre os pontos e o nível do mar.

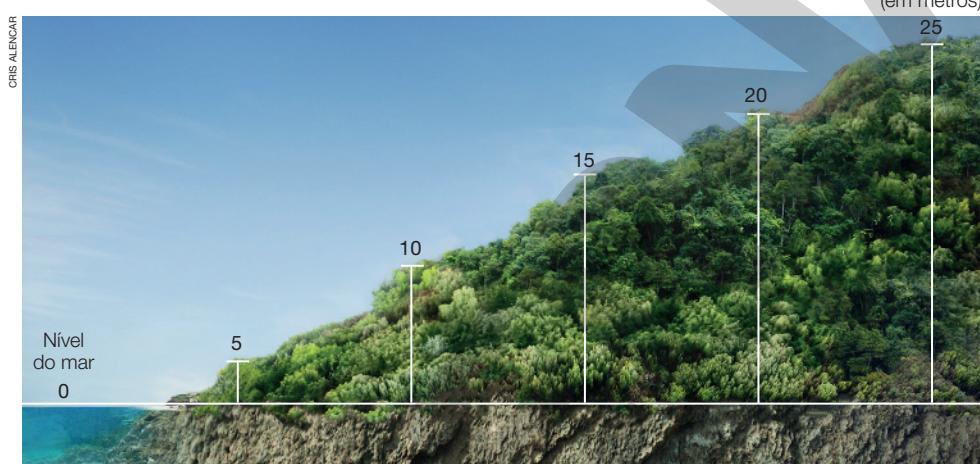
- Solicitar aos alunos que observem a fotografia do Monte Everest e leiam a legenda para, em seguida, comentar que o ponto mais alto do Brasil é o Pico da Neblina, situado na Serra do Imeri, no Amazonas, com altitude de 2.995,30 metros. Comparar as altitudes do Monte Everest e do Pico da Neblina, localizando-os em um mapa físico, se possível. Comentar que a altitude pode ser positiva nos lugares acima do nível do mar e negativa nos lugares abaixo do nível do mar.

## O relevo

O **relevo** é um dos elementos naturais que compõem as paisagens. As diferentes formas da superfície do planeta Terra constituem o relevo.

Ele é marcado por diferentes altitudes. A altitude é medida a partir do nível do mar, considerado o ponto de partida para essa medição.

Observe o esquema.



As altitudes da superfície terrestre são medidas tendo como ponto de referência o nível do mar.  
Imagen ilustrativa.

A fotografia a seguir retrata o Monte Everest, que tem a maior altitude do planeta Terra.



Monte Everest, localizado no Nepal, país da Ásia, em 2019. O Monte Everest tem a maior altitude da superfície terrestre: 8.848 metros, aproximadamente.

## Relevo e pensamento geográfico

A questão de o relevo ser um dos elementos organizadores do espaço geográfico possui potencial a ser estudado na educação básica, uma vez que esse conhecimento pode auxiliar as pessoas a compreenderem as dinâmicas em seus espaços de vivência, bem como os recortes espaciais mais amplos. Para além de compreender como se estruturam e organizam as morfologias de relevo em cada lugar, pensá-las e identificá-las para além de suas formas pode auxiliar os estudantes a compreenderem o espaço de maneira mais integral, estabelecendo relações entre diversos fatores da sociedade, como

O vento e a água da chuva, dos rios e do mar desgastam as rochas e modificam o relevo. As pessoas também são responsáveis por alterar o relevo.

Observe, nesta representação, exemplos de formas de relevo.



Representação ilustrativa sem escala e proporção.

- Orientar os alunos a observar as formas de relevo da representação e a identificar aquelas com maior e menor altitude.
- Solicitar que observem as águas que compõem a paisagem e sua relação com as formas de relevo e suas altitudes.
- Orientá-los a localizar as áreas que ficam ao nível do mar e as de altitude mais elevada.
- A atividade 3 permite uma **produção de escrita** após a conversa com os colegas. Se necessário, ofereça uma folha para que os alunos possam detalhar melhor a conclusão da conversa.

**1.** Observe novamente a representação da página anterior: qual é o referencial que as pessoas utilizam para medir a altitude de uma localidade?

O nível do mar.

**2.** Quais são as formas de relevo que podem ser observadas na representação acima?

Serra, planalto e planície.

 **3.** converse com os colegas e o professor sobre as formas de relevo que ocorrem no lugar onde você vive. Registre a conclusão da conversa.

Resposta pessoal.

economia, qualidade de vida e urbanização, dentre outros e, por consequência, formando um pensamento geográfico.

SANTOS, Larissa; LUIZ, Edna Lindaura. Ensino dos conteúdos sobre relevo na Geografia escolar: análise de uma coleção de livros didáticos dos anos finais do ensino fundamental. *Geografia* (Londrina), v. 28, n. 2, p. 233-248, 2019.

Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/35597/25705>>.

Acesso em: 30 abr. 2021.

## Alfabetização cartográfica

As atividades permitem aos alunos observar as diferentes formas do relevo, representando a paisagem por meio de modelagem tridimensional com seus principais elementos. Orientá-los na elaboração de uma representação de relevo com argila, massa ou outros materiais, providenciando-os antecipadamente.

- Solicitar aos alunos que façam a modelagem do relevo e depois detalhem cada parte com auxílio de um palito.
- Orientar os alunos para que primeiro modelem a área com maior altitude (área das serras), depois a área de menor altitude (área da planície) e o curso do rio, partindo de um ponto mais alto até chegar à área mais baixa.
- Solicitar aos grupos que comparem as representações em argila e identifiquem as várias altitudes representadas.

## Cartografando

-  1 Observe a paisagem. Você vai representar essa paisagem por meio de um trabalho de modelagem. Formem os grupos de acordo com a orientação do professor.



Representação ilustrativa sem escala.

### Materiais necessários:

- um quilograma de massa de argila;
- uma placa de madeira ou de papelão;
- palitos de sorvete;
- tintas de várias cores;
- pincéis.

**Como vocês vão fazer:** Avaliar a coerência das produções dos alunos, auxiliando-os na execução da tarefa.

- a) Sobre a placa de madeira ou de papelão, coloquem e modelem a argila para representar as formas do relevo da paisagem mostrada na imagem.
- b) Depois, utilizem os palitos de sorvete, as tintas e os pincéis para representar os outros elementos dessa paisagem, como o rio e a vegetação.

36

CRIS ALENCAR

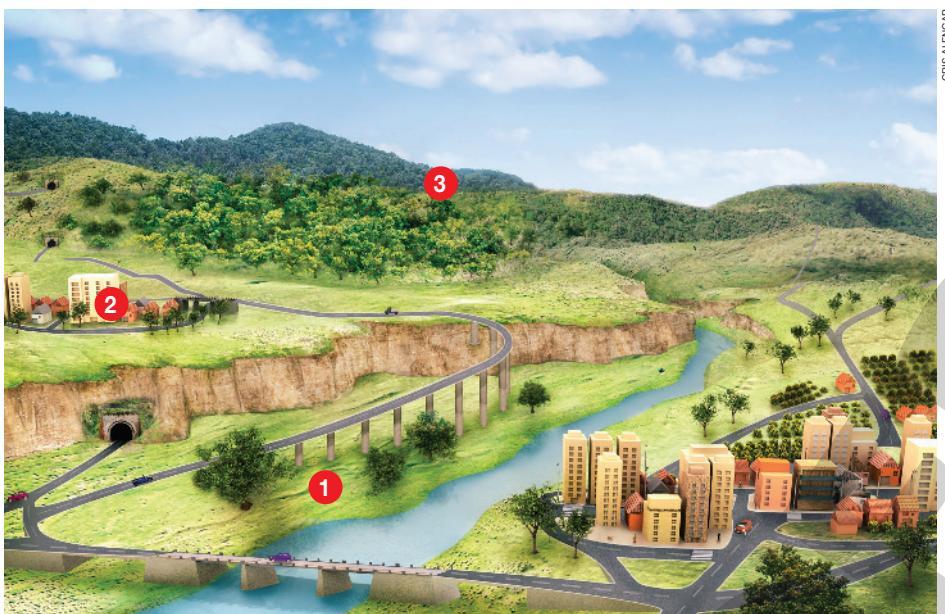
Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.610 de 19 de fevereiro de 1998.

### Tridimensionalidade e bidimensionalidade na representação do relevo

O mapa tem um complicador: a representação bidimensional de uma realidade tridimensional. Portanto, antes de iniciar a leitura de mapas, é importante que os alunos consigam sentir o relevo: caminhar, observar, ver, desenhar. É equivocado pensar que, quando o relevo não é acidentado, não há relevo. Há planícies ou planaltos de relevo bastante monótono nos quais a planura segue sem alteração de altitude por quilômetros. [...] Elaborar um mapa bidimensional de uma realidade tridimensional é uma das mais complexas tarefas, o mapa tem largura e comprimento, sendo, portanto, bidimensional. A realidade é tridimensional porque, além da largura e do comprimento, apresenta também a altura,



**2** Agora, observem a mesma paisagem depois de ser transformada pelas pessoas.



Representação ilustrativa sem escala.

a) A paisagem que foi representada acima é:

natural.

humanizada.

b) Escrevam o número correspondente às formas de relevo representadas na imagem desta página e na da página anterior.

1 Planície.

3 Serra.

2 Planalto.



**3** Comparem as duas imagens e descrevam as mudanças que ocorreram na paisagem.

Parte da vegetação foi retirada, a planície foi ocupada por plantações e por uma cidade; foram construídos túneis, estradas e uma ponte sobre o rio. O planalto também foi ocupado em parte por novas construções.

- Solicitar a alguns grupos que modifiquem a representação tridimensional de acordo com a representação gráfica da atividade 2.
- Orientar para que observem as interferências que ocorreram no relevo da paisagem, identificando mudanças e permanências: o relevo da paisagem basicamente permaneceu o mesmo; a planície foi ocupada por construções e plantações; uma ponte foi construída sobre o rio; no planalto foram abertas estradas e foi construído um túnel até as serras ao fundo. No planalto, foram erguidas poucas construções. O curso do rio não sofreu alterações significativas.

#### De olho nas competências

A atividade de modelagem de uma maquete da paisagem natural e a modelagem de outra maquete com as transformações da paisagem pelas pessoas permite identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza, conforme preconiza a competência específica de Ciências Humanas 3. Ao propor ações sobre questões socioambientais com base em princípios sustentáveis e solidários, a proposta aproxima os alunos da competência específica da Geografia 7.

a terceira dimensão. Essa complexidade pode ser trabalhada com um modelo tridimensional para o aluno conseguir relacionar essas duas dimensões na representação do relevo.

PASSINI, Elza Yasuko. *Alfabetização cartográfica e a aprendizagem da Geografia*. São Paulo: Cortez, 2012. p.146-147.

- Realizar a leitura do texto e da representação destacando as principais partes de um rio.
- Solicitar aos alunos que observem as formas de relevo mostradas na representação gráfica, seguindo o curso do rio da nascente até a foz.
- Perguntar aos alunos: “A representação mostra uma paisagem natural ou transformada?”; “Quais são as principais formas de relevo que podem ser encontradas nessa paisagem?”; “Quais alterações as pessoas realizaram ao longo do curso do rio?”.
- Anotar as principais observações dos alunos na lousa e debater suas colocações.

## Os rios

As águas de um rio correm dos locais de maior altitude do relevo, onde se encontram as **nascentes**, para os locais de menor altitude, onde deságuam.

Um rio pode desaguar no mar ou em outro rio. Quando deságua em outro rio mais volumoso, recebe o nome de **afluente**. O rio que recebe águas de outros rios é chamado de **rio principal**.

O local onde o rio deságua é chamado de **foz**.

Observe a imagem.



Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.610 de 19 de fevereiro de 1998.

Representação ilustrativa sem escala e proporção.

**Avaliar a pertinência das respostas dos alunos.**

1. Na imagem acima, indique com o número 1 o rio principal.
2. Agora, na imagem, circule:
  - a) de verde, a nascente do rio principal.
  - b) de vermelho, a foz do rio principal.

38

## Uso de imagens no ensino da Geografia

O uso da imagem deve ser o ponto de partida para a análise de um fenômeno que se quer estudar em geografia, ou seja, que esteja associado ao conteúdo. Dessa maneira, o aluno será estimulado a fazer observações, a levantar hipóteses em face do tema abordado. Dessa forma, pode-se estabelecer critérios no momento da escolha das imagens.

A escolha das imagens é fundamental e deve ser coerente com os objetivos propostos pelo professor. Assim, por exemplo, ao se escolher uma fotografia ou uma imagem para trabalhar a paisagem em sala de aula, é preferível que ela esteja na visão oblíqua (de cima para o lado) e nítida. Será mais fácil para observar os detalhes da paisagem.

CASTELLAR, Sônia; VILHENA, Jerusa. *Ensino de Geografia*. São Paulo: Cengage Learning, 2011. p. 81.

**3.** Sobre a paisagem representada na página anterior, responda.

a) Quais formas de relevo você observa nela?

Serra, planalto e planície.

b) Quais atividades as pessoas estão realizando perto do rio?

Há moradias e plantações.

**4.** Observe as fotografias.

ADRIANO KIRIHARA/PULSA IMAGENS



Barragem para produção de energia elétrica no município de Araguari, no estado de Minas Gerais, em 2020.



DU ZUPRAN/PULSA IMAGENS

Pesca no Rio Culuene, no município de Querência, no estado de Mato Grosso, em 2018.

• Quais atividades estão sendo praticadas pelas pessoas nos rios mostrados nas fotografias?

a) 1: produção de energia.

b) 2: pesca.

**5.** Os rios podem ser aproveitados pelas pessoas para outras atividades?

Se sim, quais?

Os rios podem ser utilizados pelas pessoas para a navegação, o abastecimento de água, a irrigação de plantações, o lazer, entre outras atividades.

- Orientar os alunos na realização das atividades e pedir que comentem porque utilizam-se as áreas próximas aos rios para o desenvolvimento de plantações.

- Solicitar que descrevam as atividades observadas nas fotografias.

- Conversar sobre outras atividades que podem ser realizadas nos rios: lazer, esporte, irrigação, abastecimento de água, piscicultura, entre outras.

- Chamar a atenção dos alunos para a importância da preservação dos cursos de água, dando destaque para a relevância da água na vida cotidiana e para a necessidade de que haja planejamento e controle sobre a exploração dos recursos hídricos. A percepção acerca das responsabilidades individuais e coletivas sobre os recursos hídricos é parte da **educação ambiental**.

## Trabalho de campo

A atividade permite aos alunos coletar informações e dados sobre o rio de seu lugar de vivência por meio de observações e entrevistas, que deverão mostrar as características desse elemento natural e as relações que as pessoas estabelecem com ele.

- Orientar os alunos a realizar o trabalho como tarefa de casa, supervisionado por um adulto de sua convivência.
- Recomendar a necessidade de escolher o local previamente e determinar o tempo de percurso e de observação.
- Explicar aos alunos o que deverá ser observado, fotografado, ou registrado por textos ou desenhos e elencar os materiais necessários para a realização da atividade.
- Orientar os alunos para que observem um rio perto do local de moradia.
- Pedir que indiquem a localização e o nome do rio e solicitar que observem se é possível ver a sua nascente, foz ou algum afluente.
- Solicitar que descrevam como é o relevo no qual está inserido o rio, a vegetação ao redor, se o rio foi canalizado, se há tubulações de despejo de água ou de esgoto, se é possível observar lixo nas margens ou dentro do curso de água, se o rio apresenta cheiro e como é o seu entorno.
- Orientar os alunos na elaboração do desenho de observação do rio e de seu entorno.
- Solicitar a eles que apresentem suas descobertas com o maior número de detalhes possível e comentem os desenhos que fizeram do lugar de vivência.
- Estudar o rio que passa pelo lugar de viver é uma importante estratégia para mostrar como a intervenção das pessoas pode modificar o ambiente. Se houver possibilidade, também pode-se realizar um trabalho de campo com todos os alunos da classe e realizar a observação do rio mais próximo de forma coletiva e colaborativa.

## Trabalho de campo

Na companhia de um adulto de sua convivência, faça um trabalho de campo sobre um rio do seu lugar de viver. O professor vai orientá-lo nessa atividade.

### Primeira etapa

Observe um rio e a paisagem ao redor dele e faça um desenho representando-os.

**Avaliar a pertinência das produções dos alunos.**

40



## Segunda etapa Respostas pessoais.

Entreviste um adulto de sua convivência para conhecer melhor o rio observado. Siga o roteiro e anote as respostas.

- Nome do rio: \_\_\_\_\_
- Quais usos as pessoas fazem desse rio? \_\_\_\_\_

---



---



---

- Existem ruas, moradias ou outras construções próximas ao rio?

Sim.  Não.

- Esse rio está:

limpo.  pouco poluído.  muito poluído.

- Quando chove, o rio transborda, causando inundação?

Sim.  Não.

- O rio seca em algum período do ano?

Sim.  Não.

## Terceira etapa



O professor vai reunir você e seus colegas em grupos de acordo com o rio observado.

- Apresentem as informações que vocês descobriram para a classe.

Escolham entre: produção e apresentação de música, poema ou cena de teatro. **Avaliar a coerência das produções dos alunos.**

## A importância das entrevistas

[...] As entrevistas associadas às observações vão permitindo número cada vez maior de nexos que contribuem para o conhecimento da realidade de determinado espaço. Elas ampliam o adentramento na vida da cidade ou da vila por meio da fala dos moradores e dos trabalhadores do local. Contar significa retomar fatos, acontecimentos, relembrar detalhes, comportamentos e também oferece a oportunidade de pensarmos quem somos e como somos. Nas entrevistas, a memória é retomada, nossas lembranças, imagens, representações de mundo são compartilhadas com o outro e, por vezes, pontos obscuros de nossa trajetória de vida são aclarados.

PONTUSCHKA, Nídia N.; PAGANELLI, Tomoko I.; CACETE, Núria H. *Para ensinar e aprender Geografia*. São Paulo: Cortez, 2007. p. 183.

- Orientar os alunos sobre a realização da entrevista com um adulto da sua convivência e sobre a coleta de informações do rio do lugar de viver.
- Conversar sobre a preservação dos rios observados e estimular os alunos a pensar em ações que podem ser feitas para melhorar as condições no local. É preciso conhecer o lugar de viver para que as práticas realizadas nele sejam valorizadas ou repensadas. Nesse sentido, a entrevista e a visita a diferentes lugares incentivam os alunos a mudar hábitos diários da família, como reduzir o consumo e o desperdício de água em casa. Experiências como essas contribuem para que os alunos transponham os conhecimentos teóricos para a sua prática, sedimentando novos valores e atitudes coerentes com a educação ambiental.

### Tema Contemporâneo Transversal: Educação ambiental

Observar e buscar informações sobre os rios do lugar de viver possibilita aos alunos refletir sobre a importância da sua conservação e de seus usos sustentáveis. Se possível, orientar os alunos numa **produção de escrita** sobre a importância da conservação e do uso sustentável do rio de seu lugar de vivência.

### De olho nas competências

Ao visitar e reconhecer o rio do lugar de viver, os alunos podem utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza e exercitar o interesse e o espírito de investigação e de resolução de problemas, além de aplicar os princípios de raciocínio geográfico de analogia e diferenciação, aproximando-os das competências específicas de Geografia 1 e 3. Na apresentação da investigação realizada no trabalho de campo, é possível construir argumentos com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como preconiza a competência específica de Ciências Humanas 6.

- Solicitar aos alunos que leiam os textos em voz alta, avaliando sua fluência em leitura oral.

- Comentar sobre a diferença entre plantas nativas, que nascem e se desenvolvem naturalmente em uma localidade, e plantas trazidas de outras localidades, que se adaptam às novas condições naturais, também conhecidas como exóticas.

- Realizar a leitura das fotografias e dos textos, chamando a atenção das legendas das fotografias da Floresta Amazônica e da Mata Atlântica.

- Fazer um levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos sobre as características dessas paisagens e seus animais, anotando em um quadro as principais observações sobre a Floresta Amazônica e a Mata Atlântica. Sugerimos que o quadro seja deixado à mostra para ser completado, corrigido e ampliado por você e pelos alunos ao longo do desenvolvimento das atividades do capítulo acrescentando informações dos outros tipos de vegetação do Brasil. Compartilhar, caso haja possibilidade, o site do IBGE, no qual é possível encontrar informações em relação aos conhecimentos que estão sendo trabalhados. Disponível em: <<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil-territorio/18307-biomas-brasileiros.html>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

- Os conhecimentos desenvolvidos por meio da observação das paisagens naturais e antrópicas permitem aos alunos refletir sobre a importância dos cuidados com a conservação dessas paisagens.

**CAPÍTULO  
4**

## As paisagens: a vegetação e o tempo atmosférico

### A vegetação

A vegetação é um importante elemento da paisagem. Muitas plantas são consideradas **nativas**, isto é, nascem e se desenvolvem naturalmente em determinados locais. Outras plantas não são nativas, pois foram trazidas de outras localidades e cultivadas pelas pessoas.

Quando solicitado, leia o texto em voz alta e conheça os principais tipos de formações vegetais nativas do Brasil e alguns animais que vivem nesses locais.

#### A Floresta Amazônica

é densa, com árvores altas e próximasumas das outras. A castanheira, a seringueira, o mogno e a sumaúma são algumas espécies vegetais da Floresta Amazônica. Muitos animais vivem nela, como o uacari-vermelho, os tucanos e os pica-paus.



ANDRÉ DIB/USAF/IMAGENS



Uacari-vermelho.

Trecho da Floresta Amazônica, no município de Apuí, no estado do Amazonas, em 2020.

DELFIN MARTINS/STF/BA



FÁBIO COLOMBINI

Trecho da Mata Atlântica, no município de Cunha, no estado de São Paulo, em 2019.

42

**A Mata Atlântica** é uma floresta densa e uma das principais vegetações nativas das áreas mais próximas do litoral do Brasil. Essa formação vegetal foi muito devastada ao longo dos anos, principalmente pela expansão de cidades e indústrias e pela prática da agricultura e da pecuária. Os ipês e a peroba são espécies vegetais dessa floresta. Muitos animais vivem nessa mata, como a jaguatirica.

As atividades do **capítulo 4** permitem aos alunos identificar características das paisagens e suas mudanças a partir da observação de relevantes formações de vegetação existentes no Brasil e de aspectos relacionados ao tempo atmosférico.

### A BNCC neste capítulo

**Unidade temática:** Conexões e escalas.

**Objeto de conhecimento:** Paisagens naturais e antrópicas em transformação.

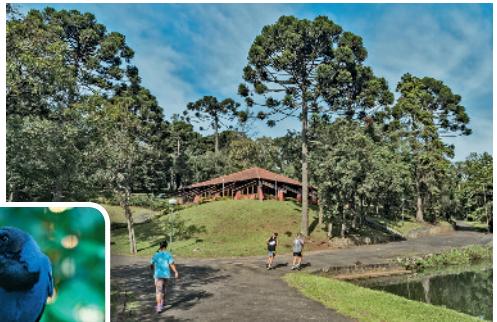
**Habilidade:** (EF03GE04) Explicar como os processos naturais e históricos atuam na produção e na mudança das paisagens naturais e antrópicas nos seus lugares de vivência, comparando-os a outros lugares.

A **Mata dos Pinhais**, também denominada **Mata das Araucárias**, é um tipo de vegetação nativa que ocorre em locais de alta altitude.

Entre suas principais espécies vegetais, destaca-se o pinheiro-do-paraná ou araucária, que produz o pinhão usado como alimento pelos animais e pelas pessoas. A gralha-azul é uma ave nativa que vive na Mata dos Pinhais.



Gralha-azul.



ZÉ KÖCH/NATUREZA BRASILEIRA

Trecho da Mata dos Pinhais no Parque Barreirinha, no município de Curitiba, no estado do Paraná, em 2017.

- Organizar os alunos em grupos para fazer a leitura das fotografias e dos textos.

- Comentar com os alunos que a Mata dos Pinhais ou Mata das Araucárias ocupa áreas mais frias e de altitudes acima de 1.000 metros. A intensa exploração da madeira restringiu sua área de ocorrência.

- Sugerir que, com as informações adquiridas, completem o quadro que estava sendo construído com as informações da Floresta Amazônica e da Mata Atlântica. Criar uma roda de conversa e concluir o quadro.

- Sugerir que cada um dos grupos de alunos aproveite as informações aprendidas nessa dupla de páginas para uma produção de escrita. Orientar os alunos no desenvolvimento de um texto com o título: *Principais formações vegetais brasileiras*.

- Avaliar se os alunos escreveram corretamente as palavras e se produziram um texto adequado em relação ao que foi proposto.

### De olho nas competências

As atividades desenvolvidas neste capítulo, ao exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica para formular e resolver problemas, a partir de conhecimentos sobre as mudanças das paisagens naturais e antrópicas, aproximam os alunos da competência geral da Educação Básica 2. Além disso, ao construir argumentos com base em informações geográficas, que respeitem e promovam a consciência socioambiental e o respeito à biodiversidade, a competência específica de Geografia 6 é atendida.

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

Trecho de Cerrado no Parque Nacional das Emas, no município de Mineiros, no estado de Goiás, em 2020.

FÁBIO COLOMBINI  
Veado-campeiro.

No **Cerrado**, há grande quantidade de vegetação rasteira, arbustos e árvores baixas com galhos retorcidos. Algumas importantes espécies vegetais são a aroeira e o pequiáceo. O veado-campeiro é um dos animais que vivem no Cerrado.

Na **Caatinga** predominam árvores de pequeno porte e plantas adaptadas às condições de alta temperatura e pouca chuva, como os cactos. Facheiro, xique-xique, palma e mandacaru são exemplos de cactos que crescem na Caatinga. O gavião carcará é muito encontrado nessa formação vegetal.

GERSON GERLOFF/PULSAR IMAGENS  
Gavião carcará.

ANDRÉ DIPLASAR/IMAGENS

Trecho da Caatinga, município de Afrânio, no estado de Pernambuco, em 2018.

- Antes do desenvolvimento das atividades desta página, retomar com os alunos o quadro criado sobre os diferentes tipos de vegetação encontrados no Brasil.
- Solicitar aos alunos que leiam os textos em voz alta, avaliando a fluência em leitura oral. Verificar o progresso da leitura e oferecer ajuda aos alunos que apresentam maior dificuldade.
- Orientar para que respondam às atividades e socializem as respostas.
- Realizar uma roda de conversa sobre o que chamou a atenção a respeito das diferentes formações vegetais nativas do nosso país.

### Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 15: Vida terrestre

Conversar com os alunos sobre o ODS 15, que visa proteger, restaurar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerindo de forma sustentável as florestas e almejando conservar a biodiversidade do planeta. É interessante organizar uma campanha de conscientização sobre a preservação da vegetação nativa. Solicitar aos alunos que criem cartazes informativos com os dados da pesquisa sobre a vegetação nativa do lugar de vivência e sugestões para sua preservação. Esses cartazes também poderão ser feitos por meios digitais, caso haja essa possibilidade, para que possam ser veiculados no site ou nas redes sociais da escola.

1. Leia cada uma das frases a seguir e identifique a qual formação vegetal elas se referem. Se necessário, leia novamente o texto das duas páginas anteriores sobre as principais formações vegetais do Brasil.

**1.** Árvores bem altas e próximas umas das outras. Castanheiras e sumáumas são espécies características.

**2.** Árvores de pequeno porte e plantas adaptadas às condições de altas temperaturas e poucas chuvas.

**3.** O pinheiro-do-paraná é uma espécie nativa. A gralha-azul habita essa formação vegetal.

**4.** Floresta com grande variedade de espécies vegetais, localizada principalmente em áreas próximas ao litoral do Brasil.

**5.** Apresenta vegetação com troncos e galhos retorcidos. Ali vive o veado-campeiro.

**1.** Floresta Amazônica.

**2.** Caatinga.

**3.** Mata dos Pinhais.

**4.** Mata Atlântica.

**5.** Cerrado.

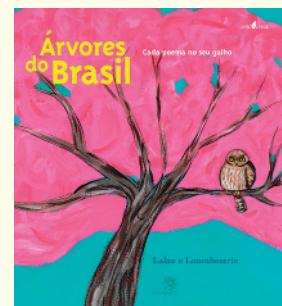
- Q 2.** Você conheceu diferentes formações vegetais nativas do nosso país. Qual delas mais chamou a sua atenção? Por quê? Comente com os colegas e o professor e lembre-se de justificar sua escolha.  
*Resposta pessoal.*

44

### Para leitura do aluno

**Árvores do Brasil: cada poema no seu galho**, de Lalau e Laura-beatriz. São Paulo: Peirópolis, 2017.

Quando as árvores “respiram”, nos dão oxigênio. Quando elas crescem, nos dão sombra. Quando frutificam, nos dão comida. A brincadeira é trazer um poema para cada uma das árvores mais importantes da flora brasileira. Cada poema é acompanhado de um bicho que depende das árvores para sobreviver, conseguir abrigo, frutas e folhas.



REPRODUÇÃO

# Investigue



O desmatamento tem sido praticado no Brasil há muito tempo, e extensas áreas de vegetação nativa já foram destruídas. É possível que grande parte da vegetação nativa do lugar onde você vive já tenha sido retirada.

Você sabe qual é a vegetação nativa do seu lugar de viver? Sabe se ainda existem plantas nativas dessa vegetação?

1. Pesquise em jornais, revistas ou na internet o nome do principal tipo de vegetação nativa do lugar onde vocês vivem. Investiguem as principais características desse tipo de vegetação.  
*Avaliar a seleção de fontes e informações feita pelos alunos.*
  2. Escreva um texto sobre as suas descobertas e, depois, converse com os colegas e o professor.
    - Crie um título para o seu texto.

Avaliar a pertinência das produções dos alunos.

45

- Na seção *Investigue*, conversar com os alunos sobre a investigação que vão realizar a respeito da vegetação nativa do lugar de vivência, verificando se há parques urbanos ou áreas de preservação, onde espécies nativas ainda se encontram preservadas.
  - Orientar os alunos na produção do texto, sugerindo que procurem informações sobre a vegetação nativa e suas características em jornais, em revistas disponibilizadas em meios digitais e na prefeitura de seu município. A atividade proposta permite o desenvolvimento, pelos alunos, de uma **produção de escrita**. Verifique a coerência do texto e o uso correto das palavras.
  - Socializar com os demais alunos os resultados das informações obtidas. Durante esse processo, chamar a atenção para os efeitos negativos da remoção da vegetação nativa. Solicitar a eles que levantem hipóteses sobre estratégias de recuperação das áreas verdes de seu lugar de viver. A observação dos efeitos da ação humana sobre as áreas verdes contribui para o processo de **educação ambiental**.
  - Orientar os alunos a consultar os sites do Ministério do Meio Ambiente, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia e do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Renováveis (Ibama).

#### **De olho nas competências**

As atividades de conhecimentos relativos às principais formações vegetais brasileiras e a vegetação nativa de seu lugar de vivência, suas características e necessidade de conservação possibilitam aos alunos produzir argumentação com base em fatos, dados e informações, para formular e defender ideais e decisões consensuais que respeitem e promovam a consciência socioambiental, aproximando-os da competência geral da Educação Básica 7 e da competência específica de Ciências Humanas 6.

- O tema desenvolvido possibilita aos alunos perceber que o tempo atmosférico também é um elemento que compõe a paisagem, além de interferir na vida e no trabalho das pessoas.

- Retomar com os alunos os elementos da paisagem que já foram estudados.

- Solicitar que, individualmente, leiam o poema em voz alta e façam seus comentários, verificando a fluência em leitura oral dos alunos para a leitura desse gênero discursivo.

- Solicitar aos alunos que façam as atividades e compartilhem as respostas. A atividade 1 permite verificar a compreensão de texto. Se necessário, pedir a eles que retomem a leitura do poema.

## O tempo atmosférico

Em um mesmo dia, pode chover pela manhã, fazer calor à tarde e esfriar à noite. Essa variação está relacionada à condição da atmosfera em determinado momento e local e recebe o nome de **tempo atmosférico**.

Se soubermos como será o tempo atmosférico, poderemos planejar melhor nossas atividades. Saberemos se vamos precisar de um guarda-chuva e que tipo de roupa vestir. O pescador pode programar seu dia de pesca e o agricultor pode planejar o plantio e a colheita, além de proteger sua plantação de geadas e secas.

- Quando solicitado, leia o texto em voz alta.

### Chuva

Às vezes a chuva começa mansinha,  
Chuviscando, chuviscando gotas fininhas.  
E vai virando chuva criadeira.  
Que molha com calma a roça inteira.  
A terra agradece, semente agradece,  
O homem agradece e a planta cresce, cresce!  
Mas você já viu um céu assustador,  
Com nuvens escuras cobrindo a cidade?  
Lá vem tempestade, raio e trovão.  
Que risca o céu e treme o chão!  
Despenca tanta água, espere até passar,  
Ouvindo a beleza e o poder da natureza.

Margareth Darezzi. Chuva. Em: *Canteiro: músicas para brincar*. São Paulo: Ática, 2011.



ANDREA EBERT



- Com um colega, localizem no texto um trecho que faz referência ao tempo atmosférico.

**Respostas possíveis:** “Às vezes a chuva começa mansinha, chuviscando,

chuviscando gotas fininhas”; “Mas você já viu um céu assustador, com nuvens

escuras cobrindo a cidade?”; “Lá vem tempestade, raio e trovão”.



- Vocês já mudaram sua programação de atividades em função do tempo atmosférico? Se sim, o que aconteceu? **Resposta pessoal**.

46

### Para leitura do aluno

*Esperando a chuva*, de Véronique Vernet. São Paulo: Pulo do Gato, 2014.

A obra conta a história de uma menina que vive em um lugar onde não chove há muito tempo. Esperando a chuva, ela observa como o quintal da sua casa está seco e cheio de poeira. Olhando para a rua, ela acompanha o movimento dos veículos e das pessoas: o caminhão que transporta lenha, o barril que abastece de água os moradores. De repente, o céu escurece e o vento forte indica que a chuva finalmente se aproxima.



REPRODUÇÃO

A chuva e a temperatura, por exemplo, são importantes elementos que resultam das condições do tempo atmosférico.

**2.** Observe as fotografias e pinte a palavra que melhor descreve as condições do tempo atmosférico.



Vista do município de Cornélio Procópio, no estado do Paraná, em 2020.

Ensolarado

Nublado

Chuvoso

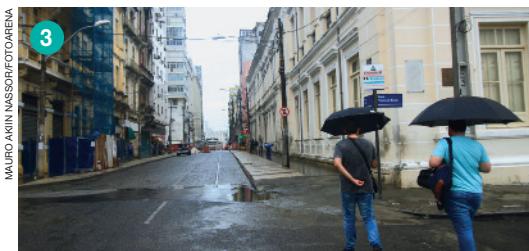


Vista do município de Nova Andradina, no estado de Mato Grosso do Sul, em 2020.

Ensolarado

Nublado

Chuvoso



Vista do município de Salvador, no estado da Bahia, em 2019.

Ensolarado

Nublado

Chuvoso

**3.** Agora, escreva o nome das condições do tempo atmosférico que os símbolos estão representando.



Nublado.



Ensolarado.



Chuvoso.

ILUSTRAÇÕES: SERGIO PAULO

47

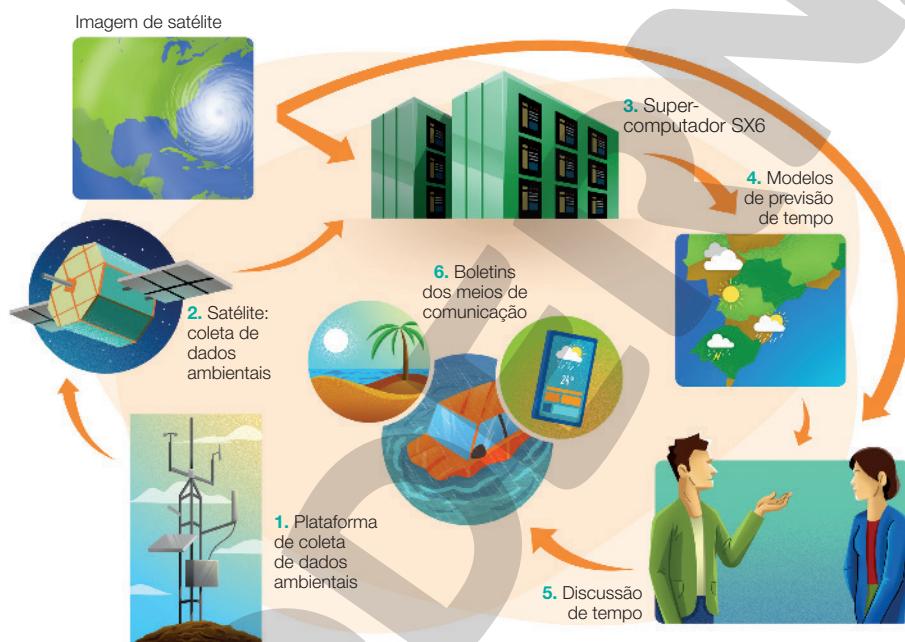
- Fazer uma leitura compartilhada do texto inicial e comentar sobre as dinâmicas do tempo atmosférico e sua interferência nas paisagens.
- Orientar a observação dos alunos para as fotografias, destacando os principais elementos, e para a leitura das legendas.
- Compartilhar as respostas dos alunos para as atividades verificando a correspondência dos tempos atmosféricos com os símbolos utilizados, mostrando exemplos de outros símbolos utilizados em jornais, revistas e telejornais.

- Fazer a leitura do texto inicial em voz alta.
- Conversar com os alunos sobre os diferentes profissionais que fazem a previsão do tempo atmosférico e sobre os satélites meteorológicos que nos fornecem as informações das diferentes camadas da atmosfera.
- Consultar informações em sites como o do Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (CPTEC), do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet) e do Climatempo.
- Solicitar aos alunos que realizem a leitura e a interpretação da representação com as diferentes fases para a determinação de dados do tempo atmosférico, compartilhando as respostas das atividades.

## A previsão do tempo atmosférico

No Brasil, as informações sobre o tempo atmosférico são fornecidas principalmente pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), localizado no município de São José dos Campos, no estado de São Paulo. Além de imagens obtidas por satélites meteorológicos, os meteorologistas utilizam cálculos matemáticos e observações diretas da atmosfera feitas com diversos instrumentos para obter a previsão do tempo atmosférico.

Observe a seguir as etapas do trabalho dos meteorologistas.



**Fonte:** elaborado com base em Inpe. *Um passeio pelo Inpe*: cartilha ilustrada sobre as atividades do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais. Disponível em: <[http://www.inpe.br/ensino\\_documentacao\\_difusao\\_conhecimento/cartilhas\\_didaticas.php](http://www.inpe.br/ensino_documentacao_difusao_conhecimento/cartilhas_didaticas.php)>. Acesso em: 20 maio 2021.

4. Que tipos de instrumentos ou técnicas os meteorologistas utilizam para fazer a previsão do tempo atmosférico?

**Imagens de satélites, cálculos matemáticos, observações diretas da atmosfera feitas com diversos instrumentos.**

5. Como está o tempo atmosférico hoje, no lugar onde você vive?

**Resposta pessoal.**

## Ensino da Geografia e História em quadrinhos

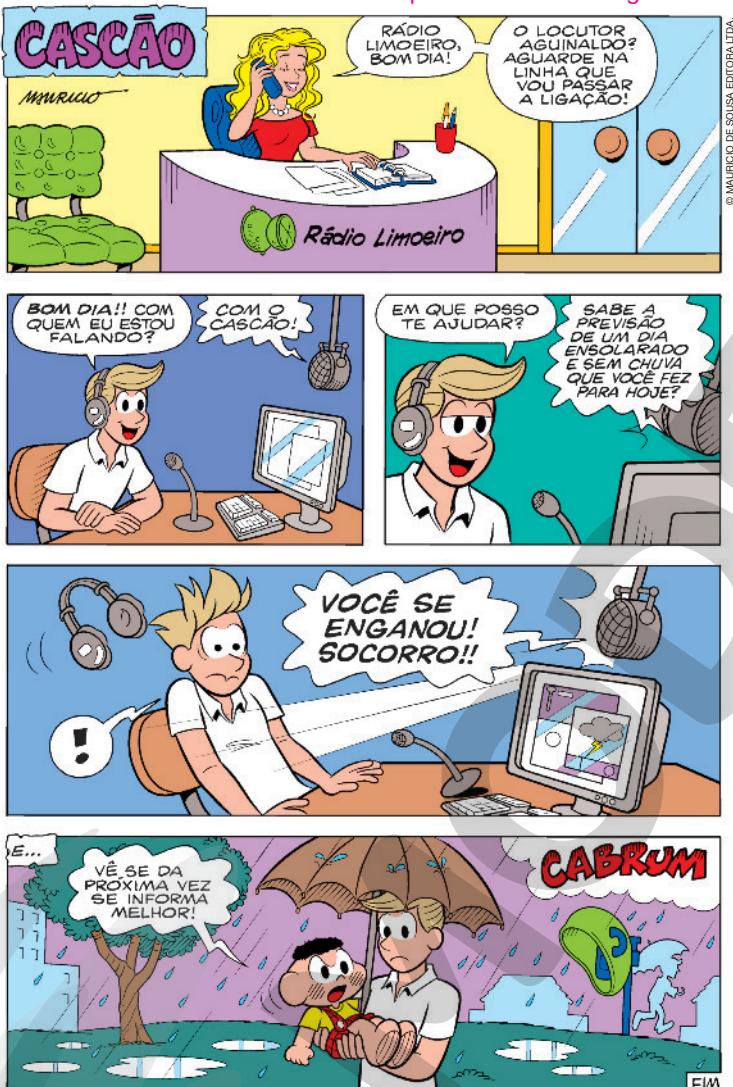
[...] Nos dias atuais o ensino de Geografia passa por um processo de renovação, que resgatou a importância da leitura do mundo a partir da leitura da paisagem, a qual é entendida como o aspecto visível do espaço geográfico. Nesse sentido, as histórias em quadrinhos tornam-se bastante oportunas, já que trabalham com o texto e a imagem ao mesmo tempo, além de darem conta da dimensão temporal e espacial. Ampliam-se, então, as possibilidades dessa linguagem, indo além da simples exploração do texto ou da descrição dos elementos geográficos.

Dessa forma, a linguagem dos quadrinhos pode ser descrita no sentido de suplantar os obstáculos da descrição, respondendo às diversas abordagens teóricas e pedagógicas dessa área, como a representação do espaço, escala e leitura de símbolos cartográficos, permitindo também

## Você sabia?

Você já deve ter percebido que as informações que recebemos sobre o tempo atmosférico nem sempre acontecem. Isso ocorre porque a dinâmica da atmosfera pode mudar rapidamente, impossibilitando que a previsão do tempo seja plenamente confiável.

Quando o professor solicitar, leia o texto da tirinha em voz alta.  
Verificar a fluência em leitura oral dos alunos para a leitura desse gênero discursivo.



- Retomar com os alunos o fato de que o tempo atmosférico muda com frequência e que isso se manifesta na paisagem e afeta o cotidiano das pessoas.

- Perguntar se eles brincam das mesmas brincadeiras em dias chuvosos e em dias ensolarados.

- Comentar que, em um mesmo dia e no mesmo local, podem ocorrer diferentes tempos atmosféricos. Por exemplo, podemos sair de casa com tempo ensolarado e, ao retornar, o tempo pode estar chuvoso e frio. Após essa conversa com os alunos, fazer a leitura do quadrinho.

- Aproveitar para avaliar com os alunos se o personagem Cascão estava totalmente correto em sua indignação com a previsão do tempo atmosférico.

### Atividade complementar

Orientar os alunos a formar grupos e a elaborar uma história em quadrinhos com base nas condições do tempo atmosférico de seu lugar de vivência.

Expor as histórias dos alunos no mural de sala de aula ou compartilhá-las com a comunidade escolar.

### De olho nas competências

Ao trabalhar a questão do tempo atmosférico abordando os instrumentos atuais que são utilizados na previsão do tempo, permite-se a aproximação com a competência geral da Educação Básica 5, que prevê a compreensão de forma reflexiva de certas tecnologias digitais de informação e de comunicação.

um entendimento com outras áreas do conhecimento, sendo possível a realização de trabalho com caráter interdisciplinar.

SILVA, Genilza; NASCIMENTO, Núbia. Histórias em quadrinhos no ensino de Geografia: uma proposta metodológica em escola agrícola de Porto Nacional-TO. *Revista de Ensino de Geografia*, Uberlândia, v. 9, n. 17, p. 74-88, jul./dez. 2018. Disponível em: <<http://www.revistaensinogeografia.ig.ufu.br/N17/Art6-v9-n17-Revista-Ensino-Geografia-Silva-Nascimento.pdf>>. Acesso em: 30 abr. 2021.

## Avaliação de processo de aprendizagem

As atividades dessa seção possibilitam retomar os conhecimentos trabalhados nos capítulos 3 e 4.

### Objetivos de aprendizagem e intencionalidade pedagógica das atividades

#### 1. Reconhecer elementos e características de uma paisagem natural.

Espera-se que os alunos sejam capazes de reconhecer uma paisagem natural, indicando elementos que a compõem.

#### 2. Reconhecer transformações realizadas pelas pessoas nas paisagens.

Espera-se que os alunos sejam capazes de identificar atividades antrópicas que alteram elementos naturais de paisagens, como rios e morros.

#### 3. Debater e formular uma proposta para melhorar as condições do lugar de viver, respeitando as características da paisagem.

Espera-se que os alunos sejam capazes de identificar no lugar de viver elementos da paisagem que podem ser conservados ou reformulados, favorecendo a qualidade de vida das pessoas. Ao final, devem elaborar coletivamente **uma produção de escrita** na forma de carta ou de mensagem digital apresentando suas propostas. Para avaliar a apresentação do grupo, pode-se considerar a pertinência ao que foi solicitado, a clareza textual do material e as correções ortográfica e gramatical.

### Para complementar

2. A fotografia 2 mostra o desmonte do Morro do Castelo durante a reforma urbana do Rio de Janeiro. Esse evento se caracterizou pela pretensão de modernizar a então capital do Brasil atrelada a uma ideia higienista, que consistia, por exemplo, em ampliar as ruas para maior circulação de ventos, pôr fim a moradias consideradas insalubres, além de outras medidas. O Morro do Castelo deu lugar a palácios e pavilhões que receberiam a Exposição Internacional do Centenário da Independência.

## RETOMANDO OS CONHECIMENTOS

### Capítulos 3 e 4

### Avaliação de processo de aprendizagem

Nas aulas anteriores, você estudou as características das paisagens naturais e como elas são transformadas pelas pessoas. Agora, vamos avaliar os conhecimentos que foram construídos?

#### 1 Observe a fotografia.



Floresta Amazônica no município de Novo Aripuanã, no estado do Amazonas, em 2020.

#### b) Indique as características da paisagem que aparecem na fotografia.

**É uma planície coberta por Floresta Amazônica, que apresenta um rio e uma lagoa, em um dia parcialmente nublado.**

#### 2 Observe as fotografias e leia as legendas.



Usina Hidrelétrica de Marimbondo no Rio Grande, no município de Icém, no estado de São Paulo, em 2021.



Desmonte do Morro do Castelo na reforma urbana do município do Rio de Janeiro, no estado do Rio de Janeiro, em 1922.

**Autoavaliação**

A autoavaliação é uma atividade individual. Ela permite aos alunos revisitá o processo de suas aprendizagens e sua postura como estudante, refletindo sobre seus êxitos e suas dificuldades. Nesse tipo de atividade, não é necessário atribuir uma pontuação ou um conceito ao aluno. As respostas servem para uma eventual reavaliação do planejamento ou para que se opte por realizar a retomada de alguns dos objetivos de aprendizagem propostos inicialmente que aparentem não ter sido consolidados.

- Quais transformações foram realizadas pelas pessoas em cada uma das paisagens das fotografias 1 e 2?

**Na fotografia 1, foi construída uma barragem em um rio; na fotografia 2, houve o desmonte de um morro.**



**3** Reúna-se com os colegas e criem uma proposta para melhorar as condições de seu lugar de viver, respeitando as características da paisagem. Sigam as instruções. **Avaliar a coerência das produções dos alunos.**

- Indiquem o que vocês acham que poderia melhorar no seu lugar de viver, considerando os elementos naturais das paisagens.
- Listem o que poderia ser feito e com quem precisariam conversar.
- Escrevam uma carta às pessoas que poderiam ajudá-los, explicando suas ideias para melhorar o seu lugar de viver.
- Troquem de carta com outro grupo. Peçam aos colegas que leiam e deem sugestões para deixar o texto de vocês claro.
- Enviem a carta aos seus responsáveis.

**Autoavaliação**

Agora é hora de você refletir sobre seu aprendizado. Assinale a resposta que você considera mais adequada. **Respostas pessoais.**

Sobre as aprendizagens	Sim	Em parte	Não
a) Consigo diferenciar paisagens naturais e paisagens humanizadas?			
b) Reconheço que o relevo, os rios, a vegetação e o tempo atmosférico caracterizam uma paisagem?			
c) Reconheço exemplos de transformações feitas pelas pessoas nas paisagens naturais?			
Sobre a postura de estudante	Sim	Em parte	Não
d) Participei das aulas e das conversas coletivas?			
e) Elaborei as atividades com responsabilidade?			

## Conclusão do módulo dos capítulos 3 e 4

A conclusão do módulo envolve diferentes atividades ligadas à sistematização dos conhecimentos construídos nos capítulos 3 e 4. Nesse sentido, cabe retomar as respostas dos alunos para a questão problema presente no *Desafio à vista!*: Quais são as características das paisagens naturais e como elas são transformadas pelas pessoas?

Sugere-se mostrar aos alunos o registro das respostas para a questão problema do módulo e, na sequência, solicitar que identifiquem o que mudou em relação aos conhecimentos que foram apreendidos sobre os elementos físicos e naturais que compõem a paisagem e sua transformação pelas pessoas.



### Verificação da avaliação de processo de aprendizagem

Por meio das atividades que foram propostas na avaliação de processo de aprendizagem, é possível realizar o acompanhamento dos alunos dentro da experiência contínua de avaliação formativa.

Sugere-se elaborar rubricas e estabelecer pontuações ou conceitos distintos para cada atividade, considerando os objetivos de aprendizagem e a intencionalidade pedagógica de cada uma delas.

Caso se tenha optado pela realização das atividades em dupla ou em grupo, pode-se avaliar cada aluno a partir de critérios relacionados às contribuições para o trabalho coletivo, ao respeito pelos colegas e à proatividade na execução das propostas.

As atividades de autoavaliação também podem ser incrementadas com outras reflexões: *O que achei mais interessante de aprender foi...; Meu ponto forte no processo de aprender foi...; O meu desafio maior no processo de aprender foi...; Eu aprendo melhor quando...*



### Superando defasagens

Após a devolutiva das atividades, identificar se os principais objetivos de aprendizagem previstos no módulo foram alcançados.

- Diferenciar paisagens naturais e humanizadas.
  - Identificar diferentes tipos de relevo, rios, vegetações e tempos atmosféricos que podem formar uma paisagem.
  - Reconhecer exemplos de transformações das paisagens naturais feitas pelas pessoas.
- Para monitorar as aprendizagens por meio desses objetivos, podem-se elaborar quadros individuais referentes à progressão de cada aluno.

Caso se reconheçam defasagens na construção dos conhecimentos, sugere-se retomar com os alunos os elementos naturais que compõem as paisagens (relevo, rios, vegetação e tempo atmosférico) e ações que podem causar suas transformações. Vale elaborar quadros e esquemas retomando, por meio de registros orais, visuais e escritos, o que foi trabalhado, inter-relacionando esses elementos naturais e propondo novas atividades para os alunos com defasagens.

A página MP177 deste manual apresenta um modelo de ficha para acompanhamento das aprendizagens dos alunos com base nos objetivos de aprendizagem previstos para cada módulo.

## **Unidade 2 Os grupos sociais e os lugares de viver**

Esta unidade permite aos alunos explorar diferentes atividades culturais realizadas pelas pessoas e reconhecer influências culturais de diversos povos e grupos no lugar de viver.

### **Módulos da unidade**



Capítulos 5 e 6: exploram as atividades esportivas, de lazer e artísticas praticadas no campo e na cidade.

Capítulos 7 e 8: exploram as influências culturais de diversos povos e grupos sociais nos lugares de viver.

### **Primeiros contatos**



As páginas de abertura correspondem a atividades preparatórias realizadas a partir da pintura *Pic-nic*, de Arcangelo Ianelli, na qual podem ser observadas três pessoas fazendo piquenique em um campo.

### **Introdução do módulo dos capítulos 5 e 6**

Este módulo é formado pelos capítulos 5 e 6 e permite aos alunos reconhecer diferentes atividades esportivas, de lazer e artísticas praticadas no campo e na cidade que possibilitam a integração social.



### **Questão problema**

Quais atividades culturais podem ocorrer em diferentes lugares de viver?



### **Atividades do módulo**

As atividades do módulo possibilitam o desenvolvimento da habilidade EF03GE01, que se relaciona ao processo de identificação e comparação de aspectos culturais dos grupos de seus lugares de viver, no campo e na cidade.

São desenvolvidas atividades como interpretação de fotografias e representações espaciais, leitura e compreensão de textos e entrevistas.

Como pré-requisito, é importante que os alunos reconheçam costumes e tradições inseridos no bairro ou comunidade em que vivem.



### **Principais objetivos de aprendizagem**

- Identificar diferentes atividades culturais realizadas no campo e na cidade e sua importância para a criação de vínculos comunitários.
- Identificar e comparar diferentes tipos de atividades artísticas, de lazer e esportivas realizadas em diversos locais e no lugar de viver.

- A seção *Primeiros contatos* apresenta atividades preparatórias de levantamento de conhecimentos prévios que poderão ser trabalhadas em duplas ou grupos, para garantir a troca de conhecimento entre os alunos.

- Orientar os alunos a realizar a leitura atenta da pintura.

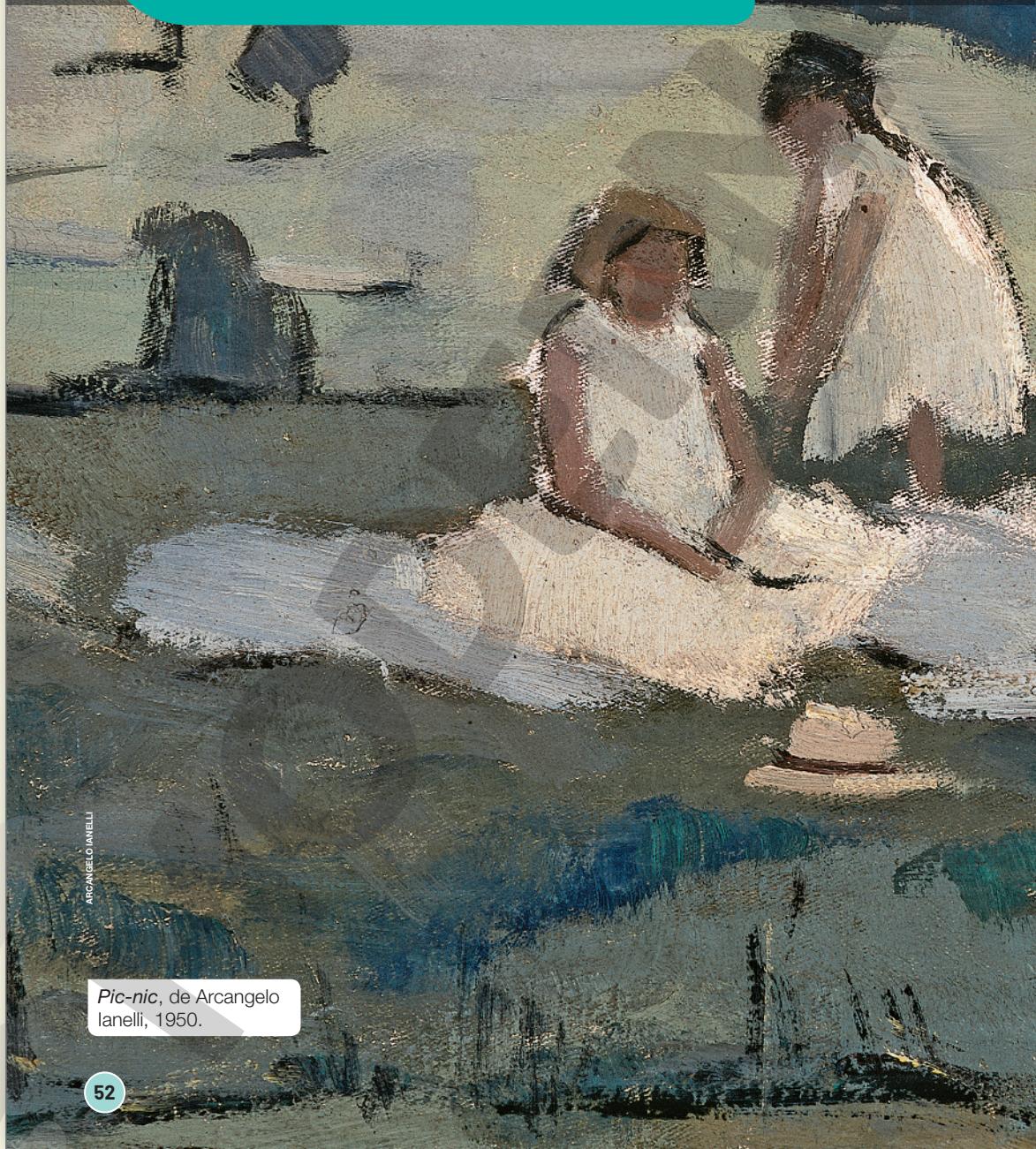
- Perguntar qual situação está sendo representada, como é a paisagem retratada e se algo na representação permite afirmar que se trata de uma representação recente. Depois, comentar que o autor da pintura, Arcangelo Ianelli (1922-2009), foi um pintor, escultor, ilustrador e desenhista paulista que representou mais destacadamente paisagens urbanas e marinhas, pessoas e telas abstratas.

- Solicitar aos alunos que estabeleçam relações entre a atividade de lazer retratada e as que costumam ocorrer no lugar de viver ao responder às atividades propostas.

- Comentar que o piquenique é uma manifestação cultural que costuma ser realizada em espaços públicos ao ar livre, e que promove a interação das pessoas por meio do compartilhamento de conversas e refeição.

## UNIDADE 2

# Os grupos sociais e os lugares de viver



52

### Declaração universal sobre a diversidade cultural

Artigo 1º – A diversidade cultural, patrimônio comum da humanidade

A cultura adquire formas diversas através do tempo e do espaço. Essa diversidade manifesta-se na originalidade e na pluralidade das identidades que caracterizam os grupos e as sociedades que compõem a humanidade. [...] A diversidade cultural é tão necessária para o gênero humano como a diversidade biológica o é para a natureza. Nesse sentido, constitui o patrimônio comum da humanidade e deve ser reconhecida e consolidada em benefício das gerações presentes e futuras.

Artigo 2º – Da diversidade cultural ao pluralismo cultural

Nas nossas sociedades cada vez mais diversificadas, torna-se indispensável garantir a interação harmoniosa e a vontade de viver em conjunto de pessoas e grupos com identidades culturais plurais,

## Primeiros contatos

1. Qual atividade cultural foi representada na pintura? **Um piquenique.**
2. No lugar onde você vive, há atividades culturais que favorecem a integração entre as pessoas? Se sim, quais são elas?  
**Respostas pessoais.**
3. Em quais locais atividades culturais como essa podem ser realizadas?  
**Avaliar os conhecimentos prévios dos alunos.**

- Solicitar aos alunos que respondam às atividades da seção *Primeiros contatos*.

- Compartilhar as respostas dos alunos, retomando os elementos da pintura.

- Conversar sobre a existência dessa forma de lazer em seu lugar de viver. Se possível, organizar um piquenique com os alunos em local a ser escolhido por eles.

## Primeiros contatos

3. Os alunos podem indicar locais ao ar livre, espaços rurais ou espaços públicos nas cidades, como praças e parques.

variadas e dinâmicas. As políticas que favorecem a inclusão e a participação de todos os cidadãos garantem a coesão social, a vitalidade da sociedade civil e a paz. [...] Inseparável de um contexto democrático, o pluralismo cultural é próprio aos intercâmbios culturais e ao desenvolvimento das capacidades criadoras que nutrem a vida pública.

Artigo 3º – A diversidade cultural, fator de desenvolvimento

A diversidade cultural amplia as possibilidades de escolha à disposição de todos; é uma das origens do desenvolvimento, entendido não apenas em termos de crescimento econômico, mas também como meio de acesso a uma existência intelectual, afetiva, moral e espiritual satisfatória.

UNESCO. *Declaração universal sobre a diversidade cultural*. Disponível em: <[http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/diversity/pdf/declaration\\_cultural\\_diversity\\_pt.pdf](http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/HQ/CLT/diversity/pdf/declaration_cultural_diversity_pt.pdf)>. Acesso em: 2 jun. 2021.

**Desafio à vista!**

A questão problema possibilita aos alunos refletir sobre elementos relacionados às práticas de esporte, lazer e manifestações artísticas que favorecem a integração das pessoas nos espaços de vivência cotidiana. Conversar com os alunos sobre essa questão e registrar suas respostas, guardando esses registros para que sejam retomados na *Conclusão do módulo*.

- Realizar a leitura do texto inicial colocando-se como modelo de leitor.
- Solicitar aos alunos que observem a representação, questionando: “Quais locais estão representados?; “Como está representada a paisagem da cidade?; “E a paisagem do campo?“.
- Orientá-los no registro das atividades, compartilhando suas respostas.
- Conversar com os alunos sobre como os hábitos e os costumes das pessoas marcam suas formas de agir e o lugar onde vivem, explicando que alguns hábitos ou atividades específicas interferem na rotina de determinado lugar. As diversas atividades dos grupos sociais estão relacionadas com seus modos de vida e as características da cidade e do campo e as atividades de lazer e de esporte podem favorecer a integração das pessoas.

CAPÍTULO  
**5****As pessoas e as atividades de lazer e esportivas**

Quais atividades culturais podem ocorrer em diferentes lugares de viver?

Em cada localidade, podemos encontrar diversas manifestações e atividades culturais. Muitas delas estão relacionadas com atividades de lazer e esportivas, favorecendo a união entre as pessoas.



54

As atividades do capítulo 5 possibilitam aos alunos refletir e observar com atenção as diferentes atividades realizadas pelas pessoas em seu lugar de viver e em outros locais, como as práticas esportivas e de lazer e a convivência das pessoas na cidade e no campo.

**A BNCC neste capítulo**

**Unidade temática:** O sujeito e seu lugar no mundo.

**Objeto de conhecimento:** A cidade e o campo: aproximações e diferenças.

**Habilidade:** (EF03GE01) Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo.

**1.** A imagem representa uma paisagem:

do campo.  da cidade.  do campo e da cidade.

**2.** Quais atividades as pessoas representadas na imagem estão praticando:

a) no campo?

Jogo de futebol, pesca, plantio e colheita de alimentos e criação de animais.

b) na cidade?

Jogo de futebol, jogo de basquete, exercício físico, apresentação musical e dança.

**3.** Em uma folha de papel, desenhe uma atividade de lazer ou uma atividade esportiva que favoreça a integração entre as pessoas no seu lugar de viver. Depois, compartilhe seu desenho com os colegas e o professor.

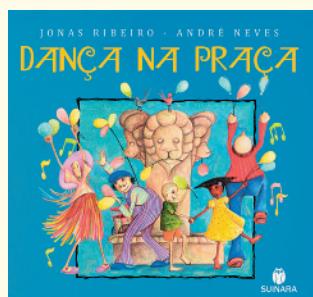
**Avaliar coerência das produções dos alunos.**

55

#### Para leitura do aluno

Dança na praça, de Jonas Ribeiro. São Paulo: Suinara, 2017.

Essa é a história de duas crianças que saem em busca de algodão-doce na praça e vão encontrando diferentes pessoas que fazem diferentes atividades. Pelas conversas, elas conquistam novas amizades, dão asas à imaginação e ganham acolhimento.



REPRODUÇÃO

- Na atividade 3, orientar os alunos sobre o desenho de memória que represente atividade de lazer ou esportiva que favoreça a união e o convívio das pessoas no lugar de viver.
- Socializar os desenhos, solicitando aos alunos que descrevam as atividades representadas.
- Expor em um mural na sala de aula, em outro espaço da escola ou onde possam ser compartilhados digitalmente, para que os alunos reconheçam a diversidade de práticas culturais no lugar onde vivem.

#### De olho nas competências

Os conhecimentos desenvolvidos de valorizar a diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, vivências, identidades, culturas e potencialidades, exercitando a empatia e a cooperação, aproximam os alunos das competências gerais da Educação Básica 6 e 9. Já o exercício do respeito à diferença em uma sociedade plural estabelece relação com a competência específica de Ciências Humanas 1. Além disso, a atividade de análise de representação de espaço urbano e rural de um município permite desenvolver o princípio de raciocínio geográfico de extensão, conforme preconiza a competência específica de Geografia 3.

- Solicitar aos alunos que observem as fotografias relacionadas a diferentes locais destinados à prática de lazer e de esportes.
- Orientá-los para que realizem individualmente a atividade.
- Compartilhar as respostas da atividade, verificando se os alunos reconhecem que algumas práticas esportivas e de lazer podem ocorrer tanto no campo como na cidade.
- Realizar uma roda de conversa sobre a importância das atividades de lazer e sua influência na qualidade de vida das pessoas e sobre a necessidade de serem criados espaços específicos para essas práticas, garantindo sua conservação.
- Solicitar aos alunos que comentem quais dessas atividades costumam ocorrer no lugar de viver e se os espaços onde são realizadas estão bem conservados.

**4. Observe as fotografias de diferentes locais destinados à prática de lazer e de esportes.**



Ciclovia no município de Florianópolis, no estado de Santa Catarina, em 2020.



RIVALDO GOMES/FOLHAPRESS



Campo de futebol no município de Olinda, no estado de Pernambuco, em 2019.

Praça no município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 2019.

- a) Qual desses locais de lazer e de esporte pode ser encontrado tanto na cidade como no campo?

*O campo de futebol.*

- b) Você costuma frequentar algum local semelhante ao das fotografias? Se sim, qual?

*Resposta pessoal.*

- c) Qual dos locais retratados nas fotografias não apresenta bom estado de conservação? Explique.

*A praça da fotografia 2. O mato está alto, encobrindo o passeio e os brinquedos.*

- d) Em sua opinião, por que é importante que locais destinados à prática de lazer e de esportes sejam bem conservados e cuidados pelas pessoas?

*Para que as pessoas possam praticar suas atividades com segurança,*

*favorecendo também o convívio social.*

### Organização do espaço e as sociedades

As sociedades, ao longo do processo histórico, organizaram e reorganizaram o espaço, concomitantemente à transformação da natureza. Dessa forma, a organização espacial é a expressão material do homem, resultado do trabalho social. Ela reflete as características do grupo que a construiu.

A leitura da organização do espaço deve ser iniciada pelos espaços conhecidos dos alunos. O conteúdo dessa leitura é a própria sociedade em que eles atuam e revela como a sociedade divide o seu espaço e como os grupos sociais se apropriam dele. [...]

**Entreviste**

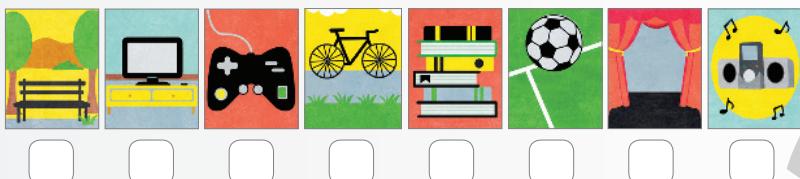
As respostas dependem das pessoas entrevistadas pelos alunos.



- 1** Entreviste duas pessoas do seu lugar de viver para saber quais atividades de lazer e de esporte elas gostam de praticar.

**Entrevista 1**

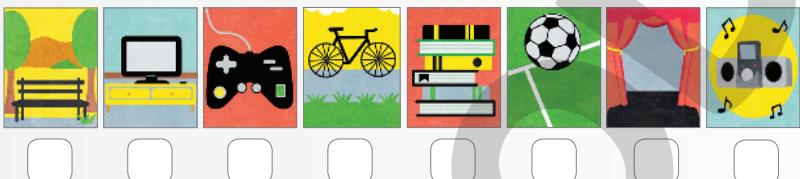
- Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_
- Assinale três atividades de lazer ou de esporte que o entrevistado gosta de praticar.



- Outras atividades: \_\_\_\_\_

**Entrevista 2**

- Nome do entrevistado: \_\_\_\_\_ Idade: \_\_\_\_\_
- Assinale três atividades de lazer ou de esporte que o entrevistado gosta de praticar.



- Outras atividades: \_\_\_\_\_



- 2** Depois de realizar as entrevistas, compare as respostas.

- Os entrevistados realizam o mesmo tipo de atividade de lazer e de esporte? Se sim, indique as respostas semelhantes. Das atividades citadas pelos entrevistados, quais podem favorecer a convivência entre as pessoas? **Avaliar a coerência das respostas dos alunos.**

- Orientar os alunos na realização da seção *Entreviste*, com participação de duas pessoas de sua convivência. Este trabalho pode ser realizado como tarefa de casa, pois é um momento importante para os alunos compartilharem seus estudos com os seus familiares, bem como conhecer diversas opiniões sobre o tema estudado.

- Indicar que, a partir desse recurso de pesquisa, os alunos vão identificar as principais atividades esportivas e de lazer praticadas pelos entrevistados.

- Compilar os resultados levantados pelos alunos. Indicar as atividades que foram mais citadas e solicitar a cada um que compare com os dados referentes aos seus entrevistados.

- Orientar que identifiquem as atividades realizadas de forma coletiva e que estimulem a integração e a convivência das pessoas.

**De olho nas competências**

A atividade de entrevista exercita a empatia, o diálogo e a compreensão de si e do outro, valorizando o respeito à diferença, conforme preconizam a competência geral da Educação Básica 9 e a competência específica de Ciências Humanas 1.

- Realizar a leitura compartilhada do texto.
- Comentar que o cordel é um gênero literário com origem em Portugal, cujos textos geralmente estão relacionados a histórias antigas, romances, guerras, conquistas, mas também relatam acontecimentos recentes. Principalmente nos estados da Região Nordeste do Brasil, o cordel tornou-se importante meio de divulgação de acontecimentos e referências culturais, como o registro de enchentes, secas, vaquejadas e outros. Para mais informações sobre esse gênero recomenda-se a consulta do verbete no site da Fundação Joaquim Nabuco.

### De olho nas competências

Os conhecimentos desenvolvidos neste capítulo favorecem a valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, suas vivências, identidades, culturas e potencialidades, exercitando a empatia e a cooperação, aproximando os alunos das competências gerais da Educação Básica 6 e 9. Ao exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural, é possível aproximar-se da competência específica de Ciências Humanas 1. Ao trabalhar a leitura de um cordel, que é um tipo de linguagem artística, promove-se o desenvolvimento da competência geral da Educação Básica 4, da competência específica de Ciências Humanas 7 e da competência específica de Geografia 4, explorando diversas linguagens para a construção do conhecimento.

### CAPÍTULO

## 6

# As pessoas e as atividades artísticas

Na cidade e no campo, existem diversos grupos sociais que realizam diferentes atividades artísticas. A literatura de cordel e o repente são exemplos desse tipo de atividade e estão presentes em várias localidades brasileiras.

1. Quando solicitado, leia o texto em voz alta.

### Cordéis

O cordel é diferente  
Do repente improvisado  
O cordel é sempre escrito  
Em folheto e declamado  
O repente é improviso  
Sem ter nada decorado.

Mas o nome do “cordel”  
Provém lá de Portugal  
Os cordéis ali ficavam  
Pendurados num varal  
No Brasil é diferente  
“Folheto” é o nome usual.

O cordel foi no passado  
O jornal do sertanejo  
Sem TV nem internet  
Num pequeno vilarejo  
Esperavam o poeta  
Com a rima e com gracejo.

Hoje é muito diferente  
De alguns anos atrás  
Porque hoje está presente  
Nas maiores capitais  
Todo o mundo já conhece  
Suas rimas naturais.

Quem escreve o cordel  
É chamado cordelista  
E quem canta improvisado  
É chamado repentista  
Seja escrito ou de improviso  
Rimas são a sua pista.

César Obeid. *Vida rima com cordel*. São Paulo: Mundo Mirim, 2013. p. 6-11.

BRUNO ROSA

58

As atividades do capítulo 6 permitem aos alunos compreender como os hábitos das pessoas marcam suas formas de agir e de conviver, conhecendo e comparando expressões culturais de diferentes locais a exemplo da literatura, da música, da dança, entre outras. Também possibilitam desenvolver relações espaciais topológicas e projetivas explorando direções e posições em um trajeto.

### A BNCC neste capítulo

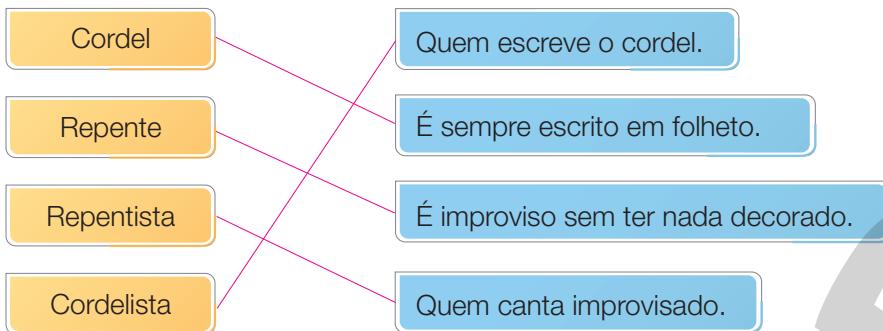
**Unidade temática:** O sujeito e seu lugar no mundo.

**Objeto de conhecimento:** A cidade e o campo: aproximações e diferenças.

a) De acordo com o texto, qual é a origem da palavra *cordel*?

A palavra é de origem portuguesa e provém do fato de essas publicações ficarem penduradas em um varal, com cordões.

b) A partir da leitura do texto, relate as duas colunas.



c) Em seu lugar de viver, as pessoas costumam elaborar cordéis e repentes?

*Resposta pessoal.*

### Você sabia?



Além dos versos rimados, uma das marcas da literatura de cordel é a ilustração das estórias usando a técnica da xilogravura. São utilizados pedaços de madeira nos quais são feitos entalhes representando desenhos. Depois, o artista pinta essa madeira, que é prensada contra um papel para imprimir a imagem.



Imagen da matriz de xilogravura *Os boiadeiros*, de J. Borges.



IMAGENS: J. BORGES

Imagen da xilogravura obtida da matriz *Os boiadeiros*, de J. Borges.

- Orientar os alunos para que leiam novamente o texto antes de fazer a atividade.

- Verificar a compreensão dos alunos para o **vocabulário** do texto do cordel, perguntando: "Você ampliou seu vocabulário com a leitura do cordel?"; "O que significa para você a palavra *cordel*?". Propor outras perguntas se considerar importante para a compreensão dos alunos.

- Organizar uma roda de conversa e propor que avaliem as rimas e a diferença entre um cordelista e um repentista.

- Verificar se há produção de literatura de cordel no lugar de viver dos alunos; se houver, é interessante apresentar alguns exemplos para que eles conheçam.

- Realizar a leitura compartilhada do texto da seção *Você sabia?*. Solicitar aos alunos que observem as imagens que ajudam a entender o princípio da técnica da xilogravura de entalhe em madeira.

- Apresentar exemplos de trabalhos de gravadores de xilogravura populares renomados, como Manoel Serafim, Mestre Noza e Zé Caboclo. Além de J. Borges, autor das imagens.

### Atividade complementar

Apresentar para os alunos o vídeo "Como é que se faz xilogravura?", produzido pela TV Brasil, disponível em: <<https://memoria.ebc.com.br/infantil/voce-sabia/galeria/videos/2013/03/como-e-que-se-faz-xilogravura>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

Solicitar aos alunos que observem as etapas do processo de elaboração das xilogravuras. Conversar sobre o que chamou mais a atenção no trabalho artístico do xilogravista Mestre Jerônimo Soares.

**Habilidade:** (EF03GE01) Identificar e comparar aspectos culturais dos grupos sociais de seus lugares de vivência, seja na cidade, seja no campo.

- Solicitar aos alunos que façam a leitura da notícia em voz alta, verificando a **fluência em leitura oral** com relação à velocidade e à precisão. Para os alunos que apresentam maior dificuldade, avaliar que tipo de ajuda poderá ser oferecida.
- Após a realização da leitura da notícia, esclarecer possíveis dúvidas de **vocabulário**.
- Compartilhar as respostas da atividade 2, que trata da interpretação da notícia. A atividade proposta permite ao aluno realizar a **compreensão de textos** que, segundo a Política Nacional de Alfabetização (PNA), é o propósito principal da leitura, conforme destacado na Parte Geral deste Manual do Professor.
- Conversar com os alunos sobre as manifestações artísticas que conhecem e que apreciam.
- Comentar que o samba é um ritmo musical muito conhecido em diversas localidades brasileiras, tendo surgido no início do século XX no Rio de Janeiro, em comunidades com forte presença de afrodescendentes. Verificar as representações sociais dos alunos sobre o samba e se é um ritmo musical que congrega pessoas no lugar onde vivem.

A música e a dança também são atividades artísticas praticadas pelas pessoas. Vamos conhecer um exemplo.

**2. Quando solicitado, leia a notícia em voz alta.**

**Criada por moradores, roda de samba no Jardim Miriam fecha rua uma vez por mês**

Há quatro anos, em todo último domingo de cada mês, o Projeto Pagode na Disciplina fecha a rua de sua sede, no Jardim Miriam, na zona sul paulistana, para um dia animado de samba, pagode e reconhecimento da cultura popular brasileira. Idealizado por músicos e moradores do bairro, o evento de junho é realizado [...] de forma gratuita e livre para todas as idades.

A roda de samba conta com o repertório de grandes nomes [...]. Também são tocadas composições escritas pelos sambistas locais. A diversão chega a reunir até 400 pessoas por domingo. Quando é aniversário da roda de samba, o público chega a cerca de mil participantes.

Laura Dourado. Criada por moradores, roda de samba no Jardim Miriam fecha rua uma vez por mês. *Folha de S.Paulo*, 28 jun. 2019. Disponível em: <<https://guia.folha.uol.com.br/mural/2019/06/criada-por-moradores-roda-de-samba-no-jardim-miriam-fecha-rua-uma-vez-por-mes.shtml>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

**a)** Qual evento artístico costuma acontecer no último domingo de cada mês no Bairro Jardim Miriam, localizado na cidade de São Paulo?

*Um evento com roda de samba e pagode.*

**b)** Quem idealizou esse evento?

*Os músicos e os moradores do bairro.*

**c)** Quem pode frequentar o evento?

*Qualquer pessoa, pois o evento é gratuito e para todas as idades.*

**d)** No lugar onde você vive são organizados eventos artísticos parecidos com esse? Se sim, quais?

*Respostas pessoais.*

60

### Origem e tipos de samba

A palavra *samba* procede da expressão africana *semba* (*umbigada*), empregada para designar dança de roda, popular em todo o Brasil. Os sambas mais conhecidos são os da Bahia, Rio de Janeiro e São Paulo. Na Bahia, adquiriu denominações conforme as variações coreográficas. No Rio de Janeiro, inicialmente era a dança de roda entre os habitantes dos morros, daí nasceu o samba urbano carioca, espalhado por todo o território nacional.

Existem várias modalidades de samba.

- O **samba de breque**, com ritmo acentuadamente sincopado, caracteriza-se por paradas súbitas, os chamados "breques", que permitem que o cantor encaixe comentários falados alusivos ao tema. Seu mais conhecido intérprete é o cantor Moreira da Silva, cujo maior sucesso foi *O rei do gatilho*, de 1962.

Nos mais diversos locais do Brasil, as pessoas realizam diferentes atividades artísticas. Algumas acontecem no campo e outras, na cidade.

### 3. Observe as fotografias.



Apresentação de maracatu em espaço rural do município de Olinda, no estado de Pernambuco, em 2018.



Apresentação de artista de rua em espaço urbano do município de Natal, no estado do Rio Grande do Norte, em 2019.



Apresentação de orquestra em espaço urbano do município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 2019.



Apresentação de banda pífanos em espaço rural do município de Santa Maria da Boa Vista, no estado de Pernambuco, em 2019.

- Solicitar aos alunos que observem as fotografias relacionadas a diferentes formas de expressão artística, verificando se algumas delas são comuns no lugar de viver ou se foram vistas em outras localidades onde os alunos já estiveram.
- Conversar sobre as expressões artísticas que compõem o maracatu rural e os grupos sociais que deram origem a ele.
- Comentar que algumas manifestações artísticas podem estar relacionadas a outras atividades; o maracatu rural, por exemplo, ocorre de acordo com o ciclo de plantio e colheita da cana-de-açúcar.
- Conversar sobre as atividades artísticas que ocorrem no local onde vivem.

### Para leitura do aluno



REPRODUÇÃO

**O Brasil em festa**, de Sávia Dumont. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2000.

Diversas festas brasileiras estão representadas nesta obra com ilustrações feitas de tecidos coloridos. Manifestações culturais como cantos, danças, folguedos, cerimônias, rezas, carnaval e folias exemplificam algumas das nossas riquezas e tradições populares brasileiras.

a) Quais fotografias retratam atividades artísticas sendo realizadas:

- na cidade? **Fotografias 2 e 3.**
- no campo? **Fotografias 1 e 4.**

b) Você já assistiu a algum tipo de atividade artística como essas?

Se sim, compartilhe sua experiência com os colegas e o professor.  
**Resposta pessoal.**

61

- Já o **samba-canção** privilegia a melodia, geralmente romântica e sentimental, como o samba *Castigo*, de Lupicínio Rodrigues e Alcides Gonçalves.
- O **samba-enredo** deve compreender os resumos poéticos de tema histórico, folclórico, literário, biográfico ou livre que for escolhido para enredo ou assunto da apresentação da escola de samba em seu desfile.
- O **samba-exaltação** apresenta letra de tema patriótico. A ênfase musical recai sobre o arranjo orquestral, sendo *Aquarela do Brasil*, grande sucesso de Ari Barroso, o exemplo perfeito desse estilo. A música foi gravada pelo cantor Francisco Alves em 1939.

Biblioteca Nacional. *O samba completa cem anos*. Disponível em: <<https://www.bn.gov.br/acarce/noticias/2016/02/samba-completa-cem-anos>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

## Alfabetização cartográfica

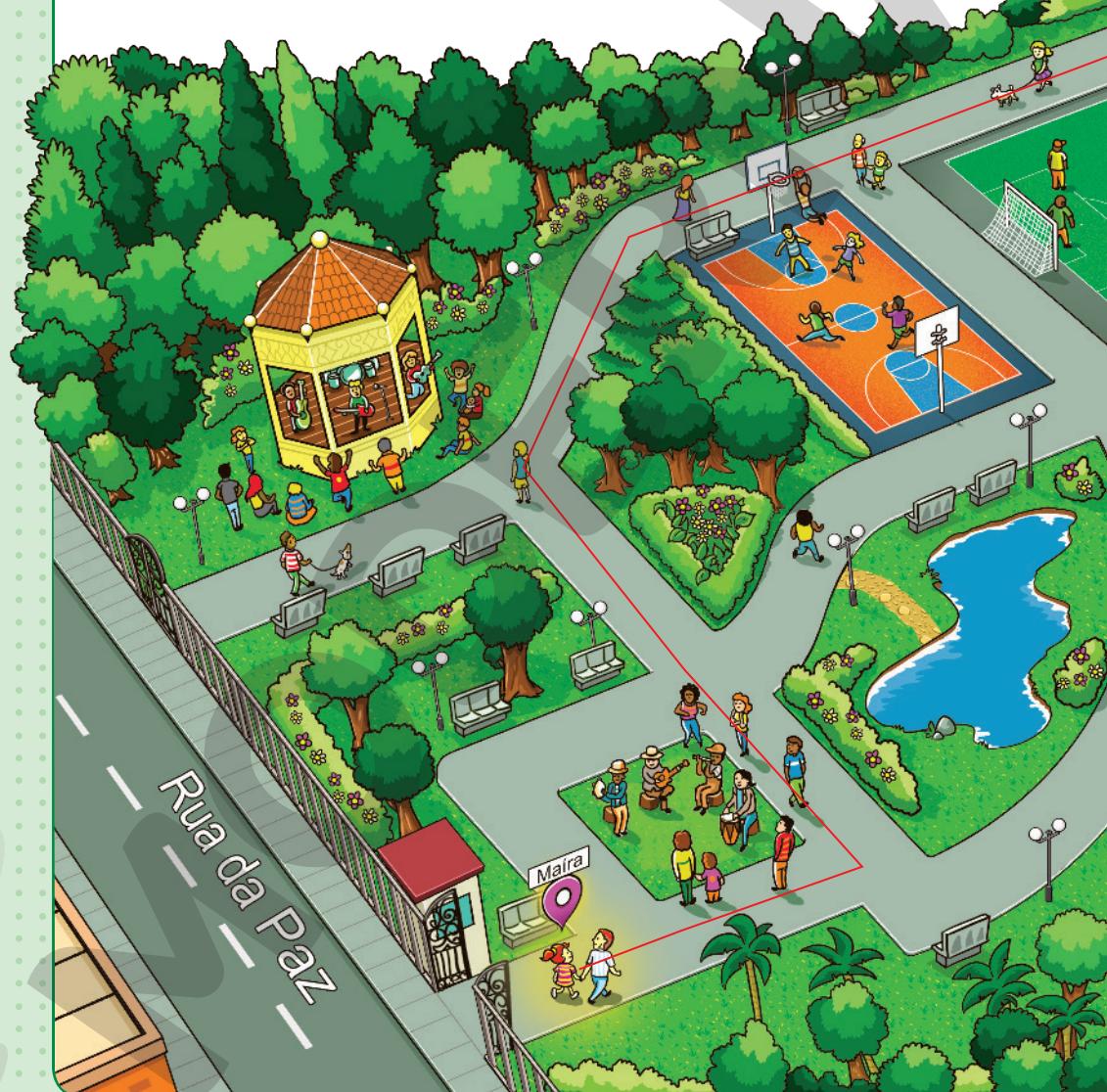
A atividade possibilita aos alunos construir relações espaciais topológicas e projetivas por meio da descrição de trajetos, utilizando termos como direita, esquerda, em frente e dentro.

- Orientar os alunos na leitura da descrição do trajeto, solicitando para que observem a representação do parque, os elementos da paisagem que o compõem e a distribuição espacial das suas áreas e os seus frequentadores.
- Comentar sobre a importância das áreas verdes no parque e sua contribuição para a qualidade de vida das pessoas que moram ao redor ou que frequentam o local. É importante que os alunos reconheçam e valorizem a importância dessas áreas e assumam o compromisso de mantê-las em bom estado, inclusive exigindo providências do poder público quando necessário. Estes são aspectos de grande significado para o tema da **educação ambiental**, previsto para ser abordado neste volume.
- Chamar a atenção para o fato de que não há local adequado para crianças pequenas brincarem, como um parquinho. As crianças mais velhas, por exemplo, podem jogar bola e andar de patins no parque.

## Cartografando

As praças e os parques são espaços públicos que todas as pessoas podem frequentar. Muitas vezes, as pessoas se encontram e utilizam esses espaços para realizar atividades de lazer, esportivas e artísticas.

Nesta imagem, a linha vermelha indica o trajeto que Maíra fez com seu pai em um parque próximo de sua moradia.



62

## Alfabetização cartográfica

[...] A apropriação e o uso da linguagem cartográfica devem ser entendidos no contexto da construção dos conhecimentos geográficos, o que significa dizer que não se pode usá-la *per se*, mas como instrumental primordial, porém não único, para a elaboração de saberes sobre territórios, regiões, lugares e outros. Se a supervvalorizarmos, em detrimento do saber geográfico, corremos o sério risco de defender a linguagem por ela mesma, o que, ao nosso ver, a esvazia em importância e significado tanto no ensino superior como no básico. É preciso que ocorra a aprendizagem e o uso da linguagem cartográfica para, sobretudo, entendermos a lógica da (re)produção dos territórios; caso contrário, ela perde seu sentido ou razão de ser no ensino geográfico superior e básico. [...]



- Complete as frases com as informações que faltam.

a) Maíra entrou no parque pela Rua da Paz.

Ela seguiu em frente e logo viu do seu lado esquerdo  
uma roda de choro. Ela virou à esquerda e seguiu em frente até  
encontrar uma banda tocando dentro de um coreto.

b) Maíra então virou à direita e seguiu em frente.

Foi quando ela se deparou com um grupo de jovens jogando basquete em uma quadra de esportes.

c) Seguindo em frente, do seu lado direito, Maíra viu

um campo onde havia pessoas jogando futebol. Ela continuou em  
frente e, no final do caminho, pôde assistir a uma apresentação  
de maracatu. Em seguida, virou à direita e depois à esquerda e

saiu do parque pela Rua da Amizade.

- Chamar a atenção dos alunos para as áreas reservadas às manifestações artísticas que, por serem planas e abertas, possibilitam a presença de várias pessoas e, além disso, localizam-se perto das entradas do parque, podendo chamar a atenção dos que por ali passam.
- Solicitar que observem que há espaço para os jogos de tabuleiro, que podem ser utilizados por pessoas de todas as faixas etárias.
- Compartilhar as respostas, verificando se há alunos com dificuldade nas habilidades de orientação e projeção espacial.

### Atividade complementar

Propor outros trajetos a serem realizados por Maíra e seu pai e solicitar aos alunos que os descrevam: do coreto até o espaço para jogos de tabuleiro, da quadra de basquete até o local onde ocorre a apresentação de maracatu, entre outros.

Organizar os alunos em grupos e solicitar a cada um que escolha dois pontos de referência no parque e que descreva o caminho para chegar de um ponto a outro.

### De olho nas competências

Ao utilizar a linguagem cartográfica para leitura e interpretação da representação relacionando localização, distância e direção, a proposta aproxima os alunos da competência específica de Ciências Humanas 7. Por desenvolver o pensamento espacial na resolução de problemas que envolvem informações geográficas e com a aplicação do princípio de raciocínio geográfico relacionado à localização e distribuição, as competências específicas de Geografia 3 e 4 são trabalhadas.

Entendemos que a linguagem cartográfica não deve se esgotar em si e per se, caso contrário daríamos aulas de mapas e não com mapas. A nosso ver, fazer essa distinção é muito importante nas aulas de geografia tanto no ensino superior quanto básico, pois estas não devem se resumir a aulas de mapas; pelo contrário, temos que superar a visão mecânica de alfabetização e dar aulas com mapas e todos os outros tipos de linguagem passíveis de serem usadas em sala de aula para ensinar nossos alunos a “ler”.

KATUTA, Ângela Massumi. A linguagem cartográfica no ensino superior e básico. In: PONTUSCHKA, Nídia N.; OLIVEIRA, Ariovaldo U. (org.). *Geografia em perspectiva*. São Paulo: Contexto, 2006. p. 133-135.

## Avaliação de processo de aprendizagem

As atividades dessa seção possibilitam retomar os conhecimentos trabalhados nos capítulos 5 e 6.

### Objetivos de aprendizagem e intencionalidade pedagógica das atividades

- Identificar atividades de lazer e esportivas.*

Espera-se que os alunos sejam capazes de reconhecer em uma pintura as atividades de lazer e esportivas que foram representadas em uma paisagem do campo.

- Reconhecer atividades culturais que favorecem a integração entre pessoas.*

Espera-se que os alunos sejam capazes de reconhecer, com base em imagens, as atividades culturais que são realizadas coletivamente, favorecendo a criação de vínculos e a união entre as pessoas.

- Identificar atividades culturais que acontecem no lugar de viver.*

Espera-se que os alunos sejam capazes de indicar atividades culturais que são realizadas no lugar de viver.

- Investigar sobre principais atividades culturais realizadas no campo e na cidade do município onde vivem.*

Espera-se que os alunos sejam capazes de coletar informações sobre atividades culturais relevantes que ocorrem nos espaços urbano e rural do município onde vivem.

## RETOMANDO OS CONHECIMENTOS

### Capítulos 5 e 6

### Avaliação de processo de aprendizagem

Nas aulas anteriores, você estudou algumas atividades culturais que contribuem para a convivência das pessoas no campo e na cidade. Agora, vamos avaliar os conhecimentos que foram construídos?

- Observe a pintura.



GALERIA JACQUES ANDRÉS

*Alegrias do campo*, de Maria da Graça Jannes, 2008.

- Quais atividades de lazer e esportivas você observa na pintura?

*Os alunos podem indicar: pescar, soltar pipa, jogar bola, pular corda, entre outras atividades.*

- A paisagem retratada representa o campo ou a cidade? Explique.

*O campo. Há a presença de vegetação e áreas de plantio e não há concentração de construções ou arruamentos.*

- Assinale as atividades culturais que promovem a integração entre pessoas e acontecem no seu lugar de viver. *Resposta pessoal.*



**Autoavaliação**

A autoavaliação é uma atividade individual. Ela permite aos alunos revisitá o processo de suas aprendizagens e sua postura de estudante, contribuindo para a reflexão sobre seus êxitos e suas dificuldades. Nesse tipo de atividade, não é necessário atribuir uma pontuação ou um conceito aos alunos. As respostas também podem servir para uma eventual reavaliação do planejamento ou para que se opte por realizar a retomada de alguns dos objetivos de aprendizagem propostos inicialmente que não foram aparentemente consolidados.

- 3** Indique dois outros exemplos de atividades culturais que também costumam acontecer em seu lugar de viver.

**Resposta pessoal.**

-  **4** Para conhecermos um pouco mais sobre as principais atividades culturais do seu lugar de viver, siga as orientações.

- a) O professor vai organizar os alunos em dois grupos de trabalho.  
 b) Cada grupo vai elaborar cartazes ou apresentações digitais mostrando as atividades culturais do seu lugar de viver.

**Avaliar as produções dos alunos.**

**Grupo 1**

- Atividades de lazer, esportivas e artísticas praticadas no campo.

**Grupo 2**

- Atividades de lazer, esportivas e artísticas praticadas na cidade.

CHINCHUTTERSTOCK

- c) Comparem as atividades culturais que são realizadas no campo e na cidade. Em seguida, escrevam um texto indicando semelhanças e diferenças entre elas. **Avaliar a coerência das respostas dos alunos.**

**Autoavaliação**

Agora é hora de você refletir sobre seu aprendizado. Assinale a resposta que você considera mais adequada. **Respostas pessoais.**

Sobre as aprendizagens	Sim	Em parte	Não
a) Identifico atividades culturais que podem ser realizadas no campo e na cidade?			
b) Reconheço que as atividades culturais favorecem a convivência entre as pessoas?			
c) Indico exemplos de atividades culturais praticadas no meu lugar de viver?			
Sobre a postura de estudante	Sim	Em parte	Não
d) Respeitei meus colegas e professor?			
e) Elaborei as atividades com responsabilidade?			

**De olho nas competências**

A elaboração de atividades de levantamento de práticas culturais no município onde vivem os alunos permite reconhecer diferentes manifestações culturais, favorecendo o desenvolvimento da competência geral da Educação Básica 3 e da competência específica de Ciências Humanas 4. A comparação de dados de atividades culturais realizadas em distintas localidades do município (campo e cidade), atrelada ao desenvolvimento do princípio do raciocínio geográfico de diferenciação, aproxima os alunos da competência específica de Geografia 3.

## Conclusão do módulo dos capítulos 5 e 6

A conclusão do módulo envolve diferentes atividades ligadas à sistematização dos conhecimentos construídos nos capítulos 5 e 6. Nesse sentido, cabe retomar as respostas dos alunos para a questão problema presente no *Desafio à vista!*: Quais atividades culturais podem ocorrer em diferentes lugares de viver?

Sugere-se mostrar aos alunos o registro das respostas para a questão problema do módulo e, na sequência, solicitar que identifiquem o que mudou em relação aos conhecimentos que foram apreendidos sobre as atividades esportivas, de lazer e artísticas praticadas no campo e na cidade.



### Verificação da avaliação de processo de aprendizagem

Por meio das atividades que foram propostas na avaliação de processo de aprendizagem, é possível realizar o acompanhamento dos alunos dentro da experiência contínua de avaliação formativa.

Sugere-se elaborar rubricas e estabelecer pontuações ou conceitos distintos para cada atividade, considerando os objetivos de aprendizagem e a intencionalidade pedagógica de cada uma delas.

Caso se tenha optado pela realização das atividades em dupla ou em grupo, pode-se avaliar cada aluno a partir de critérios relacionados às contribuições para o trabalho coletivo, ao respeito pelos colegas e à proatividade na execução das propostas elaboradas.

As atividades de autoavaliação também podem ser incrementadas com outras reflexões: *O que achei mais interessante de aprender foi...; Meu ponto forte no processo de aprender foi...; O meu desafio maior no processo de aprender foi...; Eu aprendo melhor quando...*



### Superando defasagens

Após a devolutiva das atividades, identificar se os principais objetivos de aprendizagem previstos no módulo foram alcançados.

- Identificar diferentes atividades culturais realizadas no campo e na cidade e sua importância para a criação de vínculos comunitários.
- Identificar e comparar diferentes tipos de atividades artísticas, de lazer e esportivas realizadas em diversos locais e no lugar de viver.

Para monitorar as aprendizagens por meio desses objetivos, podem-se elaborar quadros individuais referentes à progressão de cada aluno.

Caso se reconheçam defasagens na construção dos conhecimentos, sugere-se retomar com os alunos elementos relacionados às diferentes atividades de esporte, lazer e artísticas coletivas que podem ser realizadas pelas pessoas no campo e na cidade. Podem-se apresentar exemplos a partir de fotografias e de vídeos que denotem a integração social das pessoas na realização da atividade cultural, solicitando a cada aluno que estabeleça comparações com as atividades que costumam ser realizadas em seu lugar de viver.

A página MP177 deste manual apresenta um modelo de ficha para acompanhamento das aprendizagens dos alunos com base nos objetivos de aprendizagem previstos para cada módulo.

## Introdução do módulo dos capítulos 7 e 8

Este módulo é formado pelos capítulos 7 e 8 e permite aos alunos reconhecer o modo de vida e os hábitos de diferentes populações tradicionais em distintas localidades, relacionando-os com os modos de vida do seu lugar de viver. Além disso, permite identificar influências culturais de vários povos nos costumes e hábitos da comunidade da qual fazem parte.



### Questão problema

Quais influências culturais de diferentes povos estão presentes em seu lugar de viver?



### Atividades do módulo

As atividades do módulo possibilitam aos alunos reconhecer as influências culturais dos povos indígenas, africanos, europeus e asiáticos nos hábitos da população brasileira e no seu lugar de viver, compreendendo como diferentes grupos populacionais contribuem para a riqueza cultural do país, desenvolvendo a habilidade EF03GE02. Também permitem identificar modos de vida de diferentes povos e comunidades tradicionais em distintas localidades, identificando suas influências no lugar onde vivem, o que propicia o desenvolvimento da habilidade EF03GE03.

São propostas atividades de leitura e de compreensão de textos, interpretação de fotografias e de imagens e atividade de investigação utilizando diferentes fontes.

Como pré-requisito, é importante que os alunos reconheçam diferentes hábitos culturais de pessoas que vivam em distintas localidades.



### Principais objetivos de aprendizagem

- Reconhecer a diversidade cultural de vários tipos de comunidades tradicionais e povos indígenas brasileiros.
- Identificar influências de vários povos e grupos sociais na cultura brasileira e no lugar de viver.

**Desafio à vista!**

A questão problema possibilita aos alunos refletir sobre hábitos e tradições culturais de grupos sociais de diferentes origens em distintos lugares de viver. Solicitar aos alunos que comentem as práticas culturais do lugar onde moram, perguntando se conhecem as origens delas. Conversar com eles sobre essa questão e registrar suas respostas, guardando esses registros para que sejam retomados na *Conclusão do módulo*.

- Solicitar aos alunos que, de forma compartilhada, realizem a leitura dos textos em voz alta, para possibilitar a avaliação do desenvolvimento da **fluência em leitura oral**. Fazer algumas pausas e solicitar a um aluno que relate o que acabou de ler. Esclarecer as dúvidas de **vocabulário** e de conteúdo, se necessário.
- Perguntar aos alunos se conhecem grupos de pessoas que sobrevivem e desenvolvem sua cultura utilizando conhecimentos reproduzidos entre gerações.
- Compartilhar as observações dos alunos em uma roda de conversa.
- Solicitar que indiquem o que mais chamou a atenção deles nos textos sobre essas populações tradicionais.

**Tema Contemporâneo Transversal: Diversidade cultural**

Para desenvolver o tema sobre a diversidade cultural, propor aos alunos a leitura da história em quadrinhos *Mundo dos clones*, no site Plenarinho, da Câmara dos Deputados, disponível em: <<https://plenarinho.leg.br/index.php/2019/02/mundo-dos-clones/>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

CAPÍTULO  
**7****As influências culturais das comunidades tradicionais**

Em diversas localidades do Brasil, encontramos grupos de pessoas que têm uma forma de organização social baseada nos princípios de coletividade e de tradição. Conhecidos como **povos e comunidades tradicionais**, esses grupos dependem dos locais onde vivem para sua sobrevivência e para a manutenção de seu modo de vida. Seus hábitos e suas práticas são transmitidos dos mais idosos para os mais jovens.

Diversos **povos e comunidades tradicionais** vivem da atividade extrativista para consumo próprio ou para a venda dos produtos. Quando solicitado, leia o texto em voz alta e conheça mais sobre esses grupos.

**Ribeirinhos:** vivem em localidades próximas a rios. Os ribeirinhos vivem principalmente da pesca. Em alguns lugares, eles habitam moradias de madeira feitas na forma de **palafitas**.

**Palafita:** tipo de moradia construída sobre estacas de madeira, para evitar que a casa seja inundada quando a água dos rios sobe.

Moradia em comunidade ribeirinha no município de Santana, no estado do Amapá, em 2020.



MAURO AKIN NASSAR/FOTOFERNA  
Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.610 de 19 de fevereiro de 1998.

ANDRÉ DIB/PULSAR IMAGENS



**Seringueiros:** vivem em áreas de floresta e sobrevivem extraíndo látex de árvores chamadas seringueiras. O látex é a matéria-prima da borracha de origem vegetal, usada na fabricação de vários produtos.

Seringueiro extraíndo látex no município de Tarauacá, no estado do Acre, em 2017.

66

As atividades do **capítulo 7** possibilitam aos alunos compreender diferentes modos de vida e de trabalho das populações tradicionais e reconhecer as influências culturais dos povos indígenas em tradições e hábitos brasileiros e no lugar de viver.

**A BNCC neste capítulo**

**Unidade temática:** O sujeito e seu lugar no mundo.

**Objeto de conhecimento:** A cidade e o campo: aproximações e diferenças.

**Castanheiros:** coletam as sementes de árvores chamadas castanheiras. A castanha-do-pará, por exemplo, é utilizada no preparo de vários alimentos e serve também como matéria-prima na indústria.

Castanheiro no município de Apuí, no estado do Amazonas, em 2020.



ANDRÉ DIB/PULSA IMAGENS



RICARDO AZOURY/PULSA IMAGENS

**Babaçueiros:** sobrevivem da extração das folhas, do caule e das sementes de árvores chamadas babaçus. A partir das sementes, por exemplo, extrai-se um óleo utilizado na fabricação de cremes, sabão, margarina, entre outros produtos.

Babaçueira quebrando coco de babaçu no município de Viana, no estado do Maranhão, em 2019.



CÁIO DE CASTRO/PULSA IMAGENS

**Pescadores artesanais:** dependem principalmente da pesca, realizada em pequena quantidade. Em alguns locais do litoral, essas populações são chamadas caiçaras.

Pescador artesanal no município de Bertioga, no estado de São Paulo, em 2020.

1. Preencha o quadro com a principal atividade realizada pelos povos e comunidades tradicionais.

População tradicional	Principal atividade
Castanheiros	Coleta de sementes de castanheiras.
Pescadores artesanais	Pesca em pequena quantidade.
Babaçueiros	Coleta das folhas, do caule e das sementes de babaçu.
Ribeirinhos	Pesca.
Seringueiros	Extração do látex de seringueiras.

2. Em seu lugar de viver, há comunidades tradicionais semelhantes a essas? Os alunos devem considerar a realidade do local onde vivem.

67

- Conversar sobre a importância das populações tradicionais para a preservação do meio ambiente, na medida em que elas dependem dos recursos da natureza para a sua sobrevivência e manutenção das suas formas de vida, não realizando a exploração de forma predatória. Conhecer esses diferentes modos de vida contribui para a **educação ambiental**, uma vez que colabora para a reflexão do uso sustentável dos recursos naturais.

- Orientar os alunos a preencher o quadro da atividade 1 com as informações comentadas e verificar se há relatos sobre presença de comunidades tradicionais no lugar de viver.

- Observar a **compreensão de textos** no preenchimento do quadro referente às atividades realizadas sobre as populações tradicionais. Verificar se as respostas dos alunos são pertinentes ao texto apresentado.

- Na atividade 2, verificar se conseguiram identificar comunidades tradicionais presentes em seu lugar de viver.

### De olho nas competências

Ao observar e reconhecer diferentes manifestações culturais, recorrendo a conhecimentos prévios e suas próprias vivências e valorizando a diversidade de indivíduos, os alunos se aproximam da competência geral da Educação Básica 3 e da competência específica de Ciências Humanas 4. Os conhecimentos desenvolvidos com relação às comunidades tradicionais permitem aos alunos colaborar para a construção de uma sociedade mais democrática e inclusiva, de acordo com o que preconiza a competência geral da Educação Básica 1. Ao exercitar o respeito à diferença em uma sociedade plural e promover os direitos humanos, os alunos se aproximam da competência específica de Ciências Humanas 1.

**Habilidades:** (EF03GE02) Identificar, em seus lugares de vivência, marcas de contribuição cultural e econômica de grupos de diferentes origens; (EF03GE03) Reconhecer os diferentes modos de vida de povos e comunidades tradicionais em distintos lugares.

- Realizar uma atividade de levantamento de conhecimentos prévios a respeito das populações indígenas.
- Fazer a leitura do texto inicial em voz alta e orientar a leitura silenciosa do texto “As casas”.
- Perguntar aos alunos o que mais lhes chamou a atenção na leitura.
- Comentar com eles que os seguintes elementos interferem na forma como os diferentes povos indígenas constroem suas casas: o clima, o tipo de ambiente e os materiais de que dispõem para a construção, seu modo de vida, a organização da aldeia e seu funcionamento.
- Orientar para que observem e descrevam a fotografia da moradia, comentando que cada povo possui uma forma diferenciada de morar e organizar as construções nas aldeias.
- Nesses textos, como em todos os demais da coleção, os nomes dos povos indígenas foram grafados de acordo com a norma ortográfica oficial, respeitando o processo de alfabetização dos alunos nos anos iniciais do Ensino Fundamental. Essa decisão é respaldada por antropólogos como Julio Cesar Mellati, especialista em etnologia indígena, que critica uma norma de 1953 que propunha o uso permanente de maiúscula e singular nos nomes indígenas: “Não vejo o que justifique essa norma, uma vez que em textos em português não se costuma iniciar com letra maiúscula nomes de nacionalidades (franceses, venezuelanos etc.)”. (MELATTI, Julio Cesar. Como escrever palavras indígenas? Revista de Atualidade Indígena, Brasília: Funai, n. 16, p. 9-15, maio/jun. 1979. In: BRASIL. Fundação Nacional do Índio. *Manual de Redação Oficial da Funai*. Brasília: Funai, 2016, p. 21. Disponível em: <[http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cogedi/pdf/Outras\\_Publicacoes/Manual\\_de\\_Redacao\\_Oficial\\_da\\_Funai/Manual%20da%20Redacao%20Oficial%20Funai.pdf](http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cogedi/pdf/Outras_Publicacoes/Manual_de_Redacao_Oficial_da_Funai/Manual%20da%20Redacao%20Oficial%20Funai.pdf)>. Acesso em: 22 abr. 2021.)

## As influências culturais dos povos indígenas

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2019, havia no Brasil 7.103 localidades indígenas distribuídas em 827 municípios brasileiros. Nestas viviam cerca de 900 mil indígenas, de diferentes povos com hábitos, tradições e línguas distintas.

### 1. Leia os textos silenciosamente e observe as fotografias.

#### As casas

Entre os grupos indígenas há muitas formas de conceber e construir as casas, pois cada grupo tem um jeito diferente de pensar e de se relacionar com o ambiente onde vive. A casa é sempre parte da cultura de um povo.

A maneira como ela é usada, dividida e construída reflete o jeito que os moradores têm de organizar o mundo. Além disso, as construções variam muito de acordo com o modo de vida, o clima, o tipo de ambiente e os materiais de que os grupos dispõem para a construção. [...]

As formas das casas variam segundo os costumes de cada grupo: podem ser circulares, retangulares, pentagonais, ovais... O formato das aldeias também muda de acordo com o povo. [...]

Casas. Povos indígenas no Brasil Mirim. *Instituto Socioambiental*. Disponível em: <<https://mirim.org/como-vivem/casas>>. Acesso em: 29 mar. 2021.



FABIO COLONINI

Moradia indígena do povo kalapalo, no Parque Indígena do Xingu, em Mato Grosso, em 2018. Nessa moradia, costumam conviver todos os membros da comunidade.

**68** Nesta coleção, os nomes de povos indígenas foram grafados de acordo com a norma ortográfica vigente, respeitando o processo de alfabetização dos alunos.

## As artes

Entre os povos indígenas, a criação artística está em toda a parte: na pintura corporal, na construção das casas, nas apresentações musicais, nos objetos usados para comer e guardar coisas. [...]

Artes. Povos indígenas no Brasil Mirim. Instituto Socioambiental. Disponível em: <<https://mirim.org/pt-br/comovivem/arte>>. Acesso em: 29 mar. 2021.



RUBENS CHAVES/PULSA IMAGENS

Artesanato indígena do povo baniwa, no município de Santarém, no estado do Pará, em 2019.



RITA BARRETO/FOTOARENA

Peteca feita por integrante do povo kuikuro, no município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 2012.

## As brincadeiras

Os índios possuem muitos jogos e brincadeiras. Alguns são bastante conhecidos por vários povos indígenas e outros também são comuns entre os não índios, como a peteca [...]. Já outros são curiosos e originais. Existem brincadeiras que só as crianças jogam, outras que os adultos jogam junto e assim ensinam as melhores técnicas para quem quiser virar um craque!

Brincadeiras. Povos indígenas no Brasil Mirim. Instituto Socioambiental. Disponível em: <<https://mirim.org/como-vivem;brincadeiras>>. Acesso em: 29 mar. 2021.

- No texto da página anterior, identifique e sublinhe os elementos que interferem na forma como os diferentes povos indígenas constroem suas moradias. **Avaliar a interpretação do texto pelos alunos.**
- No texto “As artes”, identifique e sublinhe exemplos de manifestações artísticas indígenas. **Avaliar a interpretação do texto pelos alunos.**
- Qual brinquedo de origem indígena foi citado no texto “As brincadeiras”? Você já brincou com ele?

**A peteca.**

- Assim como as crianças indígenas, você costuma brincar com adultos de sua convivência? Se sim, quais são as brincadeiras?  
**Resposta pessoal.**

69

### Gavião: brincadeira do povo indígena kalapalo

O adulto que é o gavião desenha na areia uma grande árvore com muitos galhos e cada criança finge ser um passarinho e cada um monta seu ninho e senta-se lá. O gavião sai à caça dos passarinhos, que então saem dos seus ninhos e se reúnem num local, batendo os pés no chão, e provocando-o com uma cantoria. Já bem perto do grupo, ergue-se de um pulo e tenta apanhá-los e os passarinhos por sua vez correm em direções diferentes e quando necessário refugiam-se nos ninhos. Quando todos tiverem sido presos em um lugar, o último vira gavião.

OKADA, Elisabete C. R.; BARRETO, Selva Maria G. Vivenciando os jogos e brincadeiras indígenas na educação infantil. p. 216. Disponível em: <<http://www.eefe.ufscar.br/upload/8.pdf>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

- Ler os textos e observar as imagens com os alunos.
- Conversar sobre as artes e as brincadeiras indígenas.
- Solicitar que relatem semelhanças e diferenças entre as brincadeiras citadas no texto e as que eles costumam realizar no lugar onde vivem.
- Retomar com os alunos a importância de conhecer, respeitar e preservar os direitos e a cultura dos povos indígenas.
- Orientá-los na elaboração da atividade retomando as informações dos textos e compartilhando as respostas ao final.

### De olho nas competências

As atividades permitem valorizar diversas manifestações artísticas e culturais dos povos indígenas, contemplando a competência geral da Educação Básica 3.

- Fazer a leitura do texto inicial em voz alta.
- Retomar com os alunos as diversas formas de viver dos povos indígenas.
- Solicitar a diferentes alunos que façam a leitura de uma das frases escritas por crianças sobre o modo de vida do povo indígena huni kuin, também conhecido como kaxinawá.
- Na atividade 2, orientar uma **produção de escrita** com a criação de frases significativas que revelem o que é ser criança no lugar onde os alunos vivem.

Cada povo indígena tem uma identidade própria relacionada ao espaço onde vive, às atividades que realiza, à história que viveu, entre outros aspectos.

2. Leia silenciosamente o relato feito por crianças do povo indígena huni kuin, também conhecido como kaxinawá.

### Ser criança huni kuin é...

- ... saber andar na mata, sem se perder.
- ... ser batizado com jenipapo e se pintar de urucum.
- ... comer mingau de banana, *mani mutsa*, logo pela manhã.
- ... pedir licença aos espíritos para entrar na floresta.

*Manual das crianças huni kuin*. Disponível em: <[http://www.tecendosaberes.com/wc/uploads/2015/08/PgsManual\\_HuniKui\\_bx.pdf](http://www.tecendosaberes.com/wc/uploads/2015/08/PgsManual_HuniKui_bx.pdf)>. Acesso em: 29 mar. 2021.



- Agora, escreva duas frases que caracterizam o que é ser criança em seu lugar de viver. Depois, compartilhe com os colegas e o professor.

Frase 1: Resposta pessoal.

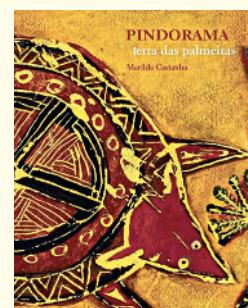
Frase 2: Resposta pessoal.

70

### Para leitura do aluno

Pindorama: terra das palmeiras, de Marilda Castanha. São Paulo: Cosac & Naify, 2008.

Como diversos povos indígenas viviam e se relacionavam com a natureza antes da chegada dos colonizadores europeus? Como elementos da cultura indígena se mostram presentes ainda hoje em nossa cultura? Essas e outras perguntas são respondidas nesta obra com ricas ilustrações e registros históricos sobre os povos indígenas brasileiros.



REPRODUÇÃO

**Investigue**

As respostas dependem do tema escolhido pelos grupos.

Você e seus colegas vão pesquisar informações sobre a diversidade dos povos indígenas e suas diferentes expressões culturais. Para essa pesquisa, vocês podem consultar o site Povos Indígenas no Brasil Mirim, do Instituto Socioambiental.

O professor vai ajudar a definir os grupos de trabalho. Cada grupo deve pesquisar um dos temas a seguir, buscando informações sobre diferentes povos indígenas e comparando seus modos de vida e suas culturas.



ARTE



BRINCADEIRAS



ALIMENTAÇÃO



MITOS E LENDAS



MORADIAS

Participantes do grupo:

Tema da pesquisa:

- Cada grupo deve preparar uma apresentação.
- Podem ser elaborados cartazes, vídeos, apresentações.
- Juntamente com o professor, marquem o dia da apresentação e escolham o local onde podem ser expostos os trabalhos, distantes uns dos outros. Verifiquem se precisarão reservar dispositivos eletrônicos.
- Cada grupo deve expor seu trabalho em um modo chamado *Galeria de ideias*. Durante as apresentações, novos grupos serão formados, sendo que nesses novos grupos deve ser mantido um aluno de cada um dos cinco grupos originais.
- Os alunos devem circular pelo local dos trabalhos expostos. Diante de cada trabalho, o aluno que pertence ao grupo que o elaborou faz a apresentação aos demais colegas.
- Ao término de todas as apresentações, conversem sobre como os hábitos e as tradições indígenas fazem parte de nossa cultura.

**Galeria de ideias**

Reunidos em grupos, os alunos organizam as apresentações.



Durante as apresentações, novos grupos são formados e cada aluno apresenta os resultados de sua pesquisa.

ILUSTRAÇÕES: MÍLA HORTENSO

ERICSON GUILHERME LUCIANO

- Na seção *Investigue*, orientar os alunos na pesquisa sobre a diversidade dos povos indígenas e suas diferentes expressões culturais.

- Retomar cada item a ser pesquisado e, se possível, acessar com os alunos o site *Povos Indígenas no Brasil Mirim*, do Instituto Socioambiental. Disponível em: <<https://mirim.org/>>. Acesso em: 20 jun. 2021.

- Indicar aos alunos que eles também podem consultar outras fontes confiáveis para o desenvolvimento do tema de trabalho.

- Conversar sobre as possíveis formas de apresentação da pesquisa.

- Orientar os alunos na elaboração dos materiais e textos explicativos que devem compor o produto final.

- Verificar a **produção de escrita**, observando se os alunos escreveram corretamente as palavras do texto e se produziram um texto adequado em relação ao que foi proposto.

- Organizar a exposição no modelo *Galeria de ideias*, que permite a todos os alunos assumir a função de comunicar os resultados obtidos pela investigação e se apropriar dos trabalhos desenvolvidos pelos outros grupos.

- Realizar uma roda de conversa sobre diferentes aspectos culturais e modos de viver dos povos indígenas.

**De olho nas competências**

A elaboração da atividade de investigação em grupos promove a consulta e a curadoria de fontes de informações e valoriza o exercício de escuta e diálogo, aproximando os alunos das competências gerais da Educação Básica 1 e 9.

Permite também compreender a si mesmo em contraponto com a diversidade humana, reconhecendo suas emoções e as dos outros, aproximando-se do previsto na competência geral da Educação Básica 8.

- Orientar a leitura do texto em voz alta, avaliando a fluência em leitura oral dos alunos. O monitoramento constante do progresso dos alunos na fluência permite ao professor conhecer com mais detalhes as dificuldades de cada um e assim oferecer a ajuda necessária.

- Informar aos alunos que os africanos trazidos para o Brasil durante a colonização portuguesa vieram à força, sendo escravizados. Eram procedentes de diversas localidades do continente.

#### Atividade complementar

Organizar com os alunos brincadeiras e jogos de origem africana.

Ensinar diferentes brincadeiras como a *Acompanhe meus pés*, oriunda do Zaire: “As crianças estão em um círculo. O líder canta e bate palmas. Ele para de cantar na frente de uma das crianças e realiza algum tipo de dança. Se a criança conseguir copiar os passos, ela se torna o novo líder. Se não conseguir, o líder escolhe outra criança e repete a dança”. (CUNHA, Débora da; FREITAS, Cláudio de L. *Apostila de jogos infantis africanos e afro-brasileiros*. In: II Semana de Consciência Negra. Belém, nov. 2010, p. 1. Disponível em: <<https://www.geledes.org.br/wp-content/uploads/2015/11/Apostila-Jogos-infantis-africanos-e-afro-brasileiros.pdf>>. Acesso em: 2 jun. 2021.)

**CAPÍTULO  
8**

## Influências culturais: povos africanos, europeus e asiáticos

Nossos hábitos e modos de viver têm influências de vários povos que chegaram ao Brasil ao longo dos tempos.

Quando solicitado, leia os textos em voz alta e conheça algumas influências culturais deixadas pelos principais povos que vieram para o Brasil.

Os **povos africanos** foram trazidos para as terras que formariam o Brasil. Cada povo tinha hábitos e culturas específicos. As influências culturais dos diferentes povos africanos na cultura brasileira foram muitas, como em algumas técnicas agrícolas e de extração de minérios.

### ALIMENTAÇÃO

Diversos ingredientes e alimentos que fazem parte de nossa culinária são influência de hábitos alimentares de diferentes povos africanos, como o acarajé e o vatapá.



ACARAJÉ

VATAPÁ

### LÍNGUA

Muitas palavras usadas na língua portuguesa falada no Brasil têm origem em diferentes línguas africanas.

ILUSTRACÕES: JOANA RESEK

COCHILO: sono leve e breve.

CAÇULA: o mais novo dos filhos ou irmãos.

QUITUTE: comida refinada; petisco.

CAFUNÉ: carinho feito com a ponta dos dedos na cabeça de alguém.

FUBÁ: farinha de milho.

XARÁ: pessoas que têm o mesmo nome.

72

As atividades do capítulo 8 possibilitam aos alunos identificar as marcas da contribuição cultural e econômica dos povos africanos, europeus e asiáticos no lugar de vivência e em outros locais.

### A BNCC neste capítulo

**Unidade temática:** O sujeito e seu lugar no mundo.

**Objeto de conhecimento:** A cidade e o campo: aproximações e diferenças.

**Habilidade:** (EF03GE02) Identificar, em seus lugares de vivência, marcas de contribuição cultural e econômica de grupos de diferentes origens.



## INSTRUMENTOS MUSICAIS

Instrumentos musicais como o agogô, o atabaque, a cuica e o berimbau são de origem africana.



## RITMOS MUSICAIS E DANÇAS

Diferentes ritmos musicais e danças comuns hoje no Brasil, como o samba, o maracatu, o lundu, a capoeira e a congada, são resultado da presença africana no país.



FOTOS: IMAGEM AGOGÔ - JALES VALQUER/FOTOARENA; IMAGEM ATABAQUE - JALES VALQUER/FOTOARENA; IMAGEM CUICA - DORLING KINDERSLEY/ALAMY/FOTOARENA  
IMAGEM BERIMBAU - FERNANDO FAVORETO/CRÉDITO: RODRIGO FRANÇA

-  1. Os povos africanos que vieram para o Brasil tinham os mesmos costumes e formas de viver?

**Não. Eles tinham costumes e formas de viver diferentes.**

-  2. De que forma os povos africanos influenciaram a cultura brasileira? Indique três exemplos.

**Os alunos podem dar exemplos da alimentação, da língua, das danças, dos ritmos e dos instrumentos musicais e das técnicas de extração de minérios e de construção de moradias.**

-  3. Em seu lugar de viver há influências dos povos africanos que podem ser observadas no dia a dia das pessoas? Dê exemplos.

**Respostas pessoais.**

- Realizar a leitura compartilhada dos demais textos sobre alimentação, linguagem, instrumentos e ritmos musicais e danças.
- Conversar com os alunos sobre os elementos da cultura dos povos africanos mais presentes nos hábitos e costumes do seu lugar de viver.
- Compartilhar as respostas das atividades, ressaltando as significativas contribuições dos povos africanos nos hábitos de vida, objetos e expressões artísticas do povo brasileiro e solicitando que relatem influências africanas no lugar de viver.

## De olho nas competências

Ao observar e reconhecer diferentes manifestações culturais recorrendo a conhecimentos prévios e suas próprias vivências e valorizando a diversidade de indivíduos, o capítulo favorece o desenvolvimento da competência geral da Educação Básica 3 e da competência específica de Ciências Humanas 4.

## Para leitura do aluno



REPRODUÇÃO

**O Pequeno Príncipe Preto**, de Rodrigo França. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2020.

Em um minúsculo planeta, vive o Pequeno Príncipe Preto. Além dele, existe apenas uma árvore Baobá, sua única companheira que lhe transmite muita sabedoria. Quando surgem as ventanias, ele passa a viver diferentes aventuras que falam da riqueza da cultura negra e do respeito à sua origem africana.

## A cultura africana

Os africanos contribuíram para a cultura brasileira em uma enormidade de aspectos: dança, música, religião, culinária e idioma. Essa influência se faz notar em grande parte do país; em certos estados como Bahia, Maranhão, Pernambuco, Alagoas, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo e Rio Grande do Sul a cultura afro-brasileira é particularmente destacada em virtude da migração dos escravos. [...]

A influência da cultura africana é também evidente na culinária regional, especialmente na Bahia, onde foi introduzido o dendezeiro, uma palmeira africana da qual se extrai o azeite-de-dendê. Este azeite é utilizado em vários pratos de influência africana como o vatapá, o caruru e o acarajé.

Portal da cultura afro-brasileira. A cultura africana. Disponível em: <[https://www.faecpr.edu.br/site/portal\\_afro\\_brasileira/2\\_I.php](https://www.faecpr.edu.br/site/portal_afro_brasileira/2_I.php)>. Acesso em: 2 jun. 2021.

- Realizar a leitura dos textos em voz alta e de maneira compartilhada pelos alunos sobre a influência dos povos europeus e asiáticos na cultura brasileira.
- Solicitar aos alunos que descrevam as fotografias e verifiquem se há paisagens ou alimentos semelhantes no lugar onde vivem.
- Organizar uma roda de conversa verificando os conhecimentos prévios em relação aos imigrantes e à imigração, questionando quais teriam sido os motivos que levaram portugueses e italianos a sair dos seus países de origem.

Os principais **povos europeus e asiáticos** que vieram para o Brasil foram os portugueses, os italianos, os alemães, os sírios, os libaneses e os japoneses.

Conheça um pouco das influências culturais desses povos na paisagem e na cultura brasileira.

**Portugueses:** uma herança dos portugueses é a língua portuguesa, considerada a língua oficial do Brasil. Outras influências também podem ser notadas na culinária e nas características das construções.

TALES AZZI/PULSAR IMAGENS



Construção com azulejos portugueses no município de São Luís, no estado do Maranhão, em 2020. A tradição portuguesa de revestir as paredes das construções com azulejos de cores branca e azul pode ser vista em muitas cidades brasileiras.

**Alemães:** a influência alemã está presente no desenvolvimento da atividade industrial, na realização de festas tradicionais e na arquitetura de algumas localidades do Brasil.



TALES AZZI/PULSAR IMAGENS

Construção característica da arquitetura alemã no município de Canela, no estado do Rio Grande do Sul, em 2019.

74

### Os sobrenomes de origem europeia no Brasil

Os 46,8 milhões de trabalhadores registrados na Rais (Relação Anual de Informações Sociais) [trata-se de um conjunto de dados socioeconômicos que os empregadores fornecem ao Ministério do Trabalho] carregavam 531.009 sobrenomes distintos. Nesse contingente, que equivale a quase um quarto da população brasileira, a imensa maioria tem nomes de família oriundos da Península Ibérica: o último ou o segundo sobrenome de 88,1% dos registrados é de origem portuguesa ou espanhola. Há, por exemplo, 6 milhões de Silva, 3,5 milhões de Santos e 1,9 milhão de Oliveira. A seguir, aparecem os sobrenomes italianos (7,2% dos empregados), alemães (3,2%), europeus do leste (0,8%) e japoneses

**Italianos:** algumas das contribuições para a cultura brasileira estão relacionadas ao desenvolvimento da agricultura e da indústria, ao modo de falar e à culinária.

A pizza é uma das receitas trazidas pelos italianos que se tornou muito comum no Brasil. São Paulo é uma das cidades do mundo que mais consomem pizza.



STOCKCREATIONS/SHUTTERSTOCK

FERNANDO FAVORETO/CHIARI IMAGEM



**Sírios e libaneses:** as influências desses povos foram marcantes na forma de praticar o comércio e na alimentação.

O quibe e a esfirra foram alimentos trazidos para o Brasil por sírios e libaneses.

**Japoneses:** contribuíram para o desenvolvimento da agricultura, sobretudo na produção de verduras, frutas e legumes.

A partir de 1919, muitos japoneses se estabeleceram em Mogi das Cruzes, local que tem hoje grande concentração de descendentes de japoneses. Trabalhador agrícola no município de Mogi das Cruzes, no estado de São Paulo, em 2020.



ZANONE FRASCAU/FOLHAPRESS

4. Em seu lugar de viver, há influências dos povos europeus e asiáticos que podem ser observadas no dia a dia das pessoas? Dê exemplos.

**Respostas pessoais.**

---



---



---

75

(0,7%). Como o Brasil não recebe grandes fluxos migratórios há mais de um século, a presença atual de sobrenomes de outros países é modesta.

PIVETTA, Marcos. Efeitos persistentes da imigração. *Pesquisa Fapesp*, ed. 257, jul. 2017. Disponível em: <<https://revistapesquisa.fapesp.br/efeitos-persistentes-da-imigracao/>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

- Conversar com os alunos sobre a influência cultural dos povos europeus e asiáticos no lugar em que eles vivem. Essa influência pode estar na alimentação, na arquitetura e em festas e comemorações, entre outros elementos.
- Solicitar que descrevam alguma das influências culturais dos povos europeus ou asiáticos na cultura brasileira.
- Orientar para que eles representem, em um desenho, alguma das influências culturais dos povos europeus ou asiáticos na cultura brasileira.
- Solicitar aos alunos que socializem os desenhos em uma roda de conversa e justifiquem suas escolhas.

#### De olho nas competências

A temática permite valorizar diversas manifestações artísticas e culturais dos povos europeus e asiáticos contemplando a competência geral da Educação Básica 3.

## Avaliação de processo de aprendizagem

As atividades dessa seção possibilitam retomar os conhecimentos trabalhados nos capítulos 7 e 8.

### Objetivos de aprendizagem e intencionalidade pedagógica das atividades

#### 1. Reconhecer manifestações culturais com distintas origens que costumam ocorrer no lugar de viver.

Espera-se que os alunos sejam capazes de reconhecer diferentes danças por meio de fotografias, identificando aquelas que acontecem no lugar de viver, e indicar outros exemplos de manifestações culturais que se destacam.

#### 2. Investigar danças brasileiras de distintas origens.

Espera-se que os alunos sejam capazes de coletar informações e preparar apresentação sobre distintas danças brasileiras que costumam ser praticadas em diferentes localidades do Brasil. É importante envolvê-los no planejamento dessa atividade, definindo a data da apresentação e as formas de exposição dos trabalhos. Para avaliar a apresentação do grupo, pode-se considerar a pertinência ao que foi solicitado, além da oralidade de cada um.

## RETOMANDO OS CONHECIMENTOS

### Capítulos 7 e 8

### Avaliação de processo de aprendizagem

Nas aulas anteriores, você estudou os povos e comunidades tradicionais e a influência de diversos grupos em nosso modo de vida. Agora, vamos avaliar os conhecimentos que foram construídos?

- Observe as fotografias de manifestações culturais de diferentes origens praticadas no Brasil.



Frevo no município de Recife, no estado de Pernambuco, em 2018.



Dança de carimbó no município de Pirapora do Bom Jesus, no estado de São Paulo, em 2019.



Dança do toré no município de Tacaratu, no estado de Pernambuco, em 2014.



Samba de roda no município de Terra Nova, no estado da Bahia, em 2019.

76

- Alguma das manifestações culturais representadas nas fotos costuma ocorrer no seu lugar de viver? Se sim, qual? Respostas pessoais.
- Que outras manifestações culturais as pessoas praticam no seu lugar de viver? Indique dois exemplos. Respostas pessoais.

LEO CALDAS/PULSAR IMAGENS/UTI

RENILO SOARES/PULSAR IMAGENS

GERSON GEROLFF/PULSAR IMAGENS

CÉSAR DINIZ

SÉRGIO PEDREIRA/PULSAR IMAGENS

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.610 de 19 de fevereiro de 1998.

**Autoavaliação**

A autoavaliação é uma atividade individual. Ela permite aos alunos revisitá o processo de suas aprendizagens e sua postura de estudante, contribuindo para a reflexão sobre seus êxitos e suas dificuldades. Nesse tipo de atividade, não é necessário atribuir uma pontuação ou um conceito aos alunos. As respostas também podem servir para uma eventual reavaliação do planejamento ou para que se opte por realizar a retomada de alguns dos objetivos de aprendizagem propostos inicialmente que não foram aparentemente consolidados.



**2** O professor vai dividir a turma em cinco grupos.

- a) Cada grupo deve pesquisar as seguintes informações sobre as manifestações culturais e fazer os registros de suas descobertas.

**Grupo 1:** dança do toré

**Grupo 2:** dança de pau de fitas

**Grupo 3:** frevo

**Grupo 4:** samba de roda

**Grupo 5:** carimbó

- Qual é sua origem? *As respostas dependem da escolha de cada grupo de alunos.*

- Onde costuma ser praticada?

- Quais são suas principais características?

- b) No dia indicado pelo professor, apresentem oralmente suas descobertas aos colegas. Se for possível, apresentem imagens ou vídeos sobre a manifestação cultural estudada.

**Autoavaliação**

Agora é hora de você refletir sobre seu aprendizado. Assinale a resposta que você considera mais adequada. **Respostas pessoais.**

Sobre as aprendizagens	Sim	Em parte	Não
a) Reconheço que existem diferentes povos e comunidades tradicionais no Brasil?			
b) Identifico influências culturais de grupos e povos de diferentes origens no lugar onde vivo?			
Sobre a postura de estudante	Sim	Em parte	Não
c) Participei das aulas e das conversas com o grupo?			
d) Elaborei as atividades com responsabilidade?			

**Tema Contemporâneo Transversal: Educação para a valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras**

As atividades propostas relacionadas a diferentes danças e manifestações culturais de diferentes povos e influências diversas permitem ao aluno reconhecer a grande diversidade brasileira. Pode-se aprofundar a temática assistindo-se a alguns dos episódios da série *Danças Brasileiras*, que apresenta o trabalho de pesquisa de Antônio Nóbrega e Rosane Almeida. Disponível em: <<https://tamandua.tv.br/series/dancas-brasileiras>>. Acesso em: 2 jun. 2021.

## Conclusão do módulo dos capítulos 7 e 8

A conclusão do módulo envolve diferentes atividades ligadas à sistematização dos conhecimentos construídos nos capítulos 7 e 8. Nesse sentido, cabe retomar as respostas dos alunos para a questão problema presente no *Desafio à vista!*: Quais influências culturais de diferentes povos estão presentes em seu lugar de viver?

Sugere-se mostrar aos alunos o registro das respostas para a questão problema do módulo e, na sequência, solicitar que identifiquem o que mudou em relação aos conhecimentos que foram apreendidos sobre as influências culturais de diversos povos e grupos sociais dos lugares de viver.



### Verificação da avaliação de processo de aprendizagem

Por meio das atividades que foram propostas na avaliação de processo de aprendizagem, é possível realizar o acompanhamento dos alunos dentro da experiência contínua de avaliação formativa.

Sugere-se elaborar rubricas e estabelecer pontuações ou conceitos distintos para cada atividade, considerando os objetivos de aprendizagem e a intencionalidade pedagógica de cada uma delas.

Caso se tenha optado pela realização das atividades em dupla ou em grupo, pode-se avaliar cada aluno a partir de critérios relacionados às contribuições para o trabalho coletivo, ao respeito pelos colegas e à proatividade na execução das propostas.

As atividades de autoavaliação também podem ser incrementadas com outras reflexões: *O que achei mais interessante de aprender foi...; Meu ponto forte no processo de aprender foi...; O meu desafio maior no processo de aprender foi...; Eu aprendo melhor quando...*



### Superando defasagens

Após a devolutiva das atividades, identificar se os principais objetivos de aprendizagem previstos no módulo foram alcançados.

- Reconhecer a diversidade cultural de vários tipos de comunidades tradicionais e povos indígenas brasileiros.
- Identificar influências de vários povos e grupos sociais na cultura brasileira e no lugar de viver.

Para monitorar as aprendizagens por meio desses objetivos, pode-se elaborar quadros individuais referentes à progressão de cada aluno.

Caso se reconheçam defasagens na construção dos conhecimentos, sugere-se retomar com os alunos elementos relacionados às influências culturais dos povos indígenas, africanos, europeus e asiáticos no lugar de viver, além de comunidades tradicionais. Podem-se compor quadros e esquemas que sistematizem essas influências a partir de referências ligadas a língua, alimentação, hábitos, música, arquitetura, entre outros.

A página MP177 deste manual apresenta um modelo de ficha para acompanhamento das aprendizagens dos alunos com base nos objetivos de aprendizagem previstos para cada módulo.

## **Unidade 3 Consumo consciente e responsabilidade das pessoas**

Esta unidade permite aos alunos explorar serviços públicos que favorecem a qualidade de vida das pessoas e a conservação do ambiente no lugar de viver, permitindo uma reflexão sobre o consumo consciente.

### **Módulos da unidade**



Capítulos 9 e 10: exploram diversos serviços públicos prestados à população, com destaque para a coleta e o tratamento do lixo.

Capítulos 11 e 12: exploram o uso da água no dia a dia e nas diferentes atividades das pessoas e a importância de sua conservação.

### **Primeiros contatos**



As páginas de abertura correspondem a atividades preparatórias realizadas a partir de uma representação de parte de uma cidade, na qual é possível observar diversos elementos da paisagem, alguns que favorecem e outros que não favorecem a qualidade de vida das pessoas.

### **Introdução do módulo dos capítulos 9 e 10**

Este módulo é formado pelos capítulos 9 e 10 e permite aos alunos identificar alguns serviços públicos essenciais e desenvolver a consciência da relevância desses serviços para a qualidade de vida das pessoas. Possibilita também refletir sobre as atribuições dos funcionários públicos e sua responsabilidade e importância social, além de relacionar a produção de lixo doméstico e da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo das pessoas.

### **Questão problema**



Quais são os serviços públicos que contribuem para a boa qualidade de vida da população?

### **Atividades do módulo**



As atividades do módulo possibilitam o desenvolvimento da habilidade EF03GE07, que se relaciona ao reconhecimento e à elaboração de legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas, e da habilidade EF03GE08, que permite relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e possibilita construir propostas para o consumo consciente, considerando mudança de hábitos de consumo em casa e na escola.

São desenvolvidas atividades de interpretação de infográfico, fotografias e representações espaciais (reconhecendo símbolos e legendas), leitura e compreensão de textos, entrevista, trabalho de campo e elaboração de representação do entorno da escola.

Como pré-requisito, é importante que os alunos reconheçam elementos que podem favorecer a qualidade de vida das pessoas em uma localidade.

### **Principais objetivos de aprendizagem**



- Identificar diferentes tipos de serviço público importantes para garantir a qualidade de vida das pessoas.
- Identificar diferentes tipos de lixo produzidos e principais locais de destino.
- Reconhecer exemplos de ações relacionadas à produção e ao descarte de lixo que podem contribuir para a preservação do ambiente e para a qualidade de vida das pessoas.

- A seção *Primeiros contatos* apresenta atividades preparatórias de levantamento de conhecimentos prévios que poderão ser trabalhadas em duplas ou em grupos, para garantir a troca de conhecimentos entre os alunos.

- Solicitar aos alunos que observem a representação, explorando os seguintes elementos: tipos de construção, elementos naturais da paisagem, oferta de serviços públicos e espaços que podem ser frequentados por todas as pessoas (como parques, praças e ruas).

- Propor que relacionem os elementos identificados na imagem com as suas respectivas experiências cotidianas, ressaltando a importância da preservação dos espaços públicos.

- Indicar que alguns elementos importantes para favorecer o ordenamento do espaço e a convivência das pessoas não foram representados intencionalmente, como os sinais de trânsito.

**UNIDADE  
3**

## Consumo consciente e responsabilidade das pessoas

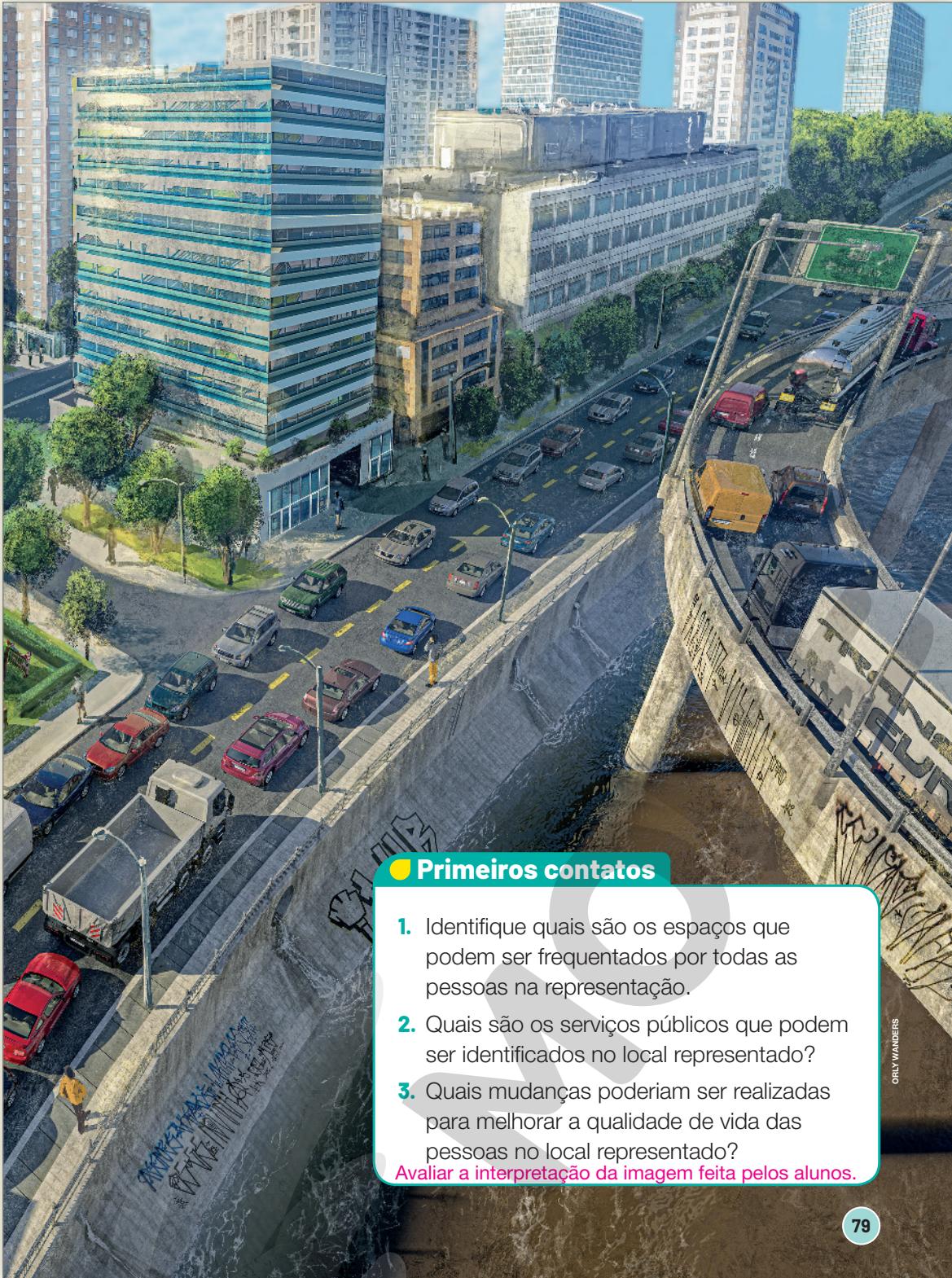
Representação ilustrativa sem escala e proporção.

78

### O uso de diferentes linguagens em sala de aula

Nas aulas de geografia, podemos utilizar diversas propostas usando não apenas o jornal, mas outros gêneros textuais, literatura, científico, audiovisual, além da *linguagem cartográfica*. Ao utilizar qualquer uma dessas linguagens, propomos como objetivo o uso de diferentes gêneros textuais para estimular a capacidade leitora e possibilitar ao aluno a competência de criar seus próprios textos. Para a concretização desses objetivos, é importante conduzir a aula de maneira que haja emprego de técnicas de leitura e escrita, prever em que momento da aula se fará uso dos textos e quais os métodos utilizados para análises dos textos e relacioná-los com o uso social.

Nas atividades voltadas para a pesquisa, podemos lidar, ao mesmo tempo, com textos científicos e jornalísticos, na medida em que eles permitem a organização das informações coletadas. Quando as



### Primeiros contatos

1. Identifique quais são os espaços que podem ser frequentados por todas as pessoas na representação.
2. Quais são os serviços públicos que podem ser identificados no local representado?
3. Quais mudanças poderiam ser realizadas para melhorar a qualidade de vida das pessoas no local representado?

Avaliar a interpretação da imagem feita pelos alunos.

79

- Realizar um levantamento sobre os serviços públicos e infraestruturas urbanas essenciais para a qualidade de vida das pessoas.
- Mediar a relação dos alunos com a representação, estimulando que evidenciem suas interpretações.
- Compartilhar as respostas das atividades.

### Primeiros contatos

1. Ruas e parque.
2. Asfaltamento de ruas, iluminação, construção de viaduto e parque.
3. Possíveis exemplos: recolhimento de lixo e entulho, implantação de semáforos e placas de sinalização, conservação do viaduto, aplicação de faixa de pedestres, diminuição do número de veículos nas ruas com a oferta de transporte público, inserção de lixeiras nas ruas, entre outras.

atividades de aprendizagem possibilitam ao aluno a sua aproximação com vários tipos de textos produzidos, isso o auxiliará a perceber a diferença no estilo da escrita e do uso que se faz do texto informativo de caráter jornalístico e um analítico com características científicas. A maneira como trabalhar com textos em aulas segue várias orientações metodológicas, como, por exemplo, iniciar o texto problematizando o título e, desse modo, ampliar o debate do tema que está sendo estudado na sala. [...]

CASTELLAR, Sonia et al. *Ensino de Geografia e História*. São Paulo: Cengage Learning, 2012. p. 65-66.

**Desafio à vista!**

A questão problema possibilita aos alunos identificar quais serviços públicos favorecem uma melhor qualidade de vida no lugar de viver e que são de responsabilidade dos governantes. Conversar com eles sobre essa questão e registrar suas respostas, guardando esses registros para que sejam retomados na *Conclusão do módulo*.

- Realizar a leitura do texto inicial e, em seguida, solicitar aos alunos que descrevam os elementos da paisagem representada e identifiquem suas características principais.

**De olho nas competências**

Ao tratar de questões relacionadas a serviços públicos essenciais, favorece-se o desenvolvimento da competência geral da Educação Básica 7. Por promover a argumentação com base em fatos, dados e informações confiáveis favorecendo a consciência socioambiental e o posicionamento ético em relação aos outros, os alunos aproximam-se da competência específica de Ciências Humanas 6 e da competência específica de Geografia 6.

**DESAFIO À VISTA!**

Capítulos 9 e 10

**CAPÍTULO  
9****As pessoas e os serviços públicos**

Quais são os serviços públicos que contribuem para a boa qualidade de vida da população?



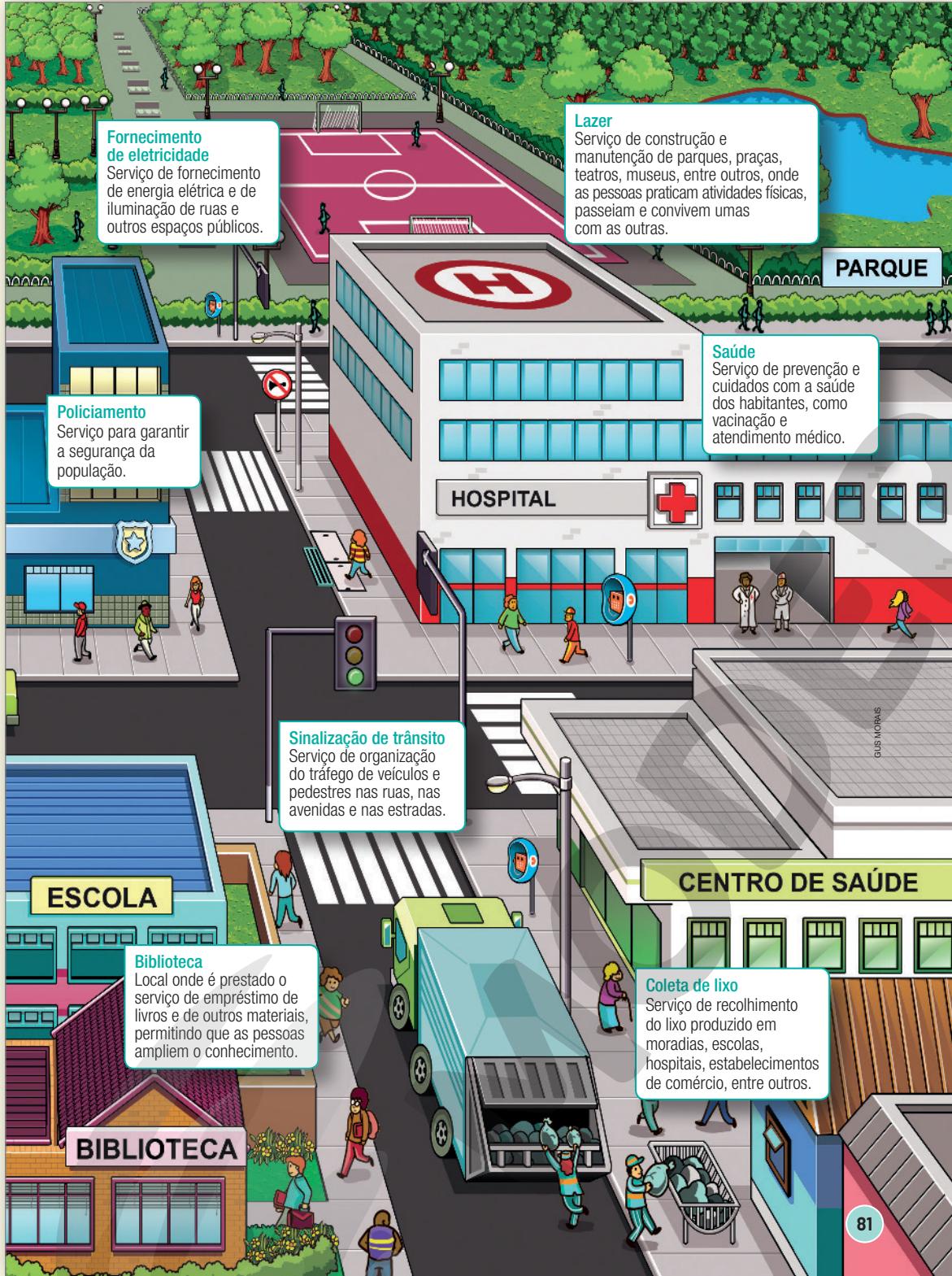
As atividades do capítulo 9 possibilitam aos alunos identificar os principais serviços públicos que garantem a qualidade de vida das pessoas e do ambiente.

**A BNCC neste capítulo**

**Unidade temática:** Formas de representação e pensamento espacial.

**Objeto de conhecimento:** Representações cartográficas.

**Habilidade:** (EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.



- Fazer o levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos com relação aos serviços públicos que estão representados.
- Organizar os alunos em pequenos grupos ou em duplas e solicitar que leiam os textos informativos relacionados a esses serviços públicos.
- Solicitar que comentem sobre a importância de cada um dos serviços públicos representados na imagem, informando que, embora sejam de responsabilidade dos governantes, alguns desses serviços podem também ser prestados pela iniciativa privada: segurança particular, escolas, hospitais, transporte e lazer, tendo a supervisão das esferas governamentais.

- Orientar os alunos para que respondam às atividades, retomando a representação das páginas anteriores.
- Solicitar aos alunos que continuem em pequenos grupos ou que realizem as atividades individualmente.
- Conversar sobre os locais representados nas páginas anteriores.
- Solicitar que observem onde acontece a prestação dos serviços de educação, saúde e lazer, verificando o tipo de serviço público e o estabelecimento onde é prestado.
- Solicitar que identifiquem quais serviços públicos representados existem no lugar onde vivem, pedindo para que criem e desenhem um novo símbolo que represente cada um deles. Ressaltar que o símbolo deve corresponder ao tipo de serviço prestado.
- Orientá-los na construção desses símbolos, incentivando-os a refletir sobre formas de representação sem o uso de elementos textuais.
- A atividade 2 poderá ser realizada como tarefa de casa, criando mais uma oportunidade para os alunos comentarem com os adultos de sua convivência o que estão aprendendo e ouvir a opinião deles sobre o tema.
- Compartilhar as respostas dos alunos e realizar um levantamento sobre a qualidade dos serviços prestados no local onde vivem e quais deles precisam melhorar.

**1.** Consulte a representação e os textos das páginas anteriores para realizar as atividades.

a) Escreva cinco serviços públicos prestados à população que foram representados na imagem.

Os alunos podem citar: abastecimento de água, transporte coletivo, pavimentação de ruas, educação, limpeza pública, fornecimento de eletricidade, lazer, policiamento, saúde, sinalização de trânsito, biblioteca e coleta de lixo.

b) Em quais construções representadas na imagem acontecem os serviços de:

• educação? Escola e creche.

• saúde? Hospital e centro de saúde.

• lazer? Quadra e parque.

c) Quais dos serviços representados na imagem existem no lugar onde você vive? Desenhe um símbolo para representar cada um deles.  
**Resposta pessoal. Avaliar a pertinência das representações feitas pelos alunos.**



**2.** Converse com um adulto de sua convivência e liste quais são os serviços públicos de boa qualidade e os serviços públicos que precisam melhorar no lugar onde você vive. **Respostas pessoais.**

Serviços públicos de boa qualidade

Serviços públicos que precisam melhorar

• Compartilhe sua resposta com os colegas e o professor.  
**Avaliar a pertinência das respostas dos alunos.**

82

### Para leitura do aluno

**A cidade politicamente correta**, de Elisabete da Cruz. São Paulo: Carochinha, 2020.

A cidade de Fraterna sempre foi tranquila e organizada, até a chegada de moradores inesperados. O caos aparente do início vai aos poucos se ajeitando com a elaboração de um plano estratégico pelos moradores da cidade, sobretudo das crianças. Nessa história, temas importantes, como saúde, educação, habitação e outros, aparecem de um jeito divertido e nos levam a pensar sobre nosso papel na sociedade.



## Quem paga pelos serviços públicos?

Todas as pessoas têm direito aos serviços públicos. Eles são prestados diretamente por instituições públicas ou por empresas particulares que devem seguir regras definidas pelo governo.

O dinheiro necessário para executar e manter os serviços públicos vem de impostos e taxas pagos pela população. Geralmente, o valor de impostos e taxas está incluído nas contas de água, luz, entre outras, e em produtos que compramos em lojas e em supermercados, por exemplo.

O dinheiro arrecadado com os impostos e as taxas também é utilizado para pagar os salários dos governantes e dos servidores públicos.

- Observe a fotografia.



RÁFEL FELIX/ULTRABRASAGENS

Rua em bairro no município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 2020.



- a) Quais serviços públicos não estão sendo fornecidos aos moradores da rua mostrada na fotografia?

**Coleta de lixo e conservação de ruas e calçadas.**



- b) Os serviços públicos devem ter qualidade e são de responsabilidade do governo. converse com um colega e indique uma ação que poderia ser feita pela população para melhorar os serviços públicos na rua apresentada na fotografia.

**Os alunos podem indicar que os moradores do município devem reivindicar o serviço de coleta de lixo, bem como a conservação das ruas e calçadas.**

83

- Solicitar aos alunos que comentem quem pode utilizar os serviços públicos e quem paga por eles, levantando seus conhecimentos prévios a respeito do assunto.

- Comentar que todas as pessoas têm direito a esses serviços.

- Orientar para que façam a leitura do texto, observem a fotografia e pensem sobre quais serviços públicos faltam no local mostrado na foto.

- Retomar a conversa sobre quem deveria prestar tais serviços com qualidade à população, indicando o governo como responsável.

- Organizar os alunos em duplas para que proponham uma ação que poderia ser feita para melhorar a prestação de serviços nesse local. Depois, orientá-los a socializar essas ideias com os demais colegas.

### Tema Contemporâneo Transversal: Educação fiscal

Ao abordar a questão do financiamento dos serviços públicos, é possível aprofundar com os alunos questões relacionadas à educação fiscal, permitindo relacionar a arrecadação de impostos com a prestação de serviços essenciais à população. Nesse sentido, é interessante apresentar a animação *Turma do tributo*. Ao término do vídeo, conversar com os alunos sobre os prejuízos da sonegação fiscal. Disponível em: <<https://plenarinho.leg.br/index.php/2017/02/turma-do-tributo-2/>>. Acesso em: 3 jun. 2021.

### De olho nas competências

A atividade que envolve a reflexão sobre a desigualdade no acesso a serviços públicos e a proposição de soluções de melhorias para esse problema do mundo contemporâneo permite aos alunos uma aproximação da competência geral da Educação Básica 2 e da competência específica de Ciências Humanas 2.

- Realizar a leitura em voz alta e compartilhada do texto.
- Conversar com os alunos sobre os servidores públicos que eles conhecem.
- Organizar um quadro na lousa com os servidores públicos citados pelos alunos.
- Verificar a opinião deles sobre como é o trabalho desses profissionais e sua importância social. Se for possível, compartilhar sua experiência no funcionalismo público com eles.
- Orientar os alunos para que observem a mensagem divulgada no dia do funcionário público, solicitando que respondam às atividades.
- Verificar se reconhecem que o trabalho do servidor público contribui para o desenvolvimento da qualidade de vida da população já que ajuda a gerir o patrimônio e o bem público.

## Quem trabalha nos serviços públicos?

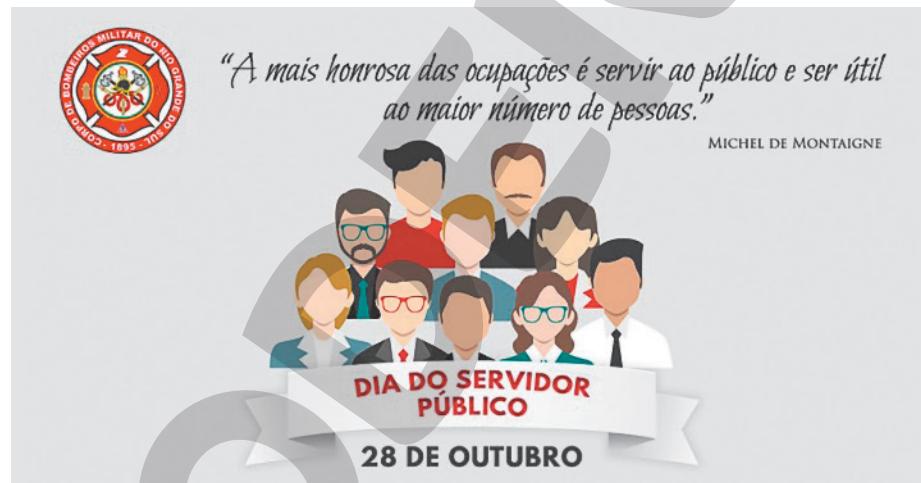
As pessoas que trabalham nos diversos serviços públicos são conhecidas como **servidores públicos** ou **funcionários públicos**.

Os servidores públicos atendem aos interesses de toda a população e contribuem para o desenvolvimento de um município, de um estado ou do país.

Para que um serviço público seja prestado com qualidade, é necessário que existam vários profissionais realizando suas funções com responsabilidade e transparência.

Toda a população tem o direito de ter acesso aos serviços públicos. Nesse sentido, o servidor público tem um papel fundamental para garantir esse direito e cuidar do que é de todos.

- Observe uma mensagem divulgada pelo Corpo de Bombeiros no estado do Rio Grande do Sul.



REPRODUÇÃO

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.610 de 19 de fevereiro de 1998.

- a) Essa mensagem foi feita em homenagem a qual data comemorativa?

Ao dia do servidor público, em 28 de outubro.

- b) Considerando essa mensagem e o texto desta página, qual é a importância do trabalho do servidor público?

Os alunos podem indicar que o trabalho do servidor público contribui para o desenvolvimento do município, estado ou país, cuidando do que é de todos e garantindo a qualidade de vida das pessoas.

### O que são serviços públicos?

Serviços fornecidos à comunidade pelo Estado, aos quais, por princípio, todo cidadão tem direito. Abrangem todos os serviços prestados pelo aparelho burocrático-administrativo dos governos e o conjunto de benefícios que o Estado é obrigado por lei a prestar à população em áreas como educação, saúde, previdência social, saneamento básico e lazer. De modo geral, os serviços públicos se enquadram no setor terciário da economia e são financiados com os impostos pagos pelos contribuintes. Apesar disso, muitos deles são pagos pela população de forma direta, extratributária, conforme o nível de consumo – caso de luz, água e telefone. Ocorre ainda que alguns serviços, embora de responsabilidade do

## Entreviste



Para entender melhor a importância do trabalho dos servidores públicos, vocês realizarão uma entrevista com alguns profissionais do serviço público. Com a orientação do professor, reúnam-se em grupos e sigam as etapas.

### Etapa 1

- Façam um levantamento dos diferentes profissionais que atuam nos serviços públicos do seu lugar de viver.
- Escolham dois servidores públicos para serem entrevistados.
- Indiquem um integrante do grupo que, na companhia do professor, convidará os profissionais para a entrevista com a classe.

### Etapa 2

- Elaborem perguntas para serem feitas aos entrevistados. Por exemplo:
  - ✓ Como é o seu trabalho no dia a dia?
  - ✓ Quais são os aspectos favoráveis e desfavoráveis do seu trabalho?
  - ✓ Qual é a importância do seu trabalho para a sociedade?
- Lembrem-se de agradecer a presença dos entrevistados.

### Etapa 3

- Depois da entrevista, conversem sobre quais foram as principais descobertas sobre o trabalho dos servidores públicos. Em seguida, registrem as conclusões no espaço abaixo.

**Avaliar a coerência da produção de escrita dos alunos.**

Diego Loza

85

- As entrevistas são recursos fundamentais para que os alunos possam coletar informações e conhecer diferentes aspectos do lugar de viver.
- Na seção *Entreviste*, orientar os alunos na realização das entrevistas com funcionários públicos: quem procurar para entrevistar, ouvir com atenção, anotar ou solicitar ajuda para registrar os comentários e as informações.
- Os alunos podem conversar com um funcionário público da escola, pessoas conhecidas por seus familiares, ainda que por telefone ou videochamada, ou que trabalhem em instituições públicas próximas de sua moradia.
- Estimular as trocas a respeito do que os alunos compreenderam sobre o trabalho de um funcionário público. O registro deve ser feito por meio de uma **produção de escrita** (esse texto poderá ser coletivo ou individual). Avaliar se os alunos produziram um texto adequado em relação ao que foi proposto.

### De olho nas competências

A atividade de entrevista favorece o exercício da empatia e do diálogo e a compreensão de si e do outro, valorizando o respeito à diferença, aproximando os alunos da competência geral da Educação Básica 9 e da competência específica de Ciências Humanas 1.

Estado, também sejam fornecidos parcialmente à população por empresas particulares, que recebem concessões ou licenças especiais. É o caso da educação, saúde, transporte urbano e até mesmo policiamento particular.

SANDRONI, Paulo. *Novíssimo dicionário de economia*. Rio de Janeiro: Best Seller, 1999. p. 554.

- Conversar com os alunos sobre o que sabem a respeito dos tipos de lixo e como são gerados.
- Solicitar que leiam os textos em voz alta e de forma compartilhada, para que seja possível verificar a fluência em leitura oral. O desenvolvimento contínuo da fluência vai tornando a leitura mais precisa e agradável aos ouvintes.
- Comentar que, no espaço rural, há produção de lixo composto por embalagens com resíduos de produtos químicos, como adubos e fertilizantes, além de dejetos da produção animal, dejetos de ração e restos de colheita e do lixo produzido nos domicílios.

**CAPÍTULO  
10**

## A coleta de lixo

A coleta, o encaminhamento e o tratamento do lixo são serviços públicos essenciais para garantir a qualidade de vida das pessoas. Quando solicitado, leia os textos em voz alta e conheça alguns tipos de lixo produzidos em grandes cidades.

### Tipos de lixo

#### Lixo dos serviços de saúde

Composto de embalagens de remédio, algodão, esparadrapo, agulhas e seringas usadas, entre outros. Esse tipo de lixo é perigoso e, por isso, deve receber tratamento diferenciado.



#### Lixo industrial

Pode conter retalhos de tecido, plástico, papel, couro, borracha, produtos químicos e outros materiais utilizados nas indústrias.



#### Lixo domiciliar

Composto de restos de comida, embalagens de produtos, papel higiênico, plásticos, entre outros.



#### Lixo comercial

Composto principalmente de embalagens de papéis, papelões e plásticos.



Representação ilustrativa sem escala e proporção.

86

As atividades do capítulo 10 permitem refletir sobre a produção do lixo, identificando os principais tipos e seu destino e a responsabilidade das pessoas em seu descarte consciente.

### A BNCC neste capítulo

**Unidades temáticas:** Formas de representação e pensamento espacial; Natureza, ambientes e qualidade de vida.

**Objetos de conhecimento:** Representações cartográficas; Produção, circulação e consumo.

## Para onde vai o lixo?

Dar destino adequado ao lixo é muito importante para gerar menos problemas ao ambiente e evitar doenças. Além disso, muitos materiais descartados no lixo podem ser reaproveitados ou reciclados. Conheça, a seguir, alguns destinos dados ao lixo.

ILUSTRAÇÃO: VICTOR TAVARES

**Lixão**

O lixo é depositado em extensas áreas a céu aberto e não recebe nenhum tipo de tratamento.

**Aterro sanitário**

O lixo é depositado sobre uma superfície não permeável, como o plástico. Em seguida, é compactado e coberto com uma camada de terra, gerando menos impacto ao ambiente.

**Usina de incineração**

O lixo dos serviços de saúde, como seringas usadas e restos de remédios, é queimado nesses locais.

- Quais são os principais tipos de lixo produzidos em uma cidade?

Os principais tipos de lixo produzidos em uma cidade são: lixo industrial, lixo dos serviços de saúde, lixo domiciliar e lixo comercial.

- Os diferentes tipos de lixo produzidos em uma cidade têm o mesmo destino? Por quê?

Não. O lixo pode ter diferentes destinos, como o lixão, o aterro sanitário e as usinas de incineração.

- Quais são as vantagens do aterro sanitário em relação ao lixão?

No aterro sanitário, o lixo é compactado e depositado em superfície não permeável, gerando menos impactos ao ambiente.

- Realizar um levantamento com os alunos sobre o que sabem a respeito do destino dos variados tipos de lixo e perguntar se acham que os diferentes tipos de lixo produzidos em uma cidade devem ter o mesmo destino.
- Solicitar que leiam os textos que acompanham a representação e que respondam às atividades, verificando se reconhecem a nocividade dos lixões para a saúde das pessoas e para o ambiente.
- Comentar que o lixo, tanto no espaço rural como no urbano, é um problema de responsabilidade coletiva; sua solução tem início na redução do consumo. Por outro lado, é fundamental que os cidadãos estejam atentos às ações governamentais que devem garantir que os resíduos tenham destinação adequada. Comprometer-se com a redução da geração de resíduos sólidos é um aspecto de relevância para a educação ambiental.

### De olho nas competências

Ao promover a argumentação com base em fatos, dados e informações, favorecendo a consciência socioambiental, com posicionamento ético em relação ao planeta, as atividades estão de acordo com o que estabelecem a competência geral da Educação Básica 7, a competência específica de Ciências Humanas 6 e a competência específica de Geografia 6.

**Habilidades:** (EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas; (EF03GE08) Relacionar a produção de lixo doméstico ou da escola aos problemas causados pelo consumo excessivo e construir propostas para o consumo consciente, considerando a ampliação de hábitos de redução, reúso e reciclagem/descarte de materiais consumidos em casa, na escola e/ou no entorno.

## Trabalho de campo

A atividade permite aos alunos observar a situação do entorno da escola em relação à coleta de lixo e destino do lixo. Ao se sentirem parte integrante desse ambiente, os alunos podem desenvolver o senso de corresponsabilidade por esse e outros espaços.

- Orientar os alunos na preparação do trabalho de campo que visa identificar aspectos relacionados à coleta de lixo e ao descarte de resíduos sólidos no entorno da escola. Para repertoriar o trabalho, é importante selecionar uma planta cartográfica ou imagem digital da escola e seu entorno.
- Juntamente com os alunos, fazer um levantamento das principais ruas e pontos de referência que existem no entorno da escola, localizando-os na planta ou imagem digital.
- Indicar o roteiro que será realizado a pé com os alunos e os pontos de parada previstos.
- Orientá-los a andar sempre com o grupo e no trajeto observar qualquer aspecto relacionado ao lixo, como a presença de lixeira, postos de coleta, locais de descarte inapropriado, entre outros. Orientá-los para que façam esses registros indicando a localização.
- Conversar com moradores e comerciantes do bairro sobre o serviço de coleta de lixo no local, dias de coletas, tipos de coletas etc.
- Na volta à sala de aula (etapa 3), redistribuir os alunos em grupos e auxiliá-los na organização das informações coletadas e na representação das situações evidenciadas na planta ou imagem digital a partir de uma legenda elaborada pelos próprios alunos. Se preferir, o formato final do mapeamento relacionado ao lixo no entorno da escola pode ser feito digitalmente, acrescentando fotos das legendas criadas pelos alunos sob uma base georreferenciada disponível gratuitamente na internet.

## Trabalho de campo



Vamos observar como o lixo está sendo cuidado no entorno da escola? Para isso, sigam as orientações do professor e as etapas a seguir.

### Etapa 1

- Com base em uma planta cartográfica ou em imagens digitais do município, observem os nomes das ruas do entorno da escola e os principais pontos de referência que auxiliam na localização.
- Com a ajuda do professor, tracem um roteiro indicando por onde vão caminhar e os locais de parada para fazer observações sobre a coleta e o destino do lixo no entorno da escola.

### Etapa 2

- No dia e no horário combinados, acompanhem o professor na caminhada pelo entorno da escola. Lembrem-se de levar caderno e lápis para fazer anotações.
- Registrem informações como os locais onde foram encontradas lixeiras públicas e lixeiras de materiais recicláveis, assim como os locais onde havia lixo descartado inadequadamente, como em ruas, calçadas, terrenos e praças.
- Se possível, conversem com moradores sobre o serviço de coleta de lixo.

### Etapa 3

- De volta à sala de aula, compartilhem as informações coletadas.
- Utilizando a planta cartográfica ou a imagem digital impressa, elaborem uma representação do entorno da escola.
- Criem uma legenda para representar as situações observadas em relação ao lixo e indique sua localização.
- Se possível, exponham o resultado do trabalho em um painel na sala de aula, na escola ou em canais digitais para o acesso virtual da comunidade escolar. **Avaliar a coerência das produções dos alunos.**

88



### A simbologia cartográfica

Um mapa é, definitivamente, um conjunto de sinais e de cores que traduz a mensagem expressa pelo autor. Os objetos cartografados, materiais ou conceituais, são transcritos através de grafismo ou símbolos, que resultam de uma convenção proposta ao leitor pelo redator, e que é lembrada num quadro de sinais ou legenda do mapa. [...] A tendência mais antiga tem sido a de utilizar tanto quanto possível símbolos “naturais”, figurativos ou analógicos, de forma que possam ser reconhecidos sem dificuldade. Por exemplo, durante muito tempo as montanhas foram representadas em elevação ou em perspectiva. Ainda nos mapas modernos, o azul dos rios e do mar ou o verde das florestas têm um valor de sugestão universal. Aliás, toda vez que o desenho o permite, os objetos materiais e as formas reais (construções, redes viárias, limites de campos ou de florestas...) merecem ser representados por

## O lixo e as pessoas

Um dos deveres de todas as pessoas é jogar o lixo na lixeira. No entanto, há pessoas que ainda descartam lixo nas ruas, nas praças, nas praias, nos rios e em outros locais inadequados. Vamos refletir um pouco sobre esse problema?

- Leia o texto silenciosamente.

### Quadrilha da sujeira

*Inspirado em Quadrilha, de Carlos Drummond de Andrade.*

João joga um palitinho de sorvete na rua de Teresa que joga uma latinha de refrigerante na rua de Raimundo que joga um saquinho plástico na rua de Joaquim que joga uma garrafinha velha na rua de Lili.

Lili joga um pedacinho de isopor na rua de João que joga uma embalagincha de não sei o que na rua de Teresa que joga um lencinho de papel na rua de Raimundo que joga uma tampinha de refrigerante na rua de Joaquim que joga um papelzinho de bala na rua de J. Pinto Fernandes que ainda nem tinha entrado na história.

Ricardo Azevedo. *Você diz que sabe muito, borboleta sabe mais.* São Paulo: Moderna, 2007. p. 31.



ILUSTRAÇÕES: YASMIN ANUAR

- a) O que as personagens citadas no texto estavam fazendo?

Descartando lixo na rua.

- b) Em sua opinião, quais são as consequências dessas atitudes para a qualidade de vida dos moradores desse local e para o ambiente?

O lixo pode poluir o ambiente e prejudicar a qualidade de vida dos moradores, pois contribui para a disseminação de doenças e aumenta o risco de enchentes.

- Realizar a leitura em voz alta do texto inicial e conversar sobre a responsabilidade coletiva no descarte do lixo e sobre algumas consequências provocadas pelo descarte inadequado.

- Solicitar aos alunos que leiam o texto “Quadrilha da sujeira” em voz alta, avaliando a **fluência em leitura oral**.

- Solicitar que registrem o que os personagens estavam fazendo e quais seriam as consequências dessas atitudes para a qualidade de vida dos moradores da localidade, realizando uma **compreensão de texto**.

- Compartilhar as respostas e avaliar pelas colocações dos alunos se realmente houve compreensão do que foi lido.

- Comentar sobre a quantidade de lixo que se acumularia se todas as pessoas tomassem as atitudes dos personagens e ressaltar quais seriam as possíveis consequências disso, tais como a ocorrência de enchentes e a transmissão de doenças.

#### De olho nas competências

A elaboração da atividade de trabalho de campo em grupos favorece a valorização do exercício da escuta, do diálogo, da flexibilidade e da tomada de decisões conjuntas, contribuindo para o desenvolvimento da competência geral da Educação Básica 10. Ao identificar em planta cartográfica ou imagem digital os elementos vistos nas ruas do entorno da escola, desenvolve-se o princípio do raciocínio geográfico de localização, promovendo uma aproximação com a competência específica de Geografia 3.

seus contornos exatos em projeção. [...] A vantagem dos símbolos abstratos é que um mesmo grafismo pode ser utilizado para ilustrar objetos muito diversos. É por isso que seu uso se difundiu tão bem em cartografia temática. [...] A liberdade do cartógrafo, no entanto, não é ilimitada, ainda que sua imaginação possa manifestar-se amplamente. Isso porque o mapa não é uma convenção qualquer. Ele é um meio de transmitir uma visão sobre o mundo e de convencer o leitor. Para ser inteligível, ele implica uma certa lógica e, para ser claro, uma certa elegância na apresentação. Nessas condições, um mau uso da simbologia cartográfica pode levar a grandes erros de interpretação.

JOLY, Fernand. *A cartografia.* Campinas: Papirus, 1990. p. 17-20.

## Alfabetização cartográfica

As atividades permitem aos alunos observar uma planta cartográfica e localizar alguns tipos de lixo descartados na rua. Também permitem identificar características da paisagem que podem ser observadas do ponto de vista vertical e relacionar o uso adequado de símbolos às temáticas propostas.

- Solicitar aos alunos para observar a representação das ruas.
- Conversar com eles sobre quais características da paisagem podem ser observadas do ponto de vista vertical: a distância entre os elementos, as dimensões das construções, as ruas e os calçamentos, além do comprimento e largura dos elementos.
- Solicitar que observem os símbolos utilizados na representação e que conversem sobre a possibilidade de haver outros símbolos para representar os mesmos elementos.

## Cartografando

Observe a representação das ruas e da história criada por Ricardo Azevedo no texto da página anterior.



Representação ilustrativa sem escala e proporção.

**Comentar com os alunos que, geralmente, os papéis de bala são embalagens plásticas.**

## A importância da Cartografia

[...] É fundamental que o ensino da Geografia, e aqui mais especificamente da Cartografia, tenha início nos primeiros anos escolares da criança. Ao observar e assimilar as informações do espaço vivo e conseguir visualizar estas mesmas informações em uma representação gráfica bidimensional, a criança estará adquirindo todo um saber científico que trará mais luz para as atividades da sua vida diária. Atividades estas que dependem do ato de deslocar-se de um lugar para o outro, dando todo sentido ao estudo da orientação espacial, da localização.

PISSINATI, Mariza Cleonice; ARCHELA, Rosely Sampaio. Fundamentos da alfabetização cartográfica no ensino de Geografia. *Geografia*, Londrina, v. 16, n. 1, p. 170, jan./jun. 2007. Disponível em: <<http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/6579/5972>>. Acesso em: 3 jun. 2021.

**1** Observe a representação da página anterior e leia a legenda a seguir.

**Legenda**



Palito de sorvete.



Caixa de papelão.



Sacola plástica.



Lata de refrigerante.



Lenço de papel.



Isopor.



Garrafa de vidro.



Tampinha de refrigerante.

ILUSTRAÇÕES: SAÚLO NUNES

a) Nessa legenda, qual é o símbolo que está faltando?

O símbolo que representa o papel de bala, que foi jogado na rua Pedro II.

b) Quais são os objetos que foram jogados na rua José de Anchieta?

Um palito de sorvete e uma caixa de papelão.

c) Alguns objetos citados no texto foram descartados como lixo nas ruas, mas eles podem ser reciclados. Quais desses objetos você colocaria em cada uma das lixeiras ao lado?



Lixeiras para coleta de material reciclável.

ILUSTRAÇÃO: RODRIGO AFRAYA

- Lixeira vermelha: Sacola plástica, tampinha de refrigerante, embalagem de bala.
- Lixeira azul: Caixa de papelão, lenço de papel.
- Lixeira verde: Garrafa de vidro.
- Lixeira amarela: Lata de refrigerante.

**2** Em seu lugar de viver, ocorrem situações semelhantes à descrita no texto “Quadrilha da sujeira”? Explique. Espera-se que os alunos reflitam sobre o seu lugar de viver e as atitudes dos cidadãos com quem convivem.

91

- Chamar a atenção dos alunos para os símbolos criados dos lixos descartados inadequadamente que estão representados na visão oblíqua (diferentemente da planta que está na visão vertical).
- Orientar na elaboração das atividades e no compartilhamento das respostas.
- Conversar sobre a existência de lixeiras de resíduos sólidos recicáveis no lugar de viver.
- Se possível, levar para a sala de aula quatro caixas encapadas de cor vermelha, azul, amarela e verde e escolher objetos existentes na sala de aula de distintos materiais e pedir para que os alunos indiquem em qual caixa cada lixo “fictício” deveria ser descartado.
- Na atividade 2, realizar uma roda de conversa sobre situações semelhantes à descrita no texto e que, eventualmente, tenham ocorrido no lugar de viver deles.

**De olho nas competências**

A leitura de planta cartográfica promove a exploração da linguagem cartográfica para a construção do conhecimento e o desenvolvimento do raciocínio espacial de localização e extensão. Dessa maneira, aproxima os alunos da competência geral da Educação Básica 4, da competência específica de Ciências Humanas 7 e das competências específicas de Geografia 3 e 4.

**Para leitura do aluno**

Duda cata tudo, de Sheila Kaplan. Rio de Janeiro: Rovelle, 2015.

Tudo o que Duda encontra na rua, leva para casa. Cuida de cada objeto e até encontra um novo uso para ele. Mas vive preocupado com a quantidade de lixo produzido e descartado de forma inadequada. Então resolve atrair seus amigos para uma brincadeira de coleta seletiva e reaproveitamento dos objetos encontrados.



REPRODUÇÃO

## Avaliação de processo de aprendizagem

As atividades dessa seção possibilitam retomar os conhecimentos trabalhados nos capítulos 9 e 10.

### Objetivos de aprendizagem e intencionalidade pedagógica das atividades

- Indicar exemplos de iniciativas relacionadas à redução, à reutilização ou à reciclagem do lixo no lugar de viver.

Espera-se que os alunos, a partir das informações trazidas no texto, sejam capazes de identificar duas iniciativas relacionadas à redução, reutilização ou reciclagem do lixo na sua moradia ou na sua escola.

- Elaborar proposta para reduzir, reutilizar ou reciclar o lixo produzido nas moradias ou nos estabelecimentos comerciais do lugar de viver.

Espera-se que os alunos sejam capazes de propor uma ação sustentável que contribua para melhorar a qualidade de vida do lugar de viver, podendo envolver a redução, a reutilização ou a reciclagem do lixo.

- Elaborar campanha de valorização dos funcionários públicos, evidenciando sua importância social.

Espera-se que os alunos sejam capazes de reconhecer a importância do trabalho dos funcionários públicos e elaborem uma campanha (ou uma única peça publicitária) na forma de cartazes ou imagens digitais valorizando a prática do profissional.

## RETOMANDO OS CONHECIMENTOS

### Avaliação de processo de aprendizagem

#### Capítulos 9 e 10

Nas aulas anteriores, você conheceu diversos serviços públicos que favorecem uma boa qualidade de vida para as pessoas, como a coleta de lixo. Agora, vamos avaliar os conhecimentos que foram construídos?

- Leia o texto.

### O que é o princípio dos 3Rs?

Um caminho para a solução dos problemas relacionados com o lixo é apontado pelo princípio dos 3Rs – Reduzir, Reutilizar e Reciclar. [...]

#### Reducir

Significa consumir menos produtos e preferir aqueles que ofereçam menor potencial de geração de resíduos e tenham maior durabilidade.

#### Reutilizar

É, por exemplo, usar novamente as embalagens. Exemplo: os potes plásticos de sorvetes servem para guardar alimentos ou outros materiais.

#### Reciclar

Envolve a transformação dos materiais para a produção de matéria-prima para outros produtos por meio de processos industriais ou artesanais. É fabricar um produto a partir de um material usado. Podemos produzir papel reciclando papéis usados. Papelão, latas, vidros e plásticos também podem ser reciclados. Para facilitar o trabalho de encaminhar material pós-consumo para reciclagem, é importante fazer a separação no lugar de origem – a casa, o escritório, a fábrica, o hospital, a escola etc.

Getulio Apolinário Ferreira. O princípio dos 3Rs para o consumo consciente. *Folha Vitória*, 2 jun. 2020. Disponível em: <<https://www.folhavitoria.com.br/economia/blogs/gestaoresultados/2020/06/02/o-princípio-dos-3rs-para-o-consumo-consciente-semana-do-meio-ambiente/>>. Acesso em: 9 mar. 2021.

- Quais iniciativas relacionadas à redução, à reutilização ou à reciclagem do lixo existem no lugar onde você vive ou na sua escola? Dê dois exemplos.

Professor, é preciso despertar nos alunos a consciência ambiental para que eles passem a gerenciar adequadamente os resíduos sólidos produzidos em sua moradia, escola e comunidade. Se os alunos não conseguirem identificar iniciativas relacionadas à redução, à reutilização ou à reciclagem de lixo em sua moradia ou escola, pedir a eles que indiquem propostas nesse sentido.



**Autoavaliação**

A autoavaliação é uma atividade individual. Ela permite aos alunos revisitar o processo de suas aprendizagens e sua postura de estudante, contribuindo para a reflexão sobre seus êxitos e suas dificuldades. Nesse tipo de atividade, não é necessário atribuir uma pontuação ou um conceito ao aluno. As respostas também podem servir para uma eventual reavaliação do planejamento ou para que se opte por realizar a retomada de alguns dos objetivos de aprendizagem propostos inicialmente que não foram aparentemente consolidados.



**2** Reúnam-se em grupos e discutam como vocês podem contribuir para reduzir, reutilizar e reciclar o lixo produzido nas moradias e nos estabelecimentos comerciais e industriais. Escrevam uma frase com a proposta que acharem mais interessante e que vocês consideram possível de ser cumprida.

Jogar lixo no lixo, reaproveitar embalagens, separar garrafas de sucos, refrigerantes e embalagens de leite para serem recicladas.

**Os alunos devem escrever uma frase com a proposta indicada.**



**3** Os servidores públicos são profissionais que trabalham para atender a população e contribuem para a qualidade da prestação de serviços. Pensando nisso, reúnam-se em grupos e organizem uma campanha para a valorização desses profissionais, por meio de cartazes ou imagens digitais. Cada grupo deve escolher um profissional diferente, como bombeiro, professor, enfermeiro e gari.

- Se possível, exponham esses cartazes na escola ou em alguma rede social. **Avaliar a pertinência das produções dos alunos.**

**Autoavaliação**

Agora é hora de você refletir sobre seu aprendizado. Assinale a resposta que você considera mais adequada. **Respostas pessoais.**

Sobre as aprendizagens	Sim	Em parte	Não
a) Reconheço diferentes serviços públicos que ajudam a garantir a qualidade de vida das pessoas?			
b) Identifico diferentes tipos de lixo produzidos e os principais locais de destino?			
c) Indico exemplos de ações relacionadas à produção e ao descarte de lixo que podem contribuir para a preservação do ambiente?			
Sobre a postura de estudante	Sim	Em parte	Não
d) Respeitei meus colegas e professor?			
e) Elaborei as atividades com responsabilidade?			

93

**De olho nas competências**

A atividade de propor ações em favor da reutilização e da reciclagem do lixo no lugar de viver exercita a curiosidade intelectual, incluindo a investigação e a reflexão para resolver problemas, permitindo aos alunos uma aproximação da competência geral da Educação Básica 2.

A elaboração de atividades em grupo favorece o exercício da escuta, do diálogo, da flexibilidade e da tomada de decisões conjuntas, contribuindo para o desenvolvimento da competência geral da Educação Básica 10.

## Conclusão do módulo dos capítulos 9 e 10

A conclusão do módulo envolve diferentes atividades ligadas à sistematização dos conhecimentos construídos nos capítulos 9 e 10. Nesse sentido, cabe retomar as respostas dos alunos para a questão problema presente no *Desafio à vista!*: Quais são os serviços públicos que contribuem para a boa qualidade de vida da população?

Sugere-se mostrar aos alunos o registro das respostas para a questão problema do módulo e, na sequência, solicitar que identifiquem o que mudou em relação aos conhecimentos que foram apreendidos sobre os diversos serviços públicos prestados à população, com destaque para a coleta e o tratamento do lixo.



### Verificação da avaliação de processo de aprendizagem

Por meio das atividades que foram propostas na avaliação de processo de aprendizagem, é possível realizar o acompanhamento dos alunos dentro da experiência contínua de avaliação formativa.

Sugere-se elaborar rubricas e estabelecer pontuações ou conceitos distintos para cada atividade, considerando os objetivos de aprendizagem e a intencionalidade pedagógica de cada uma delas.

Caso se tenha optado pela realização das atividades em dupla ou em grupo, pode-se avaliar cada aluno a partir de critérios relacionados às contribuições para o trabalho coletivo, ao respeito pelos colegas e à proatividade na execução das propostas.

As atividades de autoavaliação também podem ser incrementadas com outras reflexões: *O que achei mais interessante de aprender foi...; Meu ponto forte no processo de aprender foi...; O meu desafio maior no processo de aprender foi...; Eu aprendo melhor quando...*



### Superando defasagens

Após a devolutiva das atividades, identificar se os principais objetivos de aprendizagem previstos no módulo foram alcançados.

- Identificar diferentes tipos de serviço público importantes para garantir a qualidade de vida das pessoas.
- Identificar diferentes tipos de lixo produzidos e principais locais de destino.
- Reconhecer exemplos de ações relacionadas à produção e ao descarte de lixo que podem contribuir para a preservação do ambiente e para a qualidade de vida das pessoas.

Para monitorar as aprendizagens por meio desses objetivos, podem-se elaborar quadros individuais referentes à progressão de cada aluno.

Caso se reconheçam defasagens na construção dos conhecimentos, sugere-se retomar com os alunos elementos relacionados aos serviços públicos essenciais atrelados à qualidade de vida da população, refletindo sobre posturas cidadãs e o consumo consciente. Podem-se apresentar textos e notícias que evidenciem a importância dos serviços públicos, dando ênfase à questão do tratamento dos resíduos sólidos. Pode-se ainda solicitar aos alunos que, a partir dos casos enfocados, indiquem possibilidades de ações que favoreçam a redução da produção do lixo ou sua reciclagem no lugar de viver.

A página MP177 deste manual apresenta um modelo de ficha para acompanhamento das aprendizagens dos alunos com base nos objetivos de aprendizagem previstos para cada módulo.

## **Introdução do módulo dos capítulos 11 e 12**

Este módulo é formado pelos capítulos 11 e 12 e possibilita aos alunos identificar como as pessoas utilizam a água no dia a dia e em diversas atividades, conhecer as finalidades das estações de tratamento de água e de esgoto e as etapas do tratamento, desenvolvendo atitudes conscientes no uso dos recursos hídricos.



### **Questão problema**

Quais são as ações que contribuem para o consumo consciente da água?



### **Atividades do módulo**

As atividades do módulo possibilitam aos alunos identificar e compreender os tipos de uso da água em atividades cotidianas no lugar de viver e em outros locais e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos, conforme preconiza a habilidade EF03GE09. Além disso, também permitem identificar os cuidados necessários para a utilização da água na agricultura e na geração de energia, a fim de garantir a manutenção do abastecimento de água potável, conforme estabelece a habilidade EF03GE10.

São desenvolvidas atividades de leitura e de interpretação de textos e também interpretação de infográficos, fotografias, imagens e gráfico.

Como pré-requisito, é importante que os alunos reconheçam a importância da água para as atividades realizadas pelas pessoas.



### **Principais objetivos de aprendizagem**

- Reconhecer a importância da água nas atividades diárias das pessoas.
- Identificar os principais usos da água pelas pessoas.
- Refletir sobre o uso consciente e o reaproveitamento da água em diferentes locais e no lugar de viver.

**Desafio à vista!**

A questão problema possibilita aos alunos refletir sobre formas responsáveis de uso da água, agindo em favor da preservação desse recurso tão importante à vida. Ler a questão para os alunos e solicitar que compartilhem o que sabem sobre ações que contribuem para o consumo consciente de água. Conversar com eles sobre essa questão e registrar suas respostas, guardando esses registros para que sejam retomados na *Conclusão do módulo*.

- Realizar a leitura do texto inicial e solicitar aos alunos que descrevam quais são os usos da água que estão sendo retratados nas fotografias.
- Identificar qual tipo de água é indicado para que as pessoas bebam. Conversar, na sequência, sobre o que sabem a respeito do tratamento de água: qual é a finalidade do tratamento, como é realizado, onde acontece e quais são as etapas envolvidas.

**De olho nas competências**

Ao tratar do tema dos recursos hídricos e da importância de sua conservação, é possível promover a construção graduativa de argumentações que favoreçam a consciência socioambiental e o exercício do protagonismo voltado para o bem comum, conforme preconizam a competência geral da Educação Básica 7, a competência específica de Ciências Humanas 6 e a competência específica de Geografia 6.



Quais são as ações que contribuem para o consumo consciente da água?

**CAPÍTULO****11****A água no dia a dia das pessoas**

Todos nós precisamos de água para viver. Além de ser essencial à sobrevivência das pessoas e dos outros seres vivos, a água é fundamental para a realização de várias atividades do cotidiano.

- Observe as fotografias.



Criança bebendo água em um parque público.



Água sendo utilizada para lavar louças.

- a) Quais são os usos da água retratados nas fotografias?

*A água está sendo usada para o consumo (beber) e para lavar louças.*

- b) A fotografia 1 retrata o uso da água para a manutenção da vida.

Que tipo de água as pessoas devem beber? Por quê?

*Atividade de levantamento de conhecimentos prévios dos alunos. Espera-se que*

*os alunos respondam que as pessoas devem consumir água potável, fervida ou*

*tratada para evitar doenças.*

94

As atividades desenvolvidas no capítulo 11 permitem aos alunos conhecer e refletir sobre o aproveitamento da água em atividades cotidianas e a importância do seu tratamento.

**A BNCC neste capítulo**

**Unidade temática:** Natureza, ambientes e qualidade de vida.

**Objeto de conhecimento:** Impactos das atividades humanas.

**Habilidade:** (EF03GE09) Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos.

## O tratamento da água

O tratamento de água é um serviço público essencial para a população.

A água destinada ao consumo das pessoas precisa ser limpa, ou seja, não pode conter **microrganismos** que fazem mal à saúde.

Nos rios e nas represas, a água pode apresentar impurezas. O processo de retirada de impurezas da água é chamado **tratamento da água**.

A água adequada para o consumo é denominada **água potável**.



Placa indicando a qualidade da água na nascente de um rio no município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 2021.

### 1. O que a placa da fotografia informa?

A placa indica que a água desse local não é potável, ou seja, não é adequada para o consumo.

- Você já viu placas como essa? Se sim, compartilhe sua experiência com os colegas. **Resposta pessoal.**

### 2. Qual é a importância do tratamento da água para as pessoas?

O tratamento da água retira as impurezas e os microrganismos que podem fazer mal à saúde humana.

- Solicitar aos alunos que leiam o texto e verificar a compreensão com relação ao **vocabulário**. Perguntar se sabem o significado das palavras do texto e orientá-los a consultar o glossário e um dicionário impresso ou digital.

- Orientar para que observem a fotografia que acompanha o texto desta página e que descrevam os elementos que a compõem, chamando a atenção para o que está escrito na placa e para o motivo de ter sido ali colocada.

- Explicar que a aparente limpeza da água de um rio, lago ou represa não significa que ela seja adequada ao consumo, pois pode conter microrganismos invisíveis a olho nu, que podem contaminá-la e causar doenças às pessoas e aos animais.

- Perguntar aos alunos se já observaram uma placa como essa em seu lugar de viver e se alguém os alertou sobre a aparente limpeza de uma água contaminada.

- Solicitar aos alunos que observem a representação e que leiam os textos de forma compartilhada e em voz alta, verificando a fluência em leitura oral. Orientá-los a prestar atenção ao ritmo e à precisão da leitura, de forma a torná-la mais agradável e de melhor compreensão pelos demais alunos.

- Depois da leitura compartilhada do texto sobre o tratamento da água, solicitar que um aluno relate, resumidamente, quais são as etapas do tratamento.

- Espera-se que os alunos percebam que todos os tipos de atividades econômicas são responsáveis por economizar água para que ela não falte no futuro.

#### Para leitura do aluno



REPRODUÇÃO

**Água sim**, de Eucanaã Ferraz. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2011.

Este é um livro de poemas sobre a água em todos os seus estados físicos. A cada mudança de página, as palavras do poeta serpenteiam como a água pelas pedras, árvores, nuvens, passando pelo gelo, pelo solo, pelo rio. Os desenhos e suas texturas acompanham as sensações inspiradas pelo texto e nos levam a refletir sobre sua importância para a vida e a necessidade de preservar nossos recursos hídricos.

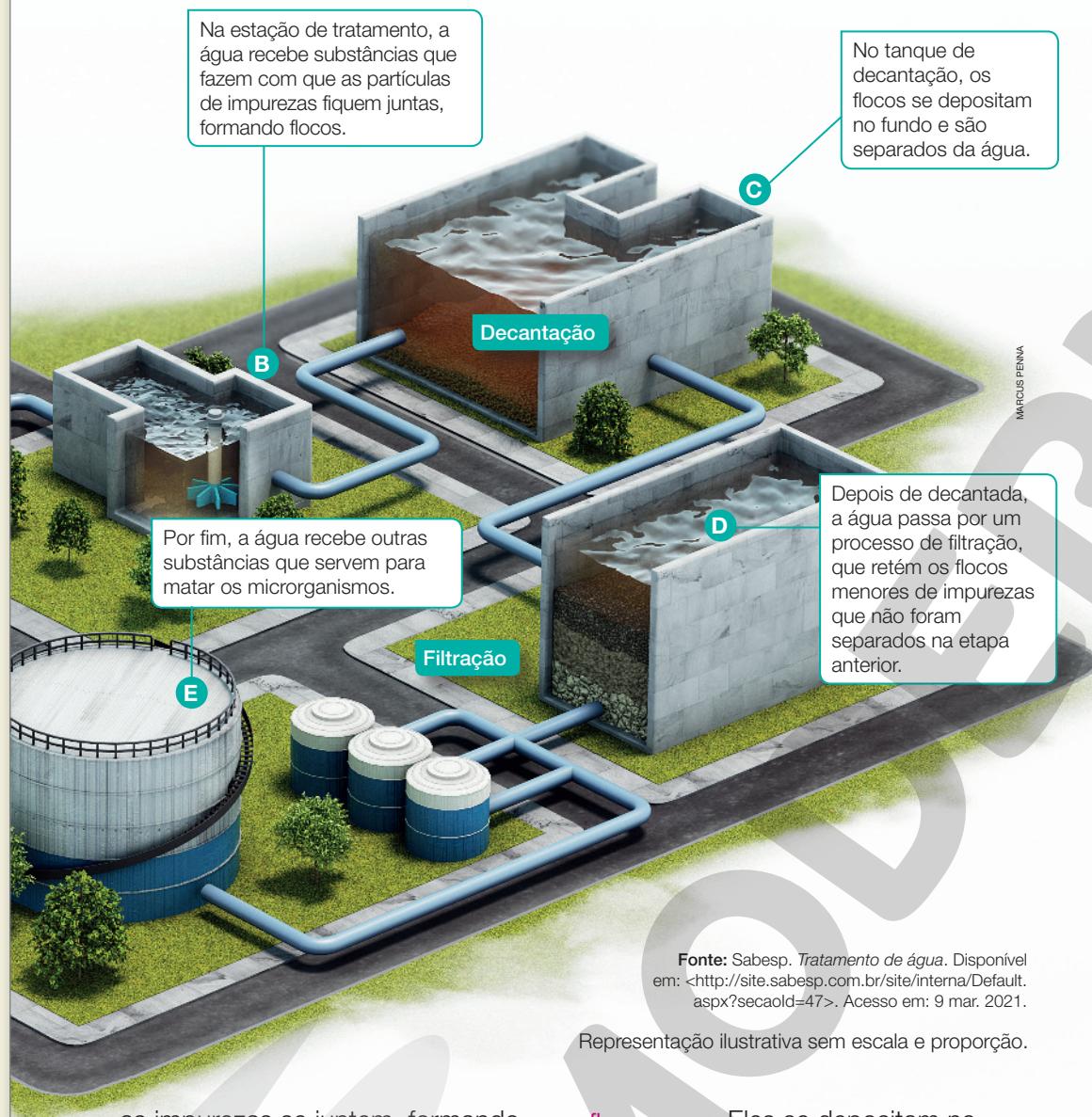


96

#### Abastecimento de água

Um sistema de abastecimento de água pode ser entendido como o conjunto de infraestruturas, equipamentos e serviços com objetivo de distribuir água potável para o consumo humano, bem como para o consumo industrial, comercial, dentre outros usos.

Sendo assim, o sistema de abastecimento de água convencional é composto por três etapas principais que garantem a disponibilidade de água potável para a população. Na captação, a água encontrada na natureza (rios, lagos, reservatórios) é retirada e direcionada a uma Estação de Tratamento de Água (ETA), onde são removidas impurezas para que a água se torne potável. A partir de então, a água pode



as impurezas se juntem, formando flocos. Eles se depositam no fundo do tanque de decantação, separando-se da água.

Em seguida, a água passa por um processo de filtração e recebe outras substâncias que eliminam os microrganismos.

97

seguir para as redes de distribuição, em que os consumidores são conectados por meio de ligações e recebem a água pronta para o consumo.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. SNIS Água e esgoto. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/componentes/menu-snis-componente-agua-e-esgotos>>. Acesso em: 3 jun. 2021.

- Chamar a atenção para a existência das represas e dos reservatórios destinados a fornecer água para o abastecimento das populações, cujas águas são aproveitadas de rios ou mananciais.
- Orientar os alunos para que relatem como a água chega às moradias das pessoas, contextualizando que, antes do tratamento, a água é retirada de rios, lagos, riachos, represas ou do lençol freático. Informar que manter esses locais protegidos é essencial para a permanência do abastecimento de água para a população.

#### Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 6: Água potável e saneamento

Visando desenvolver o objetivo 6: “Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos”, pode-se solicitar uma atividade de elaboração de um texto coletivo sobre a situação do acesso à água potável no lugar de viver, avaliando seus aspectos positivos e negativos.

Informar aos alunos que, segundo o Relatório Mundial das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento dos Recursos Hídricos 2021, o consumo de água doce cresce cerca de 1% ao ano, fruto do aumento populacional, do desenvolvimento econômico e das mudanças nos padrões de consumo. Estima-se que até 2030 o consumo de água crescerá 25% em relação ao ano de 2021.

- Conversar com os alunos e fazer um levantamento dos conhecimentos prévios em relação ao processo de tratamento de esgoto.
- Realizar a leitura compartilhada do texto e esclarecer dúvidas em relação às terminologias e **vocabulário**, orientando uma consulta ao dicionário e comentando os significados das palavras desconhecidas pelos alunos.
- Orientar a **compreensão de textos** que, segundo a Política Nacional de Alfabetização (PNA), é o propósito principal da leitura, conforme destacado na Parte Geral deste Manual do Professor.
- Solicitar que indiquem se o esgoto da fábrica representada está sendo tratado e que justifiquem a resposta, indicando as consequências dessa ação.
- Retomar a questão da água proveniente do esgoto, discutindo as características de sua composição e as consequências do contato ou da ingestão para a saúde das pessoas.

## O tratamento do esgoto

Assim como o tratamento da água, o tratamento do esgoto é um serviço público importante para a qualidade de vida das pessoas e para a preservação do ambiente.

Quando solicitado, leia o texto em voz alta.

### Coleta e tratamento de esgoto

Ao lavar as mãos, tomar banho, lavar as roupas, louças e usar a descarga do vaso sanitário, forma-se o esgoto.

O contato com essa água residual pode causar doenças pela quantidade de microrganismos ou resíduos tóxicos que provocam o crescimento de bactérias, vírus ou fungos.

Daí a importância dos sistemas de coleta e tratamento de esgotos, pois eles evitam a contaminação e transmissão de doenças.

Além das questões de saúde, o sistema de coleta e tratamento de esgotos também evita a poluição dos córregos, rios e mares, com a preservação dos **recursos hídricos** e fontes de abastecimento de água.

**Recursos hídricos:** são as águas dos rios, lagos, mares e oceanos, assim como do subsolo, disponíveis para uso.

Sabesp. *Coleta de esgotos*. Disponível em: <<http://site.sabesp.com.br/site/interna/Default.aspx?secaoId=50>>. Acesso em: 9 mar. 2021.

#### 1. Observe a representação.



Representação ilustrativa sem escala e proporção.

- O esgoto da fábrica representada na imagem está sendo despejado de maneira correta? Explique sua resposta.

Não, pois ele deveria ter sido captado e levado até a estação de tratamento de esgoto para não poluir o rio.

## Esgotamento sanitário

Após o consumo em atividades domésticas, a água incorpora impurezas de diversas naturezas, muitas delas nocivas ao ser humano e ao ambiente, caracterizando o que é conhecido como esgoto sanitário.

Um sistema de esgotamento sanitário pode ser entendido como conjunto de infraestruturas, equipamentos e serviços, nesse caso, com o objetivo de coletar e tratar os esgotos domésticos e com isso evitar a proliferação de doenças e a poluição de corpos hídricos após seu lançamento na natureza.

Para tanto, o sistema de esgotamento sanitário convencional consiste em duas etapas principais. A coleta é feita por uma rede de tubulações que conecta a fonte geradora dos esgotos domésticos (casas, prédios, edifícios comerciais) à uma Estação de Tratamento de Esgotos (ETE), onde boa parte dos

2. Observe novamente a representação das páginas 96 e 97 e numere as etapas do processo de coleta, tratamento e distribuição da água na sequência em que elas ocorrem.

ILLUSTRAÇÕES: SÉRGIO PAULO



A água é retirada de rios e represas.



A água tratada é armazenada.



A água passa por um processo de filtração, eliminando partículas menores que ainda estejam presentes.



A água é distribuída à população.

### Investigue

Respostas pessoais.

- 1 Com um adulto de sua convivência, responda às perguntas.

a) Em seu lugar de viver, todas as pessoas têm acesso a água tratada?

Sim.

Não.

b) A água que você utiliza em sua moradia é:

tratada e encanada.

retirada de um poço.

c) O esgoto do lugar onde você vive é tratado?

Sim.

Não.

- 2 Avalie a situação do tratamento da água e do esgoto no seu lugar de viver, assinalando uma das opções a seguir.



ILLUSTRAÇÕES: DIEGO LOZA

99

poluentes são removidos da água até que sejam atingidos limites seguros para o lançamento do esgoto tratado em um rio ou lago, também chamados de corpos receptores.

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL. Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento. SNIS Água e esgoto. Disponível em: <<http://www.snis.gov.br/componentes/menu-snис-componente-agua-e-esgotos>>. Acesso em: 3 jun. 2021.

- Na atividade 2, solicitar aos alunos que, inicialmente, observem as imagens das etapas de limpeza da água em uma estação de tratamento e que numerem as imagens na ordem em que essas etapas acontecem.

- Na seção *Investigue*, orientar os alunos para que realizem a atividade de como tarefa de casa, perguntando aos adultos de sua convivência como é o tratamento de água e de esgoto no lugar onde vivem, se todas as moradias recebem água tratada encanada e se possuem rede de coleta de esgoto.

- Socializar as informações levantadas, comparando as realidades e avaliando os serviços de tratamento de água e esgoto no lugar de viver.

- Realizar uma roda de conversa sobre as consequências para o meio ambiente e para a vida das pessoas quando o tratamento de água e de esgoto não é realizado.

### Tema Contemporâneo Transversal: Educação ambiental

Esta é uma oportunidade para refletir sobre o uso racional dos recursos naturais do planeta e sobre o tema **educação ambiental**. Orientar os alunos a ouvir o episódio “O caminho da água”, do podcast infantil *Histórias de ninar para pequenos cientistas*. Depois, realizar uma roda de conversa, levantando as informações que mais surpreenderam os alunos. Perguntar se ter conhecido melhor o “caminho” da água contribuiu para que refletissem sobre a importância da sua preservação. Disponível em: <<https://anchor.fm/pequenos-cientistas/episodes/15-O-caminho-da-gu-enfq89>>. Acesso em: 3 jun. 2021.

### De olho nas competências

A atividade de investigação exerce a curiosidade intelectual e o espírito investigativo, conforme preconizam a competência geral da Educação Básica 2 e a competência específica de Geografia 1.

- Conversar com os alunos sobre como é o uso da água em seu cotidiano.
- Orientar para que registrem quais atividades que utilizam água são realizadas em sua moradia.
- Questionar sobre a existência, em sua moradia, de recursos ou equipamentos para que a água seja reaproveitada.
- Elaborar com os alunos uma lista de atitudes que podem ser tomadas para que a água possa ser reaproveitada. O compromisso individual e a adoção de hábitos responsáveis em relação ao ambiente são objetivos da educação ambiental.

**CAPÍTULO  
12**

## Uso consciente da água

Apesar de existir grande quantidade de água no planeta Terra, a maior parte dela não pode ser consumida pelas pessoas. Por isso, é essencial usar a água de forma consciente nas atividades do dia a dia.

1. Assinale as atividades feitas em sua moradia que envolvem o uso de água. **Resposta pessoal.**

Cozinhar.

Regar as plantas.

Tomar banho.

Lavar a louça.

Beber.

Lavar roupas.

Limpar a casa.

Escovar os dentes.

Outras: \_\_\_\_\_

2. Em sua moradia, a água utilizada em alguma dessas atividades costuma ser reaproveitada? **Resposta pessoal.**

Sim.

Não.

3. Pense nas atividades assinaladas anteriormente: em alguma delas a água utilizada poderia ser reaproveitada? Se sim, de que forma?

**Espera-se que os alunos respondam que sim. Eles podem indicar o**

**reaproveitamento da água usada para lavar roupas, tomar banho, limpar a casa etc.**

4. Pense em duas sugestões para o uso consciente da água em seu lugar de viver e registre-as a seguir.

**Resposta pessoal.**

- Compartilhe suas sugestões com os colegas e o professor.

**Avaliar a pertinência das respostas dos alunos.**

100

As atividades do capítulo 12 permitem aos alunos identificar como as pessoas utilizam a água em diversas atividades e refletir sobre atitudes conscientes no uso dos recursos hídricos, de modo a não comprometer seu acesso e qualidade, e propor ações de reaproveitamento de água.

### A BNCC neste capítulo

**Unidade temática:** Natureza, ambientes e qualidade de vida.

**Objeto de conhecimento:** Impactos das atividades humanas.

5. Você já pensou em orientar as pessoas a usar a água de maneira consciente por meio da divulgação de cartazes? Leia o cartaz a seguir.



- Crie dois desenhos e duas frases para incentivar as pessoas a usar a água de maneira consciente.

Avaliar a pertinência das produções dos alunos.

Algunas atitudes são: fechar o chuveiro enquanto passa o sabonete e o xampu, fechar a torneira enquanto escova os dentes e usar a água da chuva para lavar o quintal, por exemplo.

101

**Habilidades:** (EF03GE09) Investigar os usos dos recursos naturais, com destaque para os usos da água em atividades cotidianas (alimentação, higiene, cultivo de plantas etc.), e discutir os problemas ambientais provocados por esses usos; (EF03GE10) Identificar os cuidados necessários para utilização da água na agricultura e na geração de energia de modo a garantir a manutenção do provimento de água potável.

- Na atividade 5, orientar os alunos na criação dos desenhos e das frases, promovendo uma **produção de escrita** que vise fomentar o consumo consciente da água.
- Registrar na lousa uma lista de dicas que incentivem as pessoas a usar a água de maneira consciente. Essas dicas serão apresentadas em forma de cartaz. Para cada dica, incentivar os alunos a pensar em símbolos ou ilustrações adequados para representá-la.
- Conversar sobre as maneiras de elaborar textos para cartazes, de modo que o texto seja breve, mas transmita a informação completa de como usar racionalmente a água.
- Distribuir o material necessário para a elaboração dos cartazes, garantindo que sejam afixados em locais com maior circulação de pessoas.

#### De olho nas competências

Ao tratar do tema do uso consciente da água, promove-se a construção de argumentações que favorecem a consciência socioambiental, atendendo, assim, à competência geral da Educação Básica 7, à competência específica das Ciências Humanas 6 e à competência específica de Geografia 6. Ao explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade e utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza, os alunos aproximam-se da competência específica de Ciências Humanas 3 e da competência específica de Geografia 1, respectivamente. A proposta de criar cartazes para uma campanha de consumo consciente da água, tendo como base a realidade do lugar de viver, permite o trabalho da construção do conhecimento a partir de diferentes linguagens e gêneros textuais, como preveem a competência geral da Educação Básica 4, a competência específica de Ciências Humanas 7 e a competência específica de Geografia 4.

- Conversar com os alunos sobre o que sabem a respeito do uso da água pelas pessoas em atividades fora das moradias.
- Organizar os alunos em grupos e solicitar que cada um leia em voz alta um dos usos da água citados no texto e relate as informações apreendidas e as observações que fez das fotografias, destacando o que mais lhe chamou a atenção.
- Fazer a leitura da fotografia que representa o uso da água para produção de energia elétrica e explorar com os alunos as características da paisagem para a instalação de uma usina hidrelétrica.

### De olho nas competências

Ao trabalhar os principais usos dos rios e as possíveis causas do comprometimento dos recursos hídricos, é possível utilizar os conhecimentos geográficos para entender a interação sociedade/natureza, promover a consciência socioambiental e agir com responsabilidade pondo ações sobre questões socioambientais, o que aproxima os alunos das competências específicas de Geografia 1, 6 e 7.

## Os usos da água

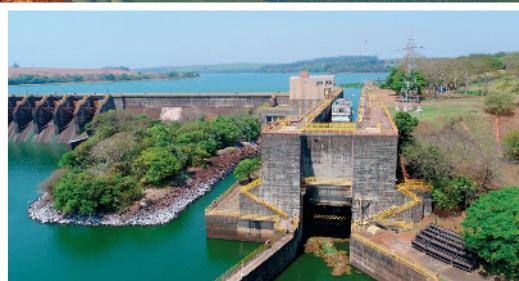
A água doce é utilizada de diversas maneiras pelas pessoas. Uma parte dessa água é empregada em algumas atividades. Veja a seguir.

**Geração de energia:** por meio do movimento das águas dos rios, é possível gerar energia elétrica. Além disso, essa água também pode ser utilizada para o abastecimento humano.



**Navegação:** muitos rios são naturalmente navegáveis, por isso, são utilizados como vias de transporte para mercadorias e pessoas.

Já em outros rios são construídas eclusas que permitem o tráfego de embarcações.



Eclusa no Rio Tietê, no município de Barra Bonita, no estado de São Paulo, em 2017. As eclusas são construções feitas no curso dos rios para corrigir desniveis, como cachoeiras e quedas-d'água.

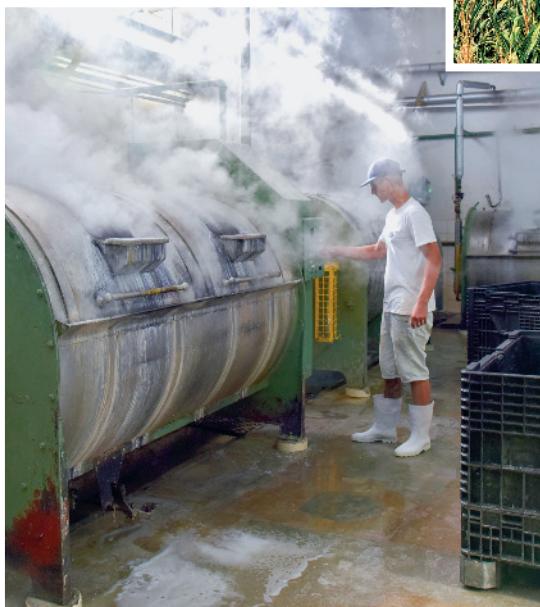
**Agricultura:** nas áreas em que não chove na quantidade e no momento adequados a cada tipo de plantação, ocorre uso de água para a irrigação. Em todo o mundo, a atividade agrícola é a que mais consome água doce.

Uso de água para irrigação de lavoura de milho no município de Buritama, no estado de São Paulo, em 2019.



THOMAZ VITÓRIO/YBA

JOÃO PRUDENTE/PULSAR IMAGENS



**Lazer:** as águas dos rios também são usadas em atividades de lazer, como os esportes náuticos e a natação. Muitas pessoas costumam visitar balneários, estâncias termais e cachoeiras.

Pessoas nadando nas águas do Rio São Francisco, no município de Olho d'Água do Casado, no estado de Alagoas, em 2019.



TALES AZZI/PULSAR IMAGENS

- Solicitar que indiquem outros usos que podem ser feitos das águas dos rios além do que são mostrados nas fotos. O abastecimento de água, por exemplo, é fundamental para a qualidade de vida e a manutenção da saúde, e a pesca é fonte de subsistência de muitas famílias e costuma ser realizada em diversos locais do Brasil.
- Comentar sobre a importância da água para cada um dos usos citados e que imaginem como seria a vida das pessoas sem água.

**Indústria:** a água é utilizada na produção de alimentos e de papel, por exemplo. Também pode ser utilizada para resfriar máquinas.

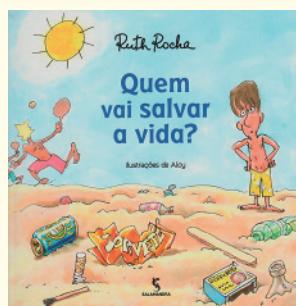
Uso de água em indústria de produção de tecidos no município de Guaranésia, no estado de Minas Gerais, em 2018.

103

### Para leitura do aluno

Quem vai salvar a vida?, de Ruth Rocha. São Paulo: Salamandra, 2015.

O meio ambiente é tudo o que existe ao nosso redor. Pequenas atitudes, como não jogar lixo na rua ou economizar água, são muito importantes para salvar a vida do nosso planeta. O menino desta história está consciente de que a responsabilidade de todos nesse assunto não pode ser delegada, só que seus pais estão alheios ao problema.



REPRODUÇÃO

- Orientar os alunos na realização das atividades propostas e solicitar que retomem as informações dos textos e das fotografias das páginas anteriores.
- Retomar os diferentes exemplos de usos das águas dos rios apresentados, chamando a atenção para a situação dos rios no lugar em que vivem.
- Conversar sobre a importância da preservação da água dos rios para a obtenção da energia elétrica e navegação; sobre o uso da água nas indústrias, na produção ou na lavagem de equipamentos e no resfriamento de máquinas; na agricultura para irrigar as plantações; em diversas atividades de lazer; entre outros.
- Comentar que o aproveitamento de rios para a geração de energia é muito presente no Brasil, mas que há desvantagens ambientais na construção de usinas hidrelétricas. Explicar que a contenção da água em represas gera alagamentos que podem provocar a destruição de parte da vegetação, o assoreamento de alguns rios, a diminuição ou extinção de espécies da fauna e, em algumas localidades, o deslocamento das populações ribeirinhas e indígenas, muitas delas moradoras das áreas próximas aos rios.
- Compartilhar as respostas dos alunos para as atividades, realizando, ao final, uma conversa sobre as consequências da poluição da água dos rios.

- 1.** Considerando a atividade de geração de energia elétrica, por que é importante preservar a água dos rios?

Para que o volume de água a ser utilizado para a produção de energia não diminua.

- 2.** Os rios podem ser usados pelas pessoas para transportar o quê?

Para transportar mercadorias e pessoas.

- 3.** Como a água pode ser utilizada na indústria?

A água pode ser utilizada na produção de alimentos e no resfriamento das máquinas.

- 4.** Você já praticou alguma atividade de lazer nas águas de um rio?

Se sim, qual?

Respostas pessoais.

- 5.** Além das atividades citadas nas páginas anteriores, as águas dos rios podem ser utilizadas pelas pessoas em quais outras atividades?

As águas dos rios também podem ser utilizadas para a navegação, a mineração e a pesca, por exemplo.

- 6.** A poluição da água dos rios pode prejudicar as atividades citadas anteriormente? Se sim, de que forma?

Os alunos podem citar que todas essas atividades podem ser prejudicadas.

A poluição da água dos rios diminuiria a disponibilidade de água limpa para o consumo humano, para as atividades industriais, para a agricultura, para atividades de lazer e, inclusive, para a geração de energia. A poluição da água pode causar também a contaminação do solo.

104

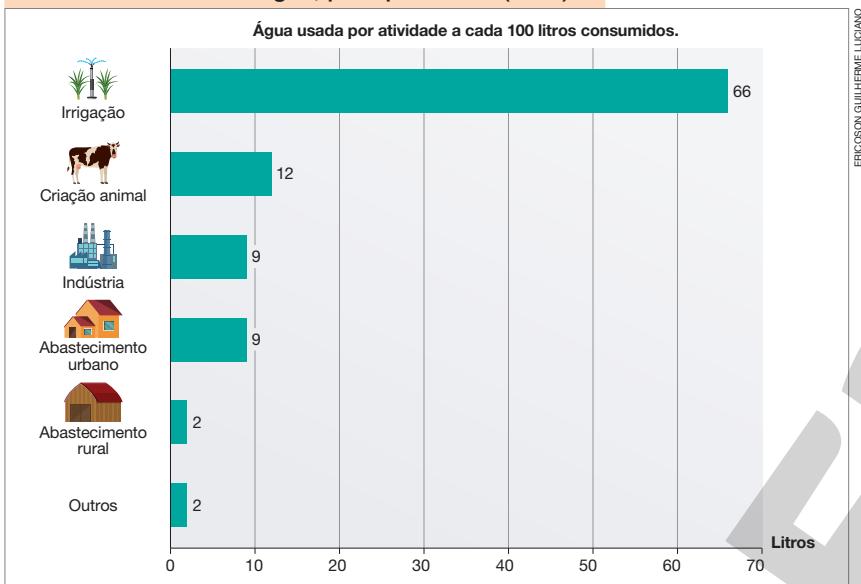
### O uso da água

Atualmente, o principal uso de água no país, em termos de quantidade utilizada, é a irrigação. Esse uso corresponde à prática agrícola que utiliza um conjunto de equipamentos e técnicas para suprir a deficiência total ou parcial de água para as culturas, e varia de acordo com a necessidade de cada cultura, tipo de solo, relevo, clima e outras variáveis. Normalmente, a irrigação permite uma suplementação do regime de chuvas, viabilizando o cultivo em regiões com escassez mais acentuada de água, como o

## Cartografando

- Leia e interprete o gráfico.

**Brasil: consumo de água, por tipo de uso (2018)**



Fonte: Agência Nacional de Águas. *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019*: informe anual. Brasília: ANA, 2019. p. 32.

a) No Brasil, qual é o principal uso da água?

Irrigação.

b) Qual é a atividade econômica que se relaciona a esse uso da água?

Agricultura.

c) Por que essa atividade econômica utiliza muita água?

Porque as plantas precisam de água para crescer e se desenvolver.

d) Em sua opinião, que ações poderiam ser realizadas para economizar água nessa atividade econômica?

Os alunos podem indicar que o uso da técnica de irrigação por gotejamento e o armazenamento da água da chuva em reservatórios são exemplos de ações que economizam água.

## Alfabetização cartográfica

A atividade permite aos alunos ler e interpretar dados sobre a utilização da água no Brasil por meio de gráfico de barras.

- Solicitar aos alunos que observem o gráfico e relatem o que entenderam. Verificar se identificaram quais atividades utilizam mais água no Brasil.
- Conversar sobre os símbolos indicados no gráfico e solicitar que sugiram outros símbolos que poderiam ser utilizados.

### De olho nas competências

Ao trabalhar a leitura de gráficos, realiza-se um trabalho com uma linguagem singular, favorecendo o desenvolvimento da competência geral da Educação Básica 4, da competência específica de Ciências Humanas 7 e da competência específica de Geografia 4.

semiárido, ou em locais com períodos específicos de seca, como a região central do Brasil. Estima-se atualmente um total de cerca de 7,3 milhões de hectares de área irrigada no Brasil.

AGÊNCIA NACIONAL DE ÁGUAS. *Conjuntura dos recursos hídricos no Brasil 2019*: informe anual. Brasília: ANA, 2019. p. 34. Disponível em: <<http://conjuntura.ana.gov.br/static/media/conjuntura-completo.bb39ac07.pdf>>. Acesso em: 3 jun. 2021.

## Avaliação de processo de aprendizagem

As atividades dessa seção possibilitam retomar os conhecimentos trabalhados nos capítulos 11 e 12.

### Objetivos de aprendizagem e intencionalidade pedagógica das atividades

**1. Identificar atividades na moradia que consomem mais água e propor solução para a diminuição de consumo.**

Espera-se que os alunos sejam capazes de, a partir das imagens e dos textos, identificar três atividades na moradia que costumam consumir maior quantidade de água e depois escrever uma produção textual com proposta de redução de consumo para alguma delas.

**2. Reconhecer a importância do tratamento do esgoto.**

Espera-se que os alunos sejam capazes de reconhecer que a coleta e o tratamento de esgoto é um serviço público essencial para garantir a saúde das pessoas e a preservação do ambiente (evitando a contaminação dos solos e rios).

**3. Identificar produtos em que se utiliza muita água no processo de fabricação.**

Espera-se que os alunos, a partir de leitura de infográfico, sejam capazes de reconhecer que em algumas atividades econômicas há um alto consumo de água para a produção e transformação de mercadorias.

## RETOMANDO OS CONHECIMENTOS

### Avaliação de processo de aprendizagem

#### Capítulos 11 e 12

Nas aulas anteriores, você estudou sobre os usos da água no dia a dia e aprendeu várias ações que podem contribuir para o seu consumo consciente. Agora, vamos avaliar os conhecimentos que foram construídos?

**1** Circule as três atividades realizadas em sua moradia que consomem mais água. **Resposta pessoal.**

ILUSTRAÇÕES: LUCAS STORALC



LAVAR A LOUÇA.



REGAR AS PLANTAS.



DAR A DESCARGA.



LAVAR ROUPA.



TOMAR BANHO.



BEBER.



COZINHAR.

- Escreva uma sugestão de como realizar alguma dessas atividades utilizando menos água.

**Resposta pessoal.**

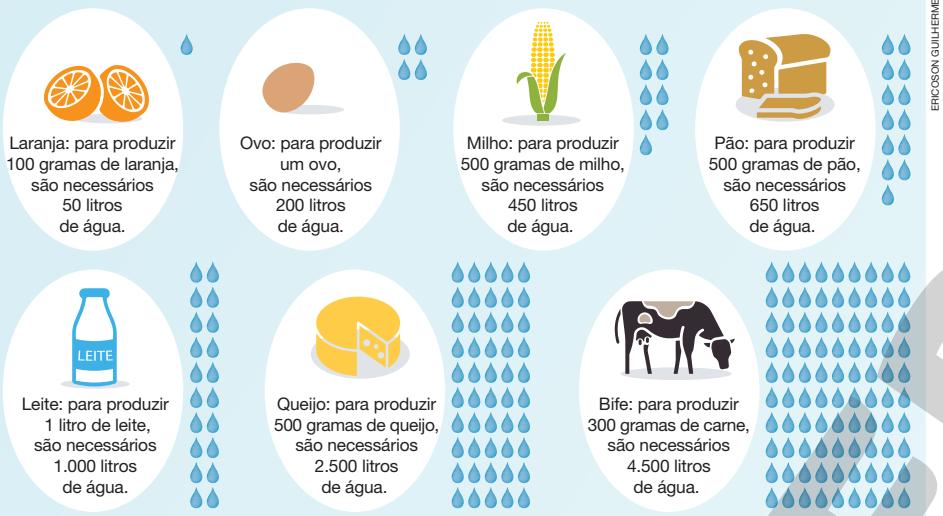
**2** A água utilizada em nossa moradia deve ser coletada e levada para uma estação de tratamento de esgoto. Por que é importante que o esgoto seja coletado e tratado?

**Para evitar a contaminação das águas, impedindo a transmissão de doenças e a poluição do ambiente.**

**3** A água é importante para a realização de várias atividades. A **água virtual** é a água utilizada para produzir uma mercadoria ou realizar um serviço. A maior parte dos alimentos que consumimos no dia a dia necessita de água para serem produzidos. Observe a imagem da próxima página e responda.

**Autoavaliação**

A autoavaliação é uma atividade individual. Ela permite aos alunos revisitá o processo de suas aprendizagens e sua postura de estudante, contribuindo para a reflexão sobre seus êxitos e suas dificuldades. Nesse tipo de atividade, não é necessário atribuir uma pontuação ou um conceito ao aluno. As respostas também podem servir para uma eventual reavaliação do planejamento ou para que se opte por realizar a retomada de alguns dos objetivos de aprendizagem propostos inicialmente que não foram aparentemente consolidados.

**Água virtual em alguns produtos**

ERICSON GUILLERME LUCIANO

**Fonte:** Water Footprint Network. Virtual water inside products. Disponível em: <<https://www.waterfootprint.org/en/resources/multi-media/#CP5>>. Acesso em: 22 abr. 2021.

- Quais são os produtos que mais consomem água em sua produção?

**Bife e queijo.**

**Autoavaliação**

Agora é hora de você refletir sobre seu aprendizado. Assinale a resposta que você considera mais adequada. **Respostas pessoais.**

Sobre as aprendizagens	Sim	Em parte	Não
a) Reconheço a importância da água no dia a dia?			
b) Identifico principais usos da água pelas pessoas?			
c) Indico exemplos de cuidados na utilização da água?			
Sobre a postura de estudante	Sim	Em parte	Não
d) Participei das aulas e das conversas coletivas?			
e) Elaborei as atividades com responsabilidade?			

## Conclusão do módulo dos capítulos 11 e 12

A conclusão do módulo envolve diferentes atividades ligadas à sistematização dos conhecimentos construídos nos capítulos 11 e 12. Nesse sentido, cabe retomar as respostas dos alunos para a questão problema presente no *Desafio à vista!*: Quais são as ações que contribuem para o consumo consciente da água?

Sugere-se mostrar aos alunos o registro das respostas para a questão problema do módulo e, na sequência, solicitar que identifiquem o que mudou em relação aos conhecimentos que foram apreendidos sobre uso da água no dia a dia e nas diferentes atividades das pessoas e sobre a importância de sua conservação.



### Verificação da avaliação de processo de aprendizagem

Por meio das atividades que foram propostas na avaliação de processo de aprendizagem, é possível realizar o acompanhamento dos alunos dentro da experiência contínua de avaliação formativa.

Sugere-se elaborar rubricas e estabelecer pontuações ou conceitos distintos para cada atividade, considerando os objetivos de aprendizagem e a intencionalidade pedagógica de cada uma delas.

Caso se tenha optado pela realização das atividades em dupla ou em grupo, pode-se avaliar cada aluno a partir de critérios relacionados às contribuições para o trabalho coletivo, ao respeito pelos colegas e à proatividade na execução das propostas.

As atividades de autoavaliação também podem ser incrementadas com outras reflexões: *O que achei mais interessante de aprender foi...; Meu ponto forte no processo de aprender foi...; O meu desafio maior no processo de aprender foi...; Eu aprendo melhor quando...*



### Superando defasagens

Após a devolutiva das atividades, identificar se os principais objetivos de aprendizagem previstos no módulo foram alcançados.

- Reconhecer a importância da água nas atividades diárias das pessoas.
- Identificar os principais usos da água pelas pessoas.
- Refletir sobre o uso consciente e o reaproveitamento da água em diferentes locais e no lugar de viver.

Para monitorar as aprendizagens por meio desses objetivos, podem-se elaborar quadros individuais referentes à progressão de cada aluno.

Caso se reconheçam defasagens na construção dos conhecimentos, sugere-se retomar com os alunos elementos relacionados ao consumo de água doméstico e nas atividades econômicas. Vale elaborar quadros e esquemas organizando os diferentes tipos de uso da água e as formas de conservação desse recurso natural fundamental à vida no planeta, verificando se os alunos reconhecem que o uso consciente da água não deve ser feito apenas dentro das residências, mas também nos estabelecimentos urbanos e rurais ligados a diferentes atividades econômicas.

A página MP177 deste manual apresenta um modelo de ficha para acompanhamento das aprendizagens dos alunos com base nos objetivos de aprendizagem previstos para cada módulo.

## **Unidade 4 O trabalho das pessoas e os impactos ambientais**

Esta unidade permite aos alunos explorar diferentes atividades que envolvem o cultivo e a extração de elementos da natureza, avaliando impactos socioambientais tanto no campo como na cidade.

### **Módulos da unidade**



Capítulos 13 e 14: exploram formas de trabalho na agricultura, na pecuária e no extrativismo.

Capítulos 15 e 16: abordam exemplos de impactos socioambientais possíveis de ocorrer em espaços rurais e urbanos.

### **Primeiros contatos**



As páginas de abertura correspondem a atividades preparatórias realizadas a partir de uma fotografia em que é possível observar o espaço urbano e o espaço rural de um município brasileiro.

### **Introdução do módulo dos capítulos 13 e 14**

Este módulo é formado pelos capítulos 13 e 14 e possibilita aos alunos conhecer as principais atividades econômicas brasileiras realizadas no espaço rural: agricultura, pecuária e extrativismo, apresentando suas principais características e as formas de produção que interferem na obtenção de seus produtos.



### **Questão problema**

Como é o trabalho das pessoas na agricultura, na pecuária e no extrativismo?



### **Atividades do módulo**

As atividades do módulo possibilitam o desenvolvimento da habilidade EF03GE05, que se relaciona à identificação de alimentos, minerais e outros produtos cultivados e extraídos da natureza, comparando as atividades de trabalho em diferentes lugares, e da habilidade EF03GE07, que se refere ao reconhecimento e à elaboração de legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.

São desenvolvidas atividades de leitura e de interpretação de texto, interpretação de fotografias e representação cartográfica, identificação e criação de símbolos, produção de escrita, além da elaboração de desenhos de observação e de imaginação.

Como pré-requisito, os alunos devem ser capazes de identificar características de paisagens de espaços do campo e da cidade.



### **Principais objetivos de aprendizagem**

- Identificar diferentes produtos obtidos pela agricultura, pela pecuária e pelo extrativismo.
- Reconhecer diferentes formas de produção e atividades de trabalho na agricultura, na pecuária e no extrativismo.
- Criar símbolos para representar elementos da paisagem que prevalecem no espaço rural.

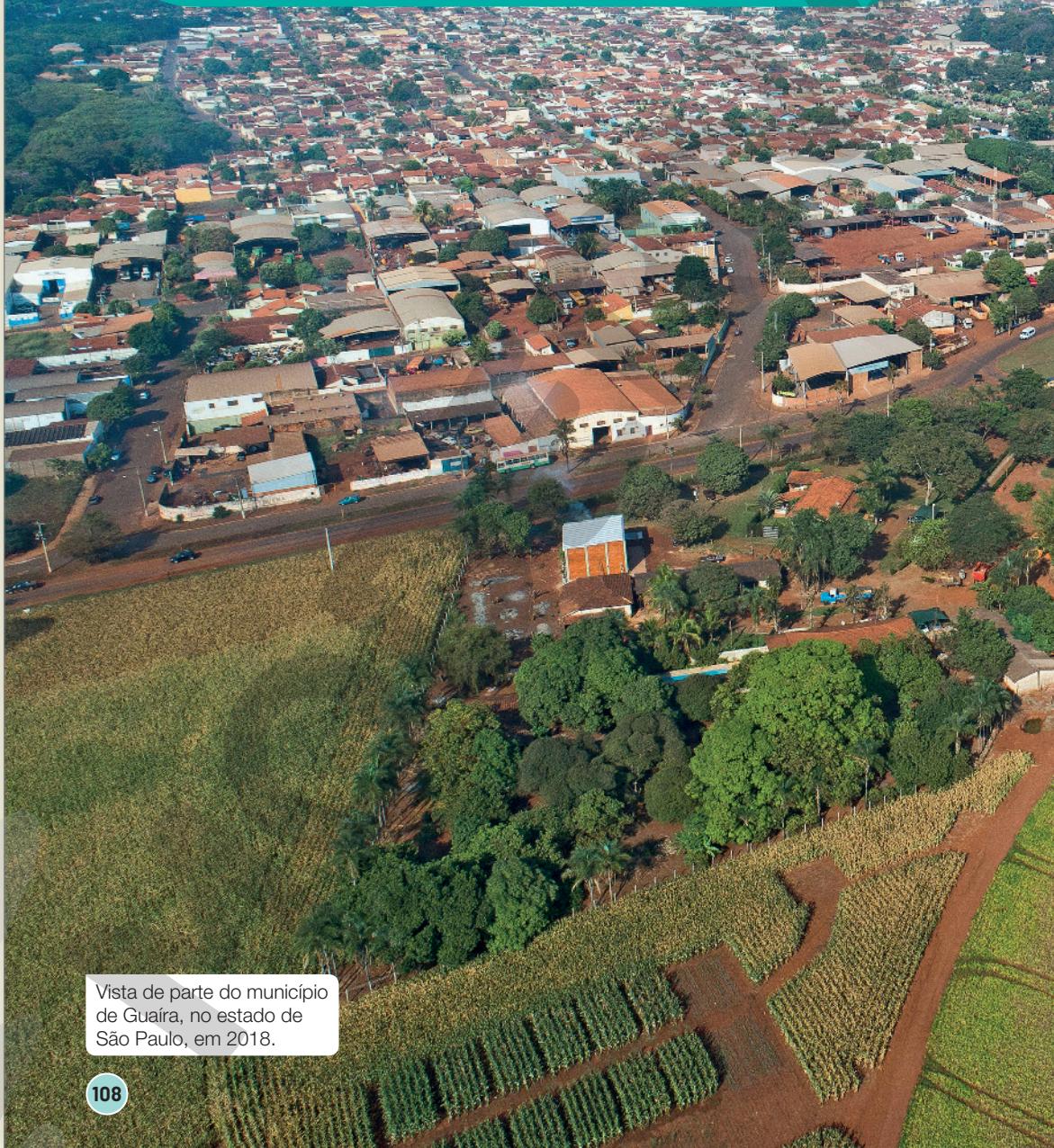
- A seção *Primeiros contatos* apresenta atividades preparatórias de levantamento de conhecimentos prévios que poderão ser trabalhadas em duplas ou grupos, para garantir a troca de conhecimento entre os alunos.

- Orientar os alunos na leitura e na interpretação da fotografia para que estabeleçam relações e comparações entre a imagem e a paisagem do lugar onde vivem. É importante que eles desenvolvam conhecimentos para compreender que o lugar onde vivem está inserido no espaço brasileiro e no espaço mundial. Dessa forma, poderão identificar semelhanças e diferenças que esse lugar apresenta em relação a outros locais do país e do mundo.

## UNIDADE

## 4

## O trabalho das pessoas e os impactos ambientais



108

### Por que o questionamento é importante?

A aquisição de uma habilidade de questionamento eficaz pode ter um valor significativo na educação e na vida de uma criança. O desenvolvimento das habilidades de questionamento permitirá que as crianças investiguem efetivamente os elementos físicos, sociais e morais do mundo ao redor delas; e essas habilidades, uma vez adquiridas, serão transferidas para a vida adulta [...]. Sem dúvida, a capacidade de tecer perguntas eficazes vai ajudar professores e crianças a melhorar a qualidade da aprendizagem e consiste em um importante elemento na resolução de problemas [...]. O ato de propor



### Primeiros contatos

Avaliar a interpretação da imagem pelos alunos.

1. Quais são as características da paisagem retratada?
2. Que atividades realizadas pelas pessoas estão representadas na fotografia?
3. Quais são as principais atividades que as pessoas exercem no lugar onde você vive?  
**Resposta pessoal.**

109

ou responder perguntas envia uma mensagem clara para as crianças de que queremos que elas sejam partícipes ativas em sua própria aprendizagem. As crianças precisam transformar o questionamento em uma parte substancial das suas vidas [...].

VICKERY, Anitra. *Aprendizagem ativa nos anos iniciais do Ensino Fundamental*. Porto Alegre: Penso, 2016. p. 68.

- Chamar a atenção dos alunos para a fotografia, que retrata o espaço urbano e o espaço rural de um município.
- Solicitar a eles que listem os elementos da paisagem que compõem esses espaços.
- Levantar com os alunos as semelhanças e as diferenças entre as paisagens que constituem o município.
- Procurar aproximar esses elementos da paisagem ao lugar de viver dos alunos.

### Primeiros contatos

1. Espera-se que os alunos indiquem que a paisagem da fotografia apresenta elementos tanto do espaço urbano como do espaço rural. Eles podem citar exemplos de elementos do espaço urbano, como as casas e as estradas, e elementos do espaço rural, como as áreas verdes e as plantações.
2. A agricultura, o comércio, a prestação de serviços, entre outros.
3. As respostas devem condizer com a realidade do município onde vivem os alunos.

**Desafio à vista!**

A questão problema permite aos alunos refletir sobre as principais atividades econômicas realizadas pelas pessoas no espaço rural e suas atividades de trabalho em diferentes paisagens. Conversar com os alunos sobre essa questão e registrar suas respostas, guardando esses registros para que sejam retomados na *Conclusão do módulo*.

- Realizar uma leitura compartilhada dos textos e das fotografias, destacando os elementos da paisagem, comentando-os e aproximando-os da realidade dos alunos.
- Relacionar produtos característicos do município onde vivem às diferentes temperaturas e ao solo. Outros dados e informações sobre os produtos cultivados na unidade da federação e no município onde residem estão disponibilizados na publicação *Produção agrícola municipal – PAM* (2019), disponível no site do IBGE.



Como é o trabalho das pessoas na agricultura, na pecuária e no extrativismo?

**CAPÍTULO  
13**

## A produção na agricultura e na pecuária

Arroz e feijão são alimentos que a maioria da população brasileira consome diariamente. Legumes, verduras e diferentes tipos de carne também costumam estar presentes na maior parte das refeições dos brasileiros.

O arroz, o feijão, os legumes e as verduras são produzidos pela agricultura. O agricultor prepara o solo, semeia e cuida da plantação até a época da colheita. Vamos conhecer as condições necessárias para que o agricultor obtenha uma boa produção?

### • Temperatura adequada aos diferentes tipos de plantação

Existem plantações que se desenvolvem melhor em locais de baixas temperaturas e outras que se adaptam às condições de temperaturas mais elevadas.

Plantação de maçãs no município de Veranópolis, no estado do Rio Grande do Sul, em 2019. O cultivo de maçãs se desenvolve melhor em locais mais frios.



GERSON GERLOFF/PULSAR IMAGENS

SÉRGIO RAVALLI/PULSAR IMAGENS



### • Solos férteis

Existem solos que são naturalmente férteis, mas há outros que não apresentam essa condição. Nesse caso, o agricultor precisa adubar ou fertilizar o solo. Além disso, para uma boa colheita, é importante utilizar sementes de qualidade.

Cultura de trigo em solo fertilizado no município de Londrina, no estado do Paraná, em 2019.

110

As atividades do capítulo 13 permitem aos alunos conhecer algumas das principais atividades econômicas realizadas no espaço rural, como a agricultura e a pecuária, comparando o trabalho das pessoas em diferentes locais e identificando os principais produtos produzidos.

### A BNCC neste capítulo

**Unidades temáticas:** Mundo do trabalho; Formas de representação e pensamento espacial.

**Objetos de conhecimento:** Matéria-prima e indústria; Representações cartográficas.

### • Relevo

Os locais de relevo plano favorecem o trabalho na agricultura, permitindo a utilização de máquinas e equipamentos. Quando o terreno é montanhoso ou muito inclinado, o agricultor precisa adotar técnicas especiais, como o cultivo em degraus.

Plantação em degraus na China, um país da Ásia, em 2020.



HUANG WENFENG/COOLGETTY IMAGES

ANDRÉ DIB/PULSAR IMAGENS



### • Importância da água

Todas as plantações precisam de água. Alguns cultivos se desenvolvem bem em áreas mais secas, outros precisam de muita água, como é o caso do cultivo do arroz. Há agricultores que regam suas plantações com frequência e outros que utilizam equipamentos de irrigação.

Plantação irrigada no município de Petrolina, no estado de Pernambuco, em 2018.

- De acordo com as informações apresentadas, quais condições auxiliam o agricultor a ter uma boa produção em relação:

a) à temperatura do local do cultivo?

O agricultor deve considerar cultivos que se adaptem às temperaturas do local onde vai plantar.

b) aos solos?

O agricultor deve utilizar solos que são férteis. Caso não sejam, precisará fertilizá-los ou adubá-los.

c) ao relevo?

Caso o relevo não seja plano, o agricultor deverá adotar técnicas especiais, como o cultivo em degraus.

d) à água?

O agricultor deverá regar com frequência a plantaçāo ou utilizar técnicas de irrigação.

- Comentar com os alunos que as áreas de relevo plano são mais favoráveis à agricultura, mas a utilização de algumas técnicas de plantio possibilita a atividade agrícola em terrenos inclinados. Uma dessas técnicas consiste em organizar a plantação em curvas de nível, a fim de impedir que a água da chuva e as enxurradas danifiquem o solo. Outra técnica é a do terraceamento, comum em áreas acidentadas, onde o relevo dificulta a utilização de máquinas. As comunidades locais constroem degraus ou terraços nas encostas para facilitar o desenvolvimento da agricultura. Dessa forma, a água da chuva não desgasta o solo quando escorre e facilita-se a locomoção dos trabalhadores para cuidar da plantaçāo.

### De olho nas competências

Os conhecimentos desenvolvidos estão ligados às atividades econômicas do campo, o que permite a valorização e a utilização de conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social e cultural, a fim de entender e explicar a realidade e valorizar também diferentes saberes e vivências culturais relacionados ao mundo do trabalho, aproximando os alunos das competências gerais da Educação Básica 1 e 6. Ao identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, construir argumentos com base em informações geográficas e debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental, promove-se o desenvolvimento da competência específica de Ciências Humanas 3 e da competência específica de Geografia 6.

**Habilidades:** (EF03GE05) Identificar alimentos, minerais e outros produtos cultivados e extraídos da natureza, comparando as atividades de trabalho em diferentes lugares; (EF03GE07) Reconhecer e elaborar legendas com símbolos de diversos tipos de representações em diferentes escalas cartográficas.

- Solicitar aos alunos que leiam os textos em voz alta de forma compartilhada, avaliando a **fluência em leitura oral** e analisando as possíveis dificuldades de leitura de cada um para oferecer a ajuda necessária.
- Observar as fotografias e destacar os principais elementos da paisagem.
- Conversar sobre as características da agricultura comercial e de subsistência atualmente, citando exemplos presentes no município de vivência.

### De olho nas competências

O conhecimento e a avaliação das características da agricultura de subsistência e comercial e do trabalho das pessoas possibilitam aos alunos construir argumentos com base em informações geográficas e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental, aspectos que atendem à competência específica de Geografia 5. Por construir argumentos com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, os alunos aproximam-se da competência específica de Ciências Humanas 6.

## Diferentes formas de produção agrícola

Vamos conhecer duas importantes formas de produção agrícola que envolvem diferentes tipos de trabalho dos agricultores.

Quando solicitado, leia os textos em voz alta.

### Agricultura de subsistência

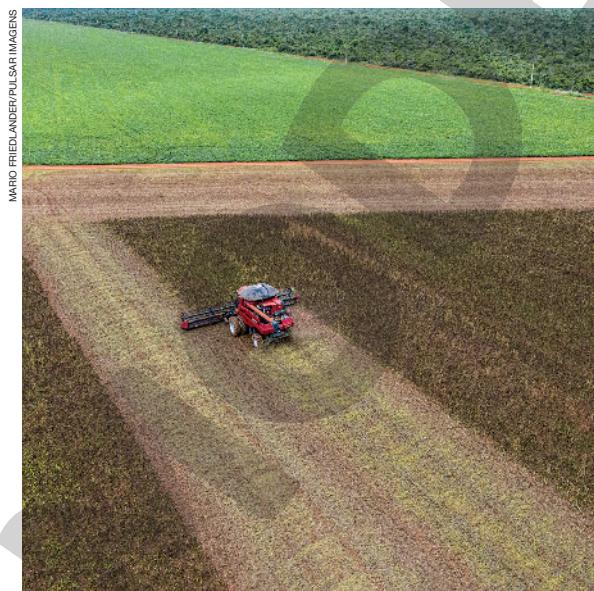
A produção na agricultura de subsistência é voltada ao consumo das pessoas que cuidam da plantação, e o que sobra costuma ser vendido.

Nesse tipo de agricultura, são utilizados instrumentos simples, como enxadas, foices e arados. Geralmente, a mão de obra é familiar e as propriedades são pequenas.



GERSON SOBREIRA/TERASTOCK

Agricultor no município de Londrina, no estado do Paraná, em 2017.



Colheita mecanizada no município de Campo Novo do Parecis, no estado de Mato Grosso, em 2021.

### Agricultura comercial

A produção na agricultura comercial é destinada à venda. Geralmente, ela é praticada em propriedades de média e de grande extensão, com a utilização de máquinas. Os trabalhadores são assalariados ou **meeiros** e a produção é vendida no mercado interno ou externo.

**Meeiro:** agricultor que reparte com o dono da terra a produção agrícola.

### O início do cultivo do solo

A fertilidade das terras às margens dos Rios Tigre e Eufrates, na região onde hoje se localiza o Iraque, levou o povo que ali vivia – os sumérios – a dar início à plantação de trigo e centeio, há cerca de dez mil anos. Esses são os mais antigos registros de cultivo do solo existentes. [...] Há oito mil anos, o cultivo do solo começou também no norte da África, no vale do Rio Nilo, onde viviam os egípcios. Há cinco mil anos, a agricultura teve início na China com o cultivo do arroz e da soja. Há três mil e quinhentos anos, começou na América Central, onde os maias cultivavam milho, tomate, abóbora e melancia. Nessa mesma época, os incas, no Peru, já cultivavam batata e milho. O cultivo do solo mudou a vida de todos que o praticavam. Tendo alimento à vontade, não havia mais necessidade de se deslocar para acompanhar as manadas de herbívoros. Bastava cuidar das plantações e colher no verão para,

**1.** Quais são as principais diferenças entre a agricultura de subsistência e a agricultura comercial em relação:

a) ao tamanho das propriedades onde a prática agrícola é realizada?

A agricultura de subsistência é praticada em pequenas propriedades; já a agricultura comercial é desenvolvida principalmente em médias e grandes propriedades agrícolas.

b) ao tipo de mão de obra?

Na agricultura de subsistência, a mão de obra é familiar e, na agricultura comercial, os trabalhadores costumam ser assalariados ou meeiros.

c) aos equipamentos utilizados?

Na agricultura de subsistência, utilizam-se enxadas, foices e arados. Na agricultura comercial, é frequente o uso de máquinas para o plantio e a colheita.

d) ao destino da produção?

Na agricultura de subsistência, a produção é voltada para o consumo dos próprios agricultores; na agricultura comercial, a produção é destinada à venda.



**2.** Faça um desenho relacionado ao modo de trabalho realizado na agricultura de subsistência ou na agricultura comercial. Dê um título para o seu desenho.

Agricultura \_\_\_\_\_

Resposta pessoal. Avaliar a coerência da produção dos alunos.



ILUSTRAÇÕES LUNA VICENTE

113

então, ter grãos, farinha, pães, à vontade. Os povos agricultores fixaram-se à terra, onde plantavam, e substituíram as tendas por casas de tijolos, construíram moinhos para moer os grãos e celeiros para guardar os grãos e as farinhas.

RODRIGUES, Rosicler Martins. *O solo e a vida*. São Paulo: Moderna, 2013. p. 35-37.

- Solicitar aos alunos que registrem, individualmente, as respostas da atividade 1.

- Elaborar um quadro comparativo na lousa, registrando as características da agricultura de subsistência e da agricultura comercial: tamanho das propriedades, tipo de mão de obra, equipamentos utilizados e destino da produção.

- Solicitar que observem as informações presentes no quadro, comparando-as com as respostas que elaboraram para a atividade.

- Compartilhar os desenhos produzidos pelos alunos na atividade 2.

#### Atividade complementar

Convidar um profissional que realize atividades ligadas à agricultura para conversar com os alunos. A ideia é que eles conheçam as dificuldades e as facilidades que essa profissão apresenta, a fim de que enriqueçam seus conhecimentos e valorizem o trabalho desse profissional.

#### Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12: Consumo e produção responsáveis

Ao desenvolver a ODS 12, que visa encaminhar discussões para garantir padrões de consumo e de produção responsáveis, comentar com os alunos a importância da produção da agricultura para as pessoas e como podemos contribuir para que o objetivo seja contemplado.

Conversar com os alunos sobre o fato de existirem alguns alimentos que apresentam selos de certificação atribuídos por entidades nacionais e/ou internacionais quando se atestam confiabilidade e segurança em relação à sua origem ou ao seu modo de produção.

- Apresentar o tema “Os trabalhadores do campo e suas tarefas” para os alunos e realizar a leitura dos textos. O tema permite reconhecer os principais trabalhadores do campo, indicando o tipo de atividades que costumam exercer e a forma como são remunerados.
- Ouvir as colocações e os argumentos que os alunos têm sobre esse assunto, com a finalidade de retomá-los à medida que forem construindo novos conhecimentos.
- Selecionar notícias sobre as relações de trabalho no campo para informar os alunos sobre as condições específicas de cada tipo de trabalhador.
- Comentar aspectos da situação dos trabalhadores do campo no município de vivência: se são assalariados, se existe um grande número de trabalhadores ou não.
- Orientar os alunos na comparação dos aspectos semelhantes e diferentes nas atividades dos trabalhadores mencionados.
- A atividade desta página propõe aos alunos uma **produção de escrita**, que deverá ser desenvolvida em uma folha avulsa para correção e avaliação. Verificar a colocação do título, se a grafia está correta e se produziram um texto adequado em relação ao que foi estudado.

## Os trabalhadores do campo e suas tarefas

Os trabalhadores do campo, assim como os da cidade, têm alguns direitos, como férias, aposentadoria e outros benefícios.

No campo, os trabalhadores podem ter diferentes condições de trabalho e exercer funções variadas.

Conheça alguns trabalhadores do campo e suas funções.

### Administrador da propriedade

Organiza as atividades dos outros trabalhadores, que podem ser pessoas de sua família ou contratadas.

### Trabalhador fixo

Cuida das plantações ou da criação de animais, recebendo um salário pelo seu trabalho.

### Parceiro

Cuida das plantações ou da criação de animais e divide parte da produção com o dono da propriedade.

### Arrendatário

Aluga parte da terra dos proprietários e escolhe o que vai plantar ou criar.

### Trabalhador volante, também chamado boia-fria

Costuma realizar tarefas de plantio ou colheita por um tempo determinado. Muitos vivem nas cidades próximas às plantações e são transportados de ônibus ou de caminhões até os locais de trabalho.



- Leiam novamente as funções de alguns trabalhadores do campo e escolham dois profissionais para comparar. Escrevam um texto destacando as semelhanças e as diferenças entre esses trabalhadores. Compartilhem o texto com os colegas e o professor.

**Avaliar a coerência das produções dos alunos.**

114

## A agricultura e sua produção

Os progressos tecnológicos possibilitaram que o Brasil se transformasse em um dos principais países produtores agrícolas do mundo. Em poucas décadas, deixou a posição de importador líquido de alimentos para se transformar, de fato, em um dos principais abastecedores de alimento do mundo.

A geografia da agricultura brasileira mudou completamente e hoje o país ocupa áreas que há poucas décadas eram consideradas impróprias para a agricultura. [...]

[...] No entanto, três desafios se sobressaem:

1 – o desafio ambiental, ou seja, como crescer sem depredar os recursos naturais e preservar florestas, matas nativas e a biodiversidade que no futuro serão fontes de vida e riqueza;

## A pecuária: a criação de animais

A pecuária é uma importante atividade econômica. Ela consiste na criação e na reprodução de animais. Por meio da pecuária, obtemos alimentos e matérias-primas como o leite, o couro e outros para diversas indústrias. Quando solicitado, leia os textos em voz alta.

### • Pecuária extensiva

Os animais são criados soltos em grandes áreas e, muitas vezes, se alimentam de pastagens. Nessa forma de criação, há um pequeno número de trabalhadores no trato desses animais.

Gado criado solto no pasto, no município de Rio Rufino, no estado de Santa Catarina, em 2020.



CESAR DINIZ/PUSAR/IMAGENS



Gado criado confinado no município de Itaobim, no estado de Minas Gerais, em 2019.

### • Pecuária intensiva

Os animais são criados **confinados** e, por isso, não são necessárias grandes extensões de terra para eles ocuparem. No **estábulo**, os animais recebem alimentação especial e a produção de leite é feita, muitas vezes, por ordenha mecânica. Nesse tipo de atividade, é necessário um número maior de trabalhadores para cuidar dos animais.

**Confinado:** isolado, que é mantido em ambiente cercado.

**Estábulo:** área coberta onde o gado fica abrigado.

1. De acordo com as fotografias, em qual município está sendo praticada a:

a) pecuária intensiva? No município de Itaobim, no estado de Minas Gerais.

b) pecuária extensiva? No município de Rio Rufino, no estado de Santa Catarina.

2. Em qual forma de criação é necessário um número maior de trabalhadores? Por quê? Na pecuária intensiva.

115

2 – o desafio da inclusão social, ou seja, como assegurar que os mais de 4 milhões de agricultores familiares mantenham, e até ampliem, o espaço produtivo e social na produção agropecuária;

3 – o terceiro desafio é o da modernização das relações de trabalho no campo, sem a qual a própria competitividade e sustentabilidade do agronegócio ficarão comprometidas.

Série Desenvolvimento rural sustentável. Emprego e trabalho na agricultura brasileira. Brasília: IICA, 2008. v. 9, p. 5.

- Fazer a leitura do texto em voz alta, verificando a fluência em leitura oral e comentando sobre os diferentes sistemas de criação de animais.

- Orientar os alunos na observação das fotografias, destacando os principais elementos da paisagem e procurando relacioná-los aos sistemas de criação de animais que existem em seu município de vivência.

- Explorar com os alunos os dados referentes ao Censo Agropecuário 2017, realizado pelo IBGE, disponível em: <[https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo\\_agro/resultadosagro/pecuaria.html](https://censoagro2017.ibge.gov.br/templates/censo_agro/resultadosagro/pecuaria.html)>. Acesso em: 4 jun. 2021.

- Comentar que atualmente o gado bovino e as aves são os principais rebanhos brasileiros. Além da produção para o mercado interno, o Brasil é um grande exportador de carne. Nos últimos anos, houve um crescimento expressivo da bovinocultura nos estados da Região Centro-Oeste e da Região Norte, com o incremento do desmatamento para a instalação de propriedades e a criação de bovinos.

- Verificar a compreensão dos alunos para o **vocabulário** do texto e para o **glossário**. É importante a indicação do uso do dicionário impresso ou digital para o desenvolvimento dos conhecimentos dos alunos.

### Para complementar

2. Animais criados em estábulos necessitam de mais cuidados e, por isso, costumam-se empregar mais trabalhadores.

- Realizar a leitura compartilhada dos textos e das fotografias.
- Conversar sobre as noções de agricultura e pecuária. Após o levantamento dos conhecimentos prévios dos alunos e o compartilhamento das informações, sistematizar as ideias mencionadas por eles.
- Comentar que a agricultura compreende todo o conjunto de atividades relativas ao cultivo de plantas para consumo humano ou animal. A partir da agricultura, podem-se produzir alimentos e também recursos que serão usados como matérias-primas para a indústria, a exemplo do algodão, usado para a produção têxtil, ou da cana-de-açúcar, usada para a produção de etanol.
- Comentar que a pecuária corresponde ao conjunto de atividades relacionadas à criação de animais para a obtenção de alimentos, como carne, leite, ovos e mel, ou de matéria-prima para a produção de roupas e utensílios, como o couro, a lã, a seda, entre outros.
- Organizar os alunos em grupos e orientar a leitura em voz alta dos blocos de texto.
- Solicitar a cada grupo que compartilhe com os demais as informações apreendidas.

#### Para leitura do aluno



**Entre o campo e a cidade**, de André Santos da Rocha e Eric Vidal Ferreira da Guia. Brasília: Instituto Alfa e Beto, 2018.

Tici é uma menina que mora na cidade, e seus avós a levam para o campo. Ela observa os trabalhadores e, com a ajuda do avô, fica sabendo como a agricultura e a pecuária vêm mudando nos últimos tempos e passa a entender por que muitas famílias que viviam no campo passaram a viver nas cidades.

## Principais produtos da agricultura e da pecuária no Brasil

No Brasil, a agricultura e a pecuária são atividades econômicas responsáveis pela produção de muitos alimentos.

**Milho:** consumido como alimento, também é utilizado para a produção de ração para os animais.



Plantação de milho no município de Mamboré, no estado do Paraná, em 2019.

**Café:** produto destinado aos mercados interno e externo. O Brasil é um dos maiores produtores de café do mundo.



Plantação de café no município de Vera Cruz, no estado de São Paulo, em 2019.

**Soja:** utilizada na produção de alimentos e de ração animal. Grande parte da produção de soja do Brasil é vendida para outros países.



Plantação de soja no município de Querência, no estado de Mato Grosso, em 2020.

**Cana-de-açúcar:** atualmente é utilizada na produção de diferentes tipos de açúcar e do etanol, que é usado como combustível em veículos.



Plantação de cana-de-açúcar na Chapada Diamantina, no estado da Bahia, em 2019.

## Agropecuária

A agropecuária, por motivos históricos, socioeconômicos e geográficos, mantém-se como atividade de relevância no cenário nacional, mas também apresenta desdobramentos significativos no âmbito do comércio internacional.

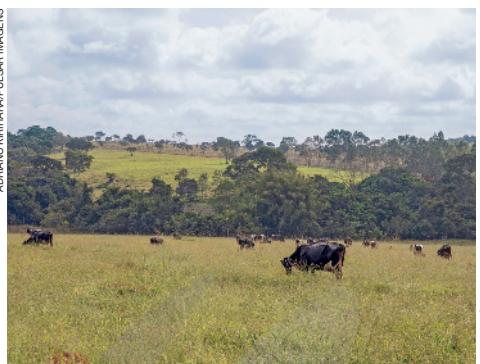
Tendo-se como foco o mercado interno, é possível destacar o setor agropecuário como um setor pujante, abastecedor de uma grande população e, por outro lado, como relevante fonte de ocupação de mão de obra. Assinala-se a grande diversidade da agricultura e pecuária nacionais, que são a base para muitas cadeias produtivas de elevado peso no agronegócio.

**Arroz:** a maior parte da produção nacional é consumida pela própria população do país.



Plantação de arroz no município de Santa Vitória do Palmar, no estado do Rio Grande do Sul, em 2020.

**Carne bovina e leite:** a carne produzida no Brasil é vendida internamente e para outros países. O leite é destinado, principalmente, ao mercado interno.



Pecuária bovina no município de Catalão, no estado de Goiás, em 2020.

**Frango:** é um dos produtos mais vendidos pelo Brasil para outros países.



Criação de frango no município de Araguari, no estado de Minas Gerais, em 2021.

**Hortaliças, frutas e verduras:** a produção é feita geralmente em pequenas propriedades, muitas vezes localizadas próximas a grandes cidades.



Plantação de hortaliças no município de Passos, no estado de Minas Gerais, em 2020.

- Solicitar aos alunos que continuem a atividade de leitura e compartilhamento de informações sobre os principais produtos obtidos da atividade agropecuária brasileira e que conversem sobre o que mais lhes chamou a atenção.

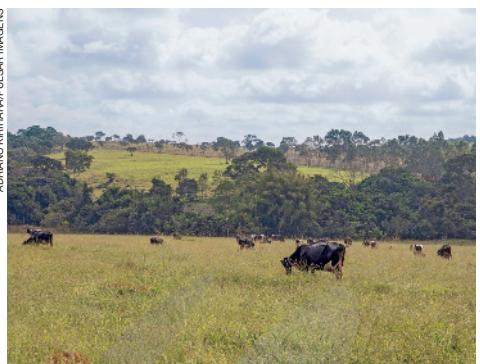
• Fazer o levantamento dos diversos tipos de trabalho e de profissionais envolvidos na produção agropecuária.

• Conversar sobre quais produtos indicados costumam ser os mais consumidos no lugar em que vivem, onde as pessoas costumam obter esses produtos e se há grande produção de algum deles.

• Comentar sobre a importância da ingestão de produtos *in natura*. Alimentos *in natura* são aqueles que podem ser consumidos frescos, sem processamento. É importante privilegiar o consumo de alimentos *in natura* e evitar os alimentos ultraprocessados. A ingestão de alimentos saudáveis é primordial para a manutenção da saúde.

#### Tema Contemporâneo Transversal: Educação alimentar e nutricional

Esta é uma boa oportunidade para conversar com os alunos sobre hábitos que contribuem para uma alimentação saudável. Comentar sobre algumas maneiras de conservar o valor nutritivo dos alimentos: consumir frutas e verduras frescas, evitar o armazenamento prolongado desses alimentos, para que não percam os nutrientes, e consumir os alimentos inteiros ou em pedaços, já que alimentos muito batidos podem perder parte de suas propriedades.



Pecuária bovina no município de Catalão, no estado de Goiás, em 2020.

- Quais dos produtos apresentados costumam ser consumidos por você?  
**Resposta pessoal.**
- Em seu lugar de viver, há produção de algum desses produtos?

Se sim, qual? **Respostas pessoais.**

117

No âmbito externo, o Brasil é um dos principais países no comércio internacional de produtos agropecuários como a soja, o café e carnes. A tradicional participação brasileira no mercado mundial tem contribuído positivamente com o resultado da balança comercial.

IBGE. Brasil em síntese. Disponível em: <<https://brasilemsintese.ibge.gov.br/agropecuaria.html>>. Acesso em: 4 jun. 2021.

## Alfabetização cartográfica

As atividades permitem aos alunos reconhecer distintos pontos de vista (visões vertical e oblíqua) de elementos da paisagem, ler e elaborar símbolos.

- Solicitar aos alunos que observem as representações e indiquem sob qual ponto de vista cada uma delas foi representada.
- Chamar a atenção deles para a representação feita em visão vertical, na qual podemos observar o formato da parte superior das construções, as suas medidas e a distância entre os elementos da paisagem.
- Argumentar que a planta cartográfica é uma representação bidimensional feita com base na visão vertical da paisagem.
- Estimular a percepção dos alunos para a representação simbólica dos elementos que compõem a paisagem.

## Atividade complementar

Orientar os alunos na criação de um programa, como um telejornal. Alguns alunos farão a participação como convidados, outros, como ouvintes, e outros, ainda, como apresentadores. Os apresentadores deverão trazer notícias sobre a vida dos trabalhadores do campo.

Sua participação será como convidado do jornal. Os ouvintes terão a possibilidade de fazer perguntas, que poderão ser respondidas pelos apresentadores ou por você.

Avaliar com os alunos o que conheceram sobre a vida dos trabalhadores do campo. Se possível, convidar um professor da escola ou um agrônomo para participar do jornal como convidado, para que traga informações sobre a produção agropecuária do município onde vivem. Destacar os principais produtos da agropecuária e as diferentes formas como o trabalho é realizado pelas pessoas.

## Cartografando

- 1** Observe a representação de um local situado no espaço rural em diferentes visões.



- a) Em qual das imagens o local foi representado na visão vertical?

 1

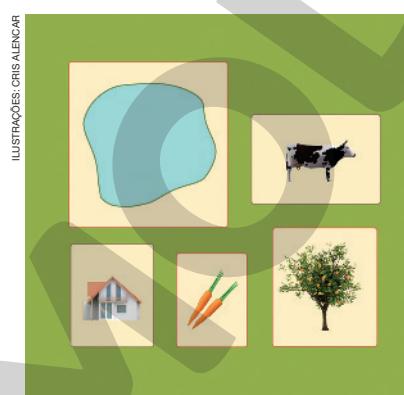
 2

- b) A representação 1 foi feita em qual visão?

 Visão vertical.

 Visão oblíqua.

- 2** Agora, observe a planta cartográfica deste local.



### Legenda

	Curral
	Lago
	Plantação de cenoura
	Casa
	Plantação de laranja

- Opa! Veja que o desenhista não completou a legenda da planta. Escreva o significado de cada símbolo.

118

## Os símbolos na linguagem cartográfica

Se desde a educação infantil a criança tiver acesso aos procedimentos e aos códigos relativos à linguagem cartográfica, não temos dúvida de que ela ampliará a sua capacidade cognitiva de leitora de mapas e, dessa maneira, o mapa fará parte das análises cotidianas.

Assim, o rigor na utilização correta dos códigos (signos e símbolos) reforça a ideia de que a cartografia é uma ciência da transmissão gráfica da informação espacial e de que os mapas não são apenas representações, mas também meios de transmitir informações. O quadro de referência das variáveis comprova a necessidade de realizar atividades com as crianças que estimulem o desenho, a grafia de formas geométricas e a criação de signos e sinais, desde a educação infantil até o ensino médio, com



- 3** Procure uma fotografia de uma paisagem próxima do seu lugar de viver em que seja possível identificar uma atividade agrícola ou de criação animal. Faça um desenho dessa paisagem.

**Resposta pessoal. Avaliar a coerência das produções dos alunos.**



- Identifique os principais elementos da paisagem que você desenhou e crie um símbolo para representar cada um deles. **Respostas pessoais.**



ILUSTRAÇÕES: LUNA VIGENTE

119

a perspectiva de desenvolver a capacidade cognitiva da criança e interpretar os lugares a partir da descrição, comparação, relação e síntese de mapas e croquis.

Uma possibilidade ao atuar em sala de aula visando à construção do conceito e à representação cognitiva, quando se desenvolvem essas atividades, é o fato de os alunos descobrirem, aos poucos, que os signos são distintos das coisas, ou seja, a relação entre significado e significante. Essa compreensão é fundamental para entender a noção de legenda, que está presente quando os alunos leem uma imagem, a paisagem de um lugar, ou elaboram um mapa mental. Nesse caso, ao dissociar o nome do objeto, os alunos estão superando o realismo nominal e concebendo o pensamento simbólico.

CASTELLAR, Sonia; VILHENA, Jerusa. *Ensino de Geografia e História*. São Paulo: Cengage Learning, 2010. p. 31.

- Antecipadamente, solicitar aos alunos que tragam uma fotografia de uma localidade do município onde vivem em que seja possível identificar uma atividade agrícola ou de criação de animais.
- Conversar sobre a organização espacial dos elementos da paisagem, estimulando a compreensão de que a disposição dos elementos no espaço possui uma lógica na qual eles mantêm uma relação entre si.
- Orientar os alunos na observação da fotografia, destacando os principais elementos da paisagem. Perguntar a eles em qual visão a fotografia foi feita.
- Estimular a criação de símbolos adequados para representar esses elementos. Chamar a atenção para os símbolos que foram criados para os principais elementos dessa paisagem. Ressaltar para os alunos que o conjunto de significados de símbolos constitui a legenda de uma representação.
- Socializar o trabalho e os símbolos elaborados e solicitar aos alunos que justifiquem oralmente as escórias que fizeram.

#### De olho nas competências

As atividades desenvolvidas na seção *Cartografando* retomam os conhecimentos desenvolvidos sobre as diferentes visões e a leitura dos elementos da paisagem, por meio da utilização da linguagem cartográfica no desenvolvimento do raciocínio espaço-temporal, aproximando os alunos da competência específica de Ciências Humanas 7. Ao abordar o pensamento espacial, fazendo uso da linguagem cartográfica, a competência específica de Geografia 4 é desenvolvida.

- Antes de iniciar o trabalho com o tema do extrativismo, suas formas e trabalhadores, retomar os conhecimentos que foram desenvolvidos no capítulo 7 deste livro sobre: "As influências culturais das comunidades tradicionais".

- Criar uma roda de conversa com os alunos em grupos e orientá-los na realização de uma nova leitura das páginas 66 e 67 do livro deles.
- Solicitar a cada grupo que comente: como muitas pessoas que pertencem a comunidades tradicionais obtêm seu ganho mensal?
- Anotar na lousa as principais observações dos alunos.
- Solicitar que façam a leitura dos textos em voz alta, a fim de verificar a fluência em leitura oral. Orientar a observação das fotografias com relação às características dos diferentes tipos de extrativismo.

**CAPÍTULO  
14**

## Diferentes formas de extrativismo

Como você estudou, na agricultura e na pecuária as pessoas cultivam plantações e criam animais.

No extrativismo, o trabalho das pessoas consiste em extraer da natureza diversos produtos que serão utilizados para consumo direto, para serem comercializados ou transformados nas indústrias. Esses produtos são retirados das florestas, das águas de rios, mares, lagos e também do solo.

Quando solicitado, leia o texto em voz alta e conheça as três formas principais de extrativismo.

### • Extrativismo de coleta

É realizado por pessoas que extraem produtos da natureza para serem aproveitados diretamente em sua alimentação, na construção de moradias, para a criação de objetos, entre outras finalidades.

Quebra-deira de coco babaçu no município de Viana, no estado do Maranhão, em 2019.

O óleo extraído do coco babaçu é utilizado na fabricação de cremes, sabão e margarina.



RICARDO AZOURY/PULSAR IMAGENS

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.610 de 19 de fevereiro de 1998.

CHICO FERREIRA/PULSAR IMAGENS



Garimpeiro extraíndo ouro no município de Poconé, no estado de Mato Grosso, em 2018.

120

### • Extrativismo como atividade econômica complementar

É praticado por pessoas que não conseguem viver apenas da agricultura ou da pecuária. Elas procuram melhorar seu ganho mensal com a retirada e a venda de recursos da natureza, como plantas, sementes, frutos, peixes, e de minerais, como o ouro e pedras preciosas.

As atividades do capítulo 14 permitem aos alunos conhecer e refletir sobre o extrativismo, as diferentes formas como ele pode ser praticado pelas pessoas e o aproveitamento dos recursos obtidos por meio da atividade extractiva.

### A BNCC neste capítulo

**Unidade temática:** Mundo do trabalho.

**Objeto de conhecimento:** Matéria-prima e indústria.

**Habilidade:** (EF03GE05) Identificar alimentos, minerais e outros produtos cultivados e extraídos da natureza, comparando as atividades de trabalho em diferentes lugares.

### • Extrativismo para a produção industrial

É praticado por empresas nacionais e internacionais que utilizam tecnologia para a extração de produtos, como máquinas especiais e instrumentos diversos para localizar as reservas minerais e radares para determinar onde se encontram os maiores cardumes de peixes no mar, por exemplo. Os trabalhadores dessas empresas recebem salário por seu trabalho e os produtos retirados são utilizados em diferentes indústrias.

- 1.** Em seu lugar de viver existem atividades extractivas? Se sim, quais?  
**Resposta pessoal.**
- 2.** Na fotografia 1 da página anterior, qual é o produto que está sendo retirado da natureza? Como ele pode ser aproveitado pelas pessoas?  
**2. O coco babaçu. Dele é extraído óleo utilizado na fabricação de creme, sabão e margarina.**
- 3.** Observe as fotografias e leia as legendas.



Coleta de açaí no município de Santarém, no estado do Pará, em 2017.



Pesca no município de Mocajuba, no estado do Pará, em 2020.



Extração de minério de ferro no município de Congonhas, no estado de Minas Gerais, em 2016.

- a)** O que está sendo extraído em cada uma das fotografias?

- Fotografia 1: **açaí**.
- Fotografia 2: **peixe**.
- Fotografia 3: **minério de ferro**.

- b)** Escreva um texto explicando as diferenças do trabalho realizado pelas pessoas nos vários tipos de extrativismo.

**Espera-se que os alunos indiquem diferenças nas técnicas, no uso de máquinas e nos produtos obtidos pelos vários tipos de extrativismo.**

121

- Manter os alunos em grupos e orientá-los na observação das fotografias, na leitura das legendas e no levantamento dos principais elementos da paisagem.

- Na atividade 3, solicitar que relacionem cada fotografia às diferentes formas de extrativismo e que compartilhem suas respostas, verificando a relação que fizeram entre os textos e as fotografias.

- Questionar os alunos: “As atividades voltadas para o extrativismo podem provocar algum problema ao ambiente?”. Abrir um debate em grupo com eles, visando estimular a argumentação, o posicionamento de cada um e a compreensão das atitudes favoráveis e desfavoráveis em relação ao ambiente.

- Sugerir uma troca de conhecimentos em que cada grupo defenda seus argumentos por meio de uma **produção de escrita**. O texto deve apresentar as diferenças do trabalho das pessoas nos diversos tipos de extrativismo.

#### De olho nas competências

Os conhecimentos desenvolvidos sobre os diferentes tipos de extrativismo e o meio ambiente permitem aos alunos valorizar diferentes saberes e vivências culturais relacionados ao mundo do trabalho, assim como argumentar com base em fatos e informações que promovam a consciência socioambiental e o consumo responsável, aproximando-os das competências gerais da Educação Básica 6 e 7.

Ao identificar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade e construir argumentos com base em informações geográficas, assim como debater e defender ideias que promovam a consciência socioambiental, os alunos aproximam-se da competência específica de Ciências Humanas 3 e da competência específica de Geografia 6.

- Realizar a leitura do texto inicial em voz alta e esclarecer dúvidas.
- Proporcionar um momento de conversa para que os alunos expõam seus pontos de vista sobre o tema e comentem se conhecem os minerais usados na composição de algum objeto.
- Solicitar que observem as fotografias, leiam as legendas e indiquem o que mais lhes chamou a atenção.
- Comentar sobre o ferro, que é obtido de alguns minérios encontrados na natureza, como a hematita, a magnetita e a pirita. A esses minerais são acrescentados outros, e, em fornos com temperaturas elevadas, realizam-se o processo de purificação do chamado ferro-gusa e a produção do aço comum, mais duro e resistente que o ferro puro.
- Explicar aos alunos alguns aspectos da produção de alumínio, indicando que a bauxita – mineral extraído da natureza – é inicialmente transformada em alumina. A conversão da alumina em alumínio exige grande quantidade de energia. Por ser um metal leve, maleável e resistente à corrosão, o alumínio é empregado em diversos produtos. Além disso, é um metal que pode ser reciclado sem perder a qualidade original.
- Informar aos alunos que o cobre é um mineral muito utilizado na produção de objetos e de utensílios, em razão de sua resistência e maleabilidade. É um bom condutor de eletricidade e de calor, sendo usado na fabricação de fios.
- Chamar a atenção dos alunos para o fato de o extrativismo mineral ocasionar diversos impactos ambientais. Identificar as atividades econômicas geradoras de impactos ambientais e refletir sobre o consumo de seus produtos são aspectos importantes da educação ambiental.

### De olho nas competências

Ao conhecer alguns dos recursos naturais que são aproveitados pelas pessoas para a construção de objetos, edifícios e obras de infraestrutura, os alunos percebem a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história, aproximando-os da competência específica de Geografia 2.

### Extrativismo e sustentabilidade

O modo de produção extrativista tem contribuído para a preservação de vastas áreas naturais de floresta no Brasil e no mundo. Na Amazônia, o extrativismo de produtos da biodiversidade beneficia direta e indiretamente centenas de milhares de famílias, além de contribuir para a manutenção e conservação de sistemas ecológicos e serviços ambientais. O extrativismo pode ser considerado um componente vital à economia regional da Amazônia, pois promove o autossustento de famílias, movimenta mercados locais e regionais e causa baixo impacto em ecossistemas hídricos e florestais. [...] Detentores de conhecimentos e práticas tradicionais de sistemas de manejo agroextrativista, os extrativistas asseguram uma contínua adaptação da biodiversidade a novos contextos e processos de produção.

[...]

## Produtos do extrativismo mineral

Existem muitos recursos minerais no planeta Terra. Os recursos minerais levam milhões de anos para serem formados. Por isso, à medida que são extraídos da natureza, diminuem em quantidade.

Faça a leitura silenciosa do texto e conheça alguns recursos minerais utilizados na fabricação de diferentes produtos de uso cotidiano.

**Cobre:** mineral utilizado principalmente na produção de condutores e fios elétricos e na fabricação de utensílios domésticos.



MRS-YASHUTTERSTOCK

Fios de cobre, utilizados em instalações elétricas.



ROMAN SAMORIN/SHUTTERSTOCK

Fogão feito de placas de aço.

**Ferro:** mineral utilizado na produção de ferramentas, máquinas, eletrodomésticos e automóveis, por exemplo. Quando misturado com outros elementos e aquecido em altas temperaturas, pode dar origem ao aço.

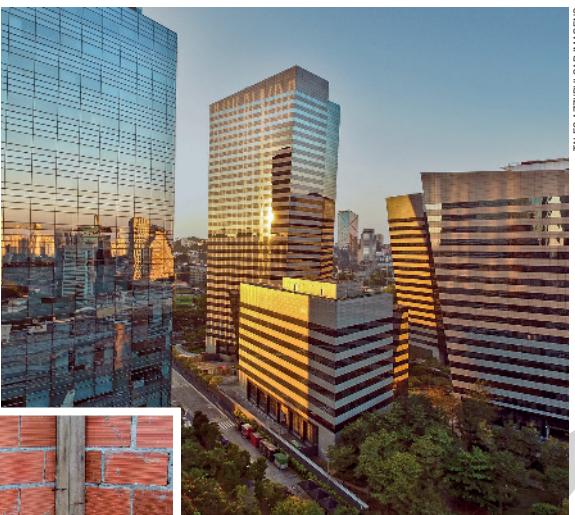


BALONCICI/SHUTTERSTOCK

**Bauxita:** mineral utilizado para a fabricação de alumínio, que é usado na produção de utensílios de cozinha, bicicletas e partes de aviões, por exemplo.

Utensílio de cozinha feito de alumínio.

**Areia:** quando misturada a outros minerais, é utilizada na fabricação do vidro e na construção de casas e edifícios.



Edifícios com janelas de vidro no município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 2020.



DELFIM MARTINS/PULSAR IMAGENS

**Calcário:** utilizado na produção de cimento, que é usado em construções. O calcário também pode ser empregado na preparação de solos para o plantio.

Cimento sendo utilizado na construção de casas no município de Aracruz, no estado do Espírito Santo, em 2019.

1. Cite exemplos de objetos presentes em uma moradia que são fabricados com o ferro e com a areia.

Ferro: panela, cadeira, mesa. Areia: ao ser utilizada na produção de vidro, pode ser o material de tigelas, copos, janelas, vasos, entre outros.

2. Na escola onde você estuda, há algum objeto produzido com bauxita?

Com a bauxita é fabricado o alumínio, que pode estar presente em muitos objetos, como nas esquadrias das janelas.

- Comente suas respostas com os colegas e o professor.

123

As queimadas, o desmatamento para a extração de madeira ilegal, os avanços da pecuária e da agricultura de larga escala, a mineração, as sobreposições fundiárias, a abertura de estradas e a construção de grandes barragens ameaçam a conservação sociobiológica do bioma Amazônia e as tentativas de planejamento coordenado e sustentável para a região. Tais desafios indicam a necessidade de políticas públicas direcionadas a práticas produtivas que façam convergir estrategicamente adaptabilidade socioambiental, viabilidade econômica e conservação da integridade do bioma.

SIMONI, Jane. A revitalização do extrativismo: práticas de economia solidária e sustentabilidade. Disponível em: <<http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/4049>>. Acesso em: 4 jun. 2021.

- Solicitar aos alunos que citem exemplos de objetos presentes em uma moradia que podem ser fabricados a partir da areia e do calcário.
- Conversar sobre os objetos da escola que foram feitos à base de algum dos cinco minerais citados: ferro, cobre, bauxita, areia e calcário, compartilhando as respostas das atividades.

### Atividade complementar

Organizar uma caminhada pela escola apontando a relação entre os objetos existentes nos espaços e os minérios citados no texto. Esquadrias, portões e ralos são geralmente feitos de alumínio, que é proveniente da bauxita. Destacar, também, outros minérios que são utilizados na elaboração de objetos presentes na escola: a areia, usada com o cimento para a construção de muros e paredes; o calcário, também usado no cimento para construir colunas e pisos; o ferro, que pode ser utilizado na produção de portões, corrimãos, grades, janelas, entre outros.

Conversar com os alunos sobre o que mais lhes chamou a atenção durante a observação.

### Para leitura do aluno



O garimpeiro do Rio das Garças, de Monteiro Lobato. Rio do Janeiro: Globinho, 2012.

Em 1924, Lobato se inspirou na corrida de aventureiros de todo o Brasil para a região do Rio das Garças, em Mato Grosso, atrás do sonho de fazer fortuna no garimpo de diamantes e ouro. A trama acompanha João Nariz, que vende tudo o que possui, disposto a fazer fortuna. A seu favor, João tem um olfato poderoso treinado para farejar diamantes, além da companhia do fiel cãozinho Joli.

## Avaliação de processo de aprendizagem

As atividades dessa seção possibilitam retomar os conhecimentos trabalhados nos capítulos 13 e 14.

### Objetivos de aprendizagem e intencionalidade pedagógica das atividades

**1. Identificar características comuns do trabalho no campo, reconhecendo desafios que os trabalhadores rurais enfrentam no cotidiano.**

Espera-se que os alunos sejam capazes de descrever aspectos da rotina de um trabalhador do campo e indicar dificuldades cotidianas que ele enfrenta a partir da leitura e da interpretação de um texto. A atividade proposta permite o desenvolvimento da **compreensão de texto**, um dos focos centrais da Política Nacional de Alfabetização (PNA).

**2. Relacionar produtos extraídos ou cultivados em espaços rurais com a atividade econômica correspondente.**

Espera-se que os alunos sejam capazes de relacionar os diferentes tipos de produtos indicados em imagens com as respectivas atividades econômicas que os produzem e que predominam nos espaços rurais: agricultura, pecuária e extrativismo.

## RETOMANDO OS CONHECIMENTOS

Capítulos 13 e 14

Avaliação de processo de aprendizagem

Nas aulas anteriores, você estudou sobre o trabalho das pessoas na agricultura, na pecuária e no extrativismo. Agora, vamos avaliar os conhecimentos que foram construídos?

- Leia o texto silenciosamente.

### O campo: aqui começa a nossa história

No campo, também conhecido como espaço rural, ao lado de extensas áreas cobertas por plantações e pastos formados para a criação de animais, também podemos ver terrenos ainda cobertos de vegetação nativa [...].

Dá para ver, também, como parte do ambiente natural foi modificado para dar lugar, por exemplo, às plantações de café, trigo, cana-de-açúcar, laranja, milho; às pastagens de bois, ovelhas e cabras; às instalações de granja para criação de aves e produção de ovos, e os armazéns para guardar o que foi produzido.

E quem é que cuida de tudo isso? Os trabalhadores do campo, que iniciam suas atividades antes mesmo do Sol nascer. Eles passam a maior parte do dia plantando, colhendo e cuidando dos animais. E, como dizem, “vão dormir com as galinhas”, isto é, geralmente dormem logo ao anoitecer.

[...] Os trabalhadores do campo têm também dificuldades. Às vezes não encontram trabalho na época da colheita porque a produção foi perdida, seja por falta de chuva ou chuva demais, seja pela presença de pragas ou quando são substituídos pelas máquinas. E, sem trabalho, muitos acabam saindo do campo para tentar a sorte nas cidades.

Teddy Chu. *Do campo à mesa: o caminho dos alimentos*. São Paulo: Moderna, 2012. p. 11-13.

- a) De acordo com o texto, como é a rotina dos trabalhadores do campo?

Eles iniciam suas atividades bem cedo e passam a maior parte do dia  
plantando, colhendo e cuidando dos animais.

- b) Localize e sublinhe no texto uma dificuldade que os trabalhadores do campo costumam enfrentar.

**Autoavaliação**

A autoavaliação é uma atividade individual. Ela permite aos alunos revisitar o processo de suas aprendizagens e sua postura de estudante, contribuindo para a reflexão sobre seus êxitos e suas dificuldades. Nesse tipo de atividade, não é necessário atribuir uma pontuação ou um conceito aos alunos. As respostas servem para uma eventual reavaliação do planejamento ou para que se opte por realizar a retomada de alguns dos objetivos de aprendizagem propostos inicialmente que não foram aparentemente consolidados.

- 2** Marque com um X a atividade econômica responsável pela obtenção dos produtos listados no quadro a seguir.

Produtos	Agricultura	Pecuária	Extrativismo
Ovos.		X	
Peixes.			X
Abóbora.	X		
Leite.		X	
Maçã.	X		

CREDITOS: ABOBORA - KHUMITHONGSHUTTERSTOCK; LEITE - ANTON STAROVSHUTTERSTOCK; MACÃ - MAKSSHUTTERSTOCK; OVOS - BOZENA FULAWSKA SHUTTERSTOCK; PEIXES - LAUREN KINGVEEN GETTY IMAGES

Elementos representados sem escala e proporção entre si.

**Autoavaliação**

Agora é hora de você refletir sobre seu aprendizado. Assinale a resposta que você considera mais adequada. **Respostas pessoais.**

Sobre as aprendizagens	Sim	Em parte	Não
a) Identifico os produtos obtidos pela agricultura, pela pecuária e pelo extrativismo?			
b) Reconheço características do trabalho ligado à agricultura, à pecuária e ao extrativismo?			
Sobre a postura de estudante	Sim	Em parte	Não
c) Respeitei meus colegas e o professor?			
d) Elaborei as atividades com responsabilidade?			

## Conclusão do módulo dos capítulos 13 e 14

A conclusão do módulo envolve diferentes atividades ligadas à sistematização dos conhecimentos construídos nos capítulos 13 e 14. Nesse sentido, cabe retomar as respostas dos alunos para a questão problema presente no *Desafio à vista!*: Como é o trabalho das pessoas na agricultura, na pecuária e no extrativismo?

Sugere-se mostrar para os alunos o registro das respostas para a questão problema do módulo e, na sequência, solicitar que identifiquem o que mudou em relação aos conhecimentos que foram apreendidos sobre as formas de trabalho na agricultura, na pecuária e no extrativismo.



### Verificação da avaliação de processo de aprendizagem

Por meio das atividades que foram propostas na avaliação de processo de aprendizagem, é possível realizar o acompanhamento dos alunos dentro da experiência contínua de avaliação formativa.

Sugere-se elaborar rubricas e estabelecer pontuações ou conceitos distintos para cada atividade, considerando os objetivos de aprendizagem e a intencionalidade pedagógica de cada uma delas.

Caso se tenha optado pela realização das atividades em dupla ou em grupo, pode-se avaliar cada aluno a partir de critérios relacionados às contribuições para o trabalho coletivo, ao respeito pelos colegas e à proatividade na execução das propostas elaboradas.

As atividades de autoavaliação também podem ser incrementadas com outras reflexões: *O que achei mais interessante de aprender foi...; Meu ponto forte no processo de aprender foi...; O meu desafio maior no processo de aprender foi...; Eu aprendo melhor quando...*



### Superando defasagens

Após a devolutiva das atividades, identificar se os principais objetivos de aprendizagem previstos no módulo foram alcançados.

- Identificar diferentes produtos obtidos pela agricultura, pela pecuária e pelo extrativismo.
- Reconhecer diferentes formas de produção e atividades de trabalho na agricultura, na pecuária e no extrativismo.
- Criar símbolos para representar elementos da paisagem que prevalecem no espaço rural.

Para monitorar as aprendizagens por meio desses objetivos, podem-se elaborar quadros individuais referentes à progressão de cada aluno.

Caso se reconheçam defasagens na construção dos conhecimentos, sugere-se retomar coletivamente com os alunos diferentes produtos cultivados ou extraídos, geralmente no campo, a partir de atividades como agricultura, pecuária e extrativismo. Vale compor quadros e esquemas relacionando esses produtos com os trabalhadores, as atividades de trabalho e a atividade econômica envolvidos em sua produção, ajudando a sistematizar os conteúdos trabalhados no módulo.

A página MP177 deste manual apresenta um modelo de ficha para acompanhamento das aprendizagens dos alunos com base nos objetivos de aprendizagem previstos para cada módulo.

## **Introdução do módulo dos capítulos 15 e 16**

Este módulo é formado pelos capítulos 15 e 16 e permite aos alunos estabelecer relação entre as atividades econômicas realizadas no espaço rural e no espaço urbano e seus principais impactos sociais e ambientais e, assim, refletir sobre ações que amenizem esses problemas e estimulem alternativas mais sustentáveis.



### **Questão problema**

Quais são os principais impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades econômicas no campo e na cidade?



### **Atividades do módulo**

As atividades do módulo possibilitam o desenvolvimento da habilidade EF03GE10, que se relaciona à identificação dos cuidados necessários para a utilização da água em atividades econômicas a fim de garantir a manutenção do abastecimento de água potável, e da habilidade EF03GE11, que se refere à comparação de impactos das atividades econômicas urbanas e rurais sobre o ambiente físico natural.

São desenvolvidas atividades de leitura e de interpretação de textos, leitura de fotografias e de imagens, elaboração de desenhos de imaginação, interpretação de planos de fotografia e atividade de investigação.

Como pré-requisito, é importante que os alunos apontem diferenças entre as paisagens do campo e da cidade.



### **Principais objetivos de aprendizagem**

- Reconhecer exemplos de impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas no campo.
- Reconhecer exemplos de impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas nas cidades.
- Investigar problemas ambientais existentes no lugar de viver, propondo soluções para minimizá-los.

**Desafio à vista!**

A questão problema possibilita aos alunos refletir de que forma o trabalho das pessoas pode provocar impactos ambientais e levantar possibilidades de maior participação das pessoas para a construção de um ambiente sustentável no campo e na cidade. Conversar com os alunos sobre essa questão e registrar suas respostas, guardando esses registros para que sejam retomados na Conclusão do módulo.

- Conversar sobre a relação entre as atividades econômicas do campo e da cidade representadas na imagem, solicitando que citem exemplos de formas de interdependência entre os espaços rural e urbano.
- Listar, na lousa, serviços oferecidos ou produtos que costumam ser produzidos no campo e serviços oferecidos ou produtos que costumam ser produzidos na cidade.

CAPÍTULO  
**15****Campo: impactos sociais e ambientais**

Grande parte das atividades realizadas no campo está relacionada às atividades realizadas na cidade. Observe a representação.



SÉRGIO PAULLO

1. Que relação entre as atividades econômicas do campo e as da cidade foi representada na imagem?

**Muitos produtos que são produzidos na cidade são consumidos e utilizados no campo e vice-versa.**

2. Cite três produtos representados que são produzidos:
  - na cidade: Calça e blusa, martelo, enxada, caminhão, remédios e trator.
  - no campo: Laranja, madeira, minérios, carne, bananas, ovos, cana-de-açúcar e trigo.

126

As atividades do capítulo 15 estão relacionadas aos impactos que as atividades de trabalho realizadas pelas pessoas podem provocar em diferentes locais do espaço rural.

**A BNCC neste capítulo**

**Unidade temática:** Natureza, ambientes e qualidade de vida.

**Objeto de conhecimento:** Impactos das atividades humanas.

## Cartografando

Na paisagem rural retratada na fotografia, podem ser identificadas duas atividades econômicas. Observe.



Vista de área de plantação e extrativismo mineral no município de Ibirapuã, no estado do Paraná, em 2015.

**1** Qual atividade econômica pode ser observada no plano 1 da fotografia?

Agricultura.

**2** No plano 2, qual atividade econômica pode ser observada?

Extrativismo.

**3** Quais elementos da paisagem você observa no plano 3?

Vegetação e algumas moradias.

## Alfabetização cartográfica

As atividades possibilitam aos alunos ler e interpretar a fotografia de uma paisagem dividida em diferentes planos, onde poderão identificar algumas atividades econômicas realizadas no campo, relacionando-as com as características do ambiente.

- Solicitar aos alunos que observem a fotografia e que identifiquem os planos e os elementos da paisagem que se destacam em cada um deles.
- Conversar sobre a atividade econômica que pode ser observada no plano 1 da foto: agricultura.
- Chamar a atenção para que observem que, no plano 2, a atividade econômica é o extrativismo mineral, o que pode ser percebido pela extensa área devastada e pela profundidade com que foi cavado o terreno em busca de minérios. A rampa de terra construída ao lado indica o caminho de acesso de caminhões para a retirada de material. Também no plano 2, observar as construções e as estradas.
- Observar que no plano 3 da paisagem há uma área verde que foi modificada pela ação das pessoas.

## De olho nas competências

As atividades desenvolvidas permitem conhecer e refletir sobre os impactos sociais e ambientais provocados pelas pessoas no campo, aproximando os alunos da competência geral da Educação Básica 6. Ao apropiar-se de conhecimentos que possibilitam entender as relações próprias do mundo do trabalho, aproximam-se da competência específica de Ciências Humanas 2.

**Habilidades:** (EF03GE10) Identificar os cuidados necessários para utilização da água na agricultura e na geração de energia de modo a garantir a manutenção do provimento de água potável; (EF03GE11) Comparar impactos das atividades econômicas urbanas e rurais sobre o ambiente físico natural, assim como os riscos provenientes do uso de ferramentas e máquinas.

- Realizar a leitura do texto em voz alta, verificando a **fluência em leitura oral**, orientando os alunos a prestar atenção ao ritmo e à precisão da leitura, a fim de torná-la progressivamente mais agradável.
- Orientá-los a escolher um dos textos relativos a um impacto ambiental no campo e a realizar um relato em duas partes: descrever qual é o impacto ambiental e, depois, apontar quais problemas esse impacto ambiental causa à vida das pessoas. Dessa forma, será possível avaliar a **compreensão de texto**.
- Organizar os alunos em grupos, solicitando que observem as fotografias, destaque os principais elementos da paisagem e, em seguida, leiam as legendas.
- Conversar com cada grupo e esclarecer as dúvidas que surgirem.
- Socializar as informações e observações dos grupos em uma roda de conversa.

#### Tema Contemporâneo Transversal: Educação ambiental

Comentar sobre algumas ações possíveis para minimizar impactos ambientais no campo: implementar o tema **educação ambiental** nas escolas, buscar alternativas no controle de pragas na agricultura por meio de técnicas da agroecologia, replantar espécies vegetais nativas, entre outros.

#### De olho nas competências

As atividades relacionadas às ações que podem ser realizadas para a diminuição dos impactos ambientais permitem aos alunos reconhecer a importância dos objetos técnicos para a compreensão das formas como os seres humanos fazem uso dos recursos da natureza ao longo da história, aproximando-os da competência específica de Geografia 2.

O espaço rural brasileiro tem passado por diversas transformações.

Quando solicitado, leia o texto em voz alta e conheça algumas transformações no campo que causam impactos ao ambiente e à vida das pessoas.

## A mecanização da agricultura

Atualmente, tem sido cada vez mais comum o uso de máquinas, como tratores e colheitadeiras, na agricultura. Esse uso ocasiona o aumento da produção agrícola, mas, por outro lado, faz crescer o desemprego no campo, já que diversas máquinas substituem o trabalho que antes era feito pelas pessoas.



LUCIANA WHITAKER/PULSAR IMAGENS

Colheitadeiras em plantação de Campo Verde, no estado de Mato Grosso, em 2018.

MARCOS AMEND/GREENPEACE/PULSAR IMAGENS



Desmatamento para a extração mineral no município de Altamira, no estado do Pará, em 2020.

128

## O desmatamento

Muitas vezes, as pessoas retiram a vegetação natural para praticar a agricultura, a pecuária e a mineração. A retirada da vegetação natural, chamada de desmatamento, pode ocasionar a extinção de diversas espécies animais e vegetais, além de contribuir para o empobrecimento do solo e afetar o curso dos rios e o regime de chuvas.

Em muitas áreas do Brasil, o desmatamento ainda ocorre de forma irregular.

## Os agrotóxicos

São produtos químicos sintéticos usados para matar insetos, larvas, fungos, carrapatos sob a justificativa de controlar as doenças provocadas por esses vetores e de regular o crescimento da vegetação, tanto no ambiente rural quanto urbano. Os agrotóxicos têm seu uso tanto em atividades agrícolas como não agrícolas. As agrícolas são relacionadas ao setor de produção, seja na limpeza do terreno e preparação do solo, na etapa de acompanhamento da lavoura, no depósito e no beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens e nas florestas plantadas. O uso não agrícola é feito em florestas nativas ou outros ecossistemas, como lagos e açudes, por exemplo.

## O uso excessivo de água

Nas atividades ligadas à agricultura, à pecuária e ao extrativismo mineral, utiliza-se grande quantidade de água. Esse uso intenso pode causar a redução da quantidade de água disponível para o consumo das pessoas.



CESAR DINIZ/PULSAR IMAGENS

Irrigação em plantação no município de Ibiúna, no estado de São Paulo, em 2020.



ADRIANO KIRIHARA/PULSAR IMAGENS

Aplicação de agrotóxicos em plantação de laranja no município de Cristalina, no estado de Goiás, em 2019.

## O uso de agrotóxicos

Agrotóxicos são substâncias desenvolvidas para prevenir ou eliminar pragas que atacam as plantações. Eles possibilitam um aumento da produção agrícola brasileira, mas seu uso frequente e inadequado pode ocasionar a contaminação do solo e de diversos cursos de água. A ingestão de agrotóxicos pode prejudicar a saúde humana e animal.

- Considerando o espaço rural brasileiro: **Avaliar a coerência das respostas dos alunos.**
  - identifique uma ação humana que tem causado prejuízos ao ambiente e explique como isso ocorre;
  - identifique uma ação humana que tem causado prejuízos às pessoas e explique como isso ocorre;
  - escolha uma das ações comentadas na atividade anterior e pense em uma forma de controlar ou reduzir os impactos que ela causa.

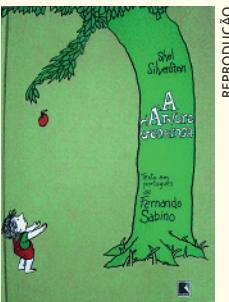
**Resposta pessoal.**

129

### Para leitura do aluno

**A árvore generosa**, de Shel Silverstein. São Paulo: Companhia das Letrinhas, 2017.

Os fortes laços que aproximam um menino e uma árvore transformam-se, pouco a pouco, em distanciamento e silêncio. Ela sempre acolhe e oferta; ele tudo pede e retira. A árvore propõe uma relação de troca sincera e desinteressada – a qual o menino parece desaprender quando se torna homem. Para além das questões ecológicas, a história permite refletir sobre as consequências do desmatamento e sobre o nosso papel na preservação da natureza.



REPRODUÇÃO

- Orientar os alunos, ainda em grupos, a refletir e a fazer perguntas sobre as ações das pessoas que tenham interferido no espaço rural brasileiro, identificando os possíveis prejuízos causados ao ambiente.

- Escrever uma lista na lousa com os principais problemas ambientais que afetam o campo. Solicitar aos alunos que criem hipóteses sobre maneiras de controlá-los ou de reduzi-los.

- Socializar as propostas dos grupos em uma roda de conversa.

- Comentar sobre outros tipos de impacto ambiental no campo: erosão, perda dos nutrientes do solo por causa da ação das chuvas, mas também por seu uso incorreto, provocando deslizamentos e assoreamento de rios; redução da biodiversidade, desaparecimento de espécies locais por causa do desmatamento; desertificação; queimadas, sejam elas naturais ou provocadas pelas pessoas, ocasionando perda de vegetação, de animais e de solo.

- Comentar com os alunos sobre o uso da água na agricultura, indicando a necessidade de realizar um uso racional para que não falte água para o abastecimento humano.

- A abordagem proposta para esse tema possibilita aos alunos perceber a amplitude dos impactos causados pelas atividades rurais. É recomendado que eles reflitam sobre formas de minimizá-los. Uma delas está ao alcance de todo consumidor e se refere à redução do desperdício de alimentos, um aspecto importante da **educação ambiental**.

### Para complementar

- Os alunos podem citar o desmatamento (que ocasiona a extinção de diversas espécies, contribui para o empobrecimento do solo e afeta o curso dos rios e o regime de chuvas) ou o uso intensivo de agrotóxicos (que pode contaminar o solo e a água);
- Os alunos podem citar a mecanização da agricultura e da pecuária (que causa desemprego no campo), o uso excessivo de agrotóxicos (que pode causar danos à saúde) ou de água nas atividades rurais (que pode causar desabastecimento).

- Realizar a leitura dos textos e das fotografias, observando os elementos da paisagem.
- Solicitar aos alunos que comentem um problema ambiental que já observaram em seu lugar de vivência.
- Sugerir a eles, como tarefa de casa, que fotograhem, na companhia de um adulto da sua convivência, locais no espaço urbano de seu lugar de viver que apresentem problemas ambientais e outros locais que apresentem boas condições para a qualidade de vida. Podem ser fotografados espaços como praças, córregos, rios e outros.
- Solicitar aos alunos que apresentem suas fotografias em grupos.
- Fazer uma avaliação compartilhada das fotografias com os alunos, destacando: “Qual é o impacto ambiental mostrado?”; “Quais problemas ele causa ao meio ambiente e à vida das pessoas?”; “A quem encaminhar essas fotografias e nossa avaliação para que providências sejam tomadas?”.

#### Atividade complementar

Orientar os alunos na elaboração de um trabalho de identificação dos problemas ambientais no entorno da escola (com o acompanhamento de profissionais da escola) ou no entorno da moradia (com o acompanhamento de um adulto de sua convivência), em que representem esses problemas por meio das fotografias que trouxeram ou de fotografias obtidas em bancos de imagens e por imagens de satélite.

#### De olho nas competências

As atividades desenvolvidas permitem aos alunos conhecer e refletir sobre os impactos sociais e ambientais provocados pelas pessoas na cidade e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhes possibilitam fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania, aproximando-os da competência geral da Educação Básica 6. Ao analisar o mundo social, cultural com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, os alunos podem intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo, conforme preconiza a competência específica de Ciências Humanas 2.

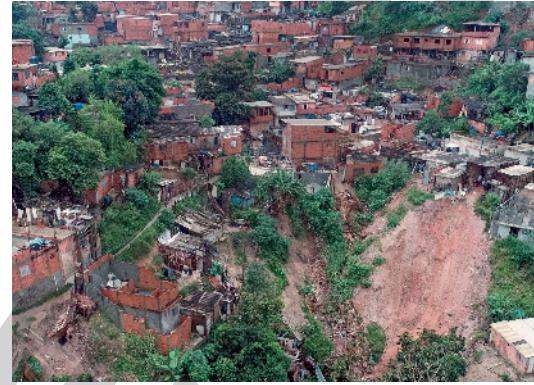
CAPÍTULO  
16

## Cidade: impactos sociais e ambientais

No processo de crescimento de grande parte das cidades brasileiras, as formas de ocupação e algumas atividades de trabalho vêm provocando diversos problemas sociais e ambientais. Veja alguns exemplos.

### Moradias em áreas de risco

A falta de moradias dignas a preços mais acessíveis à população é um problema comum nas grandes cidades. Muitas pessoas, sem condição de comprar ou alugar uma casa, acabam ocupando áreas que estão mais perto de seus locais de trabalho, embora inadequadas, como as encostas de morros e as margens de rios e córregos.



Moradia em área de risco no município de Osasco, no estado de São Paulo, em 2020.

CESAR DINIZ/PULSAR IMAGENS

### Contaminação e poluição das águas

Em muitas cidades, o sistema de tratamento de esgoto não atinge todas as moradias, estabelecimentos comerciais e indústrias. Esse esgoto não tratado acaba por contaminar córregos e rios.



Moradias próximas a um córrego no município de Maceió, no estado de Alagoas, em 2018.

Além disso, muitas vezes, também há despejo de lixo nesses cursos de água, favorecendo sua poluição e o aumento de doenças na população.

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.610 de 19 de fevereiro de 1993.

As atividades do capítulo 16 possibilitam aos alunos conhecer e refletir sobre os impactos ambientais existentes nas cidades, ocasionados pelas atividades das pessoas e pelo crescimento urbano acelerado.

#### A BNCC neste capítulo

**Unidade temática:** Natureza, ambientes e qualidade de vida.

**Objeto de conhecimento:** Impactos das atividades humanas.

**Habilidade:** (EF03GE11) Comparar impactos das atividades econômicas urbanas e rurais sobre o ambiente físico natural, assim como os riscos provenientes do uso de ferramentas e máquinas.

## Engarrafamentos

Em muitas cidades brasileiras, os sistemas de transporte coletivo são deficientes, contribuindo para o aumento do número de automóveis. Isso causa congestionamentos, que dificultam o deslocamento das pessoas no dia a dia e agravam a poluição do ar.



RUBENS CHAVES/PULSA/IMAGENS

Congestionamento em avenida no município de São Paulo, no estado de São Paulo, em 2019.



Fila de pessoas para vacinação no município de Rio de Janeiro, no estado do Rio de Janeiro, em 2018.

- Socializar, em uma roda de conversa, as informações e observações dos grupos a respeito dos problemas apontados nas fotografias e nas legendas.
- Orientar os alunos a refletir sobre as ações humanas que possam ter interferido nas situações urbanas descritas.
- Solicitar que identifiquem, para cada impacto citado, uma ação humana que possa ter causado prejuízos ao ambiente e às pessoas e que expliquem como isso ocorreu.
- Conversar sobre alguns problemas socioambientais que existem no lugar de viver.
- Comentar sobre outros problemas ambientais que podem ocorrer nas cidades: a maior produção de lixo em razão do aumento populacional, que ocasiona aumento da produção e do consumo; o despejo inadequado do lixo em lixões; o cenário de degradação ambiental e o aumento da ocorrência de doenças devido ao déficit nos serviços de saneamento básico; o despejo de esgoto doméstico ou industrial nos rios sem tratamento adequado, entre outros exemplos.

## Baixa qualidade de serviços públicos

Outro problema que atinge a vida de grande parte dos moradores das cidades é a má qualidade dos serviços públicos essenciais, como saúde, educação, coleta de lixo e segurança, entre outros. Isso afeta as pessoas e as atividades econômicas realizadas na cidade relacionadas, principalmente, à indústria, ao comércio e à prestação de serviços.

### Para complementar

1. Os alunos devem pensar se no espaço urbano do município onde vivem já observaram falta de moradias, ocupação em áreas de encostas de morros ou margens de rios, lançamento de esgoto doméstico, industrial ou comercial em rios, descarte de lixo em córregos e rios, engarrafamentos, poluição do ar e baixa qualidade de serviços públicos essenciais.

- Orientar os alunos a elaborar uma proposta de melhoria da paisagem de uma cidade, solicitando que escolham um problema ambiental e que reflitam como seria a paisagem se não houvesse esse problema.
- Se julgar apropriado, solicitar outra **produção de escrita** de um texto descriptivo de uma paisagem que apresente um problema que prejudica o ambiente e as pessoas.
- Orientar para que o texto conteña informações sobre o problema, sua origem e suas consequências.
- Propor a elaboração de um desenho dessa mesma paisagem, em uma folha à parte.
- Oriente-os para que os desenhos evidenciem os elementos reportados no texto, mas sem os problemas apontados na descrição.
- Socializar as propostas e as representações feitas por meio de desenho com os demais colegas, explicando sua escolha e justificando as soluções apontadas. É importante verificar as argumentações dos alunos em suas apresentações.
- Criar uma exposição em sala de aula com os textos e as representações criadas, promovendo a troca de ideias e a autoria dos alunos na criação de soluções para os problemas ambientais e consolidando a **educação ambiental** como instrumento de promoção do protagonismo dos cidadãos.

#### De olho nas competências

As atividades desenvolvidas voltadas aos impactos socioambientais no lugar de vivência permitem aos alunos construir argumentos com base em informações geográficas e debater e defender ideias e pontos de vista que respeitem e promovam a consciência socioambiental, de acordo com a competência específica de Geografia 6.

3. Em sua opinião, quais medidas poderiam ser tomadas para solucionar um dos problemas urbanos mencionados anteriormente? Pensando nisso, escreva uma proposta que favoreça a qualidade de vida das pessoas e as atividades econômicas desenvolvidas nas cidades.

**Resposta pessoal.**

---



---



---



---



---

- Agora, faça um desenho que represente como seria a paisagem de uma cidade sem esse problema.

**Resposta pessoal. Avaliar a coerência das produções dos alunos.**



132

#### Para leitura do aluno

A menina que parou o trânsito, de Fabrício Valério. São Paulo: VR Editora, 2016.

O que acontece quando uma menina de bicicleta para o trânsito em uma rua de uma grande cidade? Uma pausa no ritmo frenético da cidade e uma série de reações – o guarda apita para a menina, o homem atrasado acelera seu carro, o motorista de ônibus funga, o taxista mal-humorado grita, o motoqueiro apressado acelera... E muitas outras coisas acontecem! E a menina segue tranquila...



## Investigue



- 1** Procure em jornais, revistas ou na internet uma notícia que trate de um problema ambiental ou social no município onde você vive. Cole a notícia no espaço abaixo.

Resposta pessoal. Avaliar a coerência das escolhas dos alunos.



ILUSTRAÇÕES: LUNA VICENTE

- 2** Qual problema foi abordado na notícia?

Resposta pessoal.

- 3** Esse problema ocorre no espaço urbano ou rural de seu município?

Resposta pessoal.

- 4** De acordo com a notícia, a população do município fez alguma reivindicação ou apresentou alguma proposta para resolver esse problema? Explique. Resposta pessoal.

- Orientá-los a fazer as atividades da seção *Investigue* como tarefa de casa.
- Compartilhar as notícias trazidas pelos alunos sobre problemas ambientais ou sociais do município onde vivem. Se possível, criar um painel na sala de aula com as notícias.
- Comentar com os alunos que, nos mais diferentes locais, as pessoas em determinados bairros ou em determinadas comunidades têm o hábito de trabalhar em conjunto para melhorar a qualidade de vida dos moradores, muitas vezes por meio de associações comunitárias, desenvolvendo diferentes ações como: organização de atividades de lazer e esportivas; realização de campanhas para conscientizar os moradores da comunidade sobre a importância da preservação do ambiente; manutenção de praças públicas, calçadas, ruas; criação de hortas comunitárias para os moradores; encaminhamento de pedidos de melhoria para a comunidade aos órgãos responsáveis.
- Verificar com os alunos a existência de associações de moradores em seu lugar de vivência.

- Solicitar aos alunos que observem a representação da construção de uma moradia com características sustentáveis e que identifiquem os materiais utilizados em sua construção.

- Orientá-los a fazer a leitura dos textos de forma compartilhada e em voz alta, a fim de monitorar a **fluência em leitura oral** e identificar aqueles alunos que apresentam dificuldade. Solicitar a releitura do trecho, com o objetivo de aprimorar a **fluência em leitura oral**.

- Comentar sobre outros elementos que uma construção pode apresentar para ser considerada sustentável: a utilização de lâmpadas mais econômicas; a utilização de descarga com caixa acoplada ao vaso sanitário para controlar a vazão da água; o uso de torneira com aerador; o uso de aparelhos eletrodomésticos que apresentam selo de eficiência energética.

- Verificar se, no município onde os alunos vivem, existem construções sustentáveis e, se possível, apresentar fotografias dessas construções, explicando sobre os diferentes métodos de construção e materiais utilizados.

#### De olho nas competências

As atividades possibilitam desenvolver o pensamento espacial, fazendo uso de linguagens cartográficas e iconográficas, de modo a aproximar os alunos da competência específica de Geografia 4.



134

#### Diferentes tipos de construções sustentáveis

[...] Há diversos tipos de construções sustentáveis: algumas buscam tecnologias e outras, o reaproveitamento de materiais. Neste sentido, existem (2) dois modelos de construção sustentável: o primeiro são as realizadas por profissionais da área que durante sua formação são orientados a respeito de quais são e como podem ser utilizados os materiais ecologicamente corretos e as mais modernas tecnologias sustentáveis; e a segunda são os sistemas de autoconstrução que podem ou não ser coordenados por profissionais da área e envolvem o conhecimento, a criatividade, a vontade pessoal e a disponibilidade de recursos do construtor ou do próprio proprietário. [...]

WACLAOVSKY, Edna dos S. A.; ALVES, Salete M. As construções sustentáveis e o desenvolvimento sustentável do habitat humano. São Carlos, SP: XXX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2010. p. 5. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010\\_TN\\_STO\\_123\\_795\\_16033.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2010_TN_STO_123_795_16033.pdf)>. Acesso em: 4 jun. 2021.

## Cartografando

Você vai pensar em como construir uma casa em uma cidade que cause poucos impactos ao ambiente. Para isso, considere as recomendações a seguir.

- Evite retirar as árvores do terreno onde a casa será construída.
- Pense em quais materiais utilizar para fazer as paredes, o telhado, os tijolos; que tipo de energia será utilizada; como a água poderá ser reaproveitada. Quanto menos itens você tiver de comprar, melhor! Reutilize!
- Faça um desenho dessa casa indicando os materiais que serão utilizados.

**Resposta pessoal. Avaliar a coerência das escolhas dos alunos.**



### Alfabetização cartográfica

A atividade permite aos alunos elaborar a representação gráfica de uma construção sustentável com informações explicativas.

- Realizar a leitura das diferentes etapas a serem seguidas para a representação por meio do desenho.
- Verificar a compreensão dos alunos sobre cada uma das etapas e orientá-los na idealização de uma construção em que haja redução e reúso de materiais e energia, contribuindo para a preservação do ambiente.
- Orientá-los na elaboração de desenhos que contenham os elementos escolhidos e para que estes estejam representados de maneira clara e proporcional.
- Socializar a produção dos alunos em uma roda de conversa.

### De olho nas competências

A atividade de construção da moradia sustentável permite aos alunos propor soluções (inclusive tecnológicas) com base em conhecimentos de diferentes áreas e agir de forma pessoal com autonomia e responsabilidade, tomando decisões baseadas em princípios sustentáveis e solidários, conforme preconizam as competências gerais da Educação Básica 2 e 10.

## Avaliação de processo de aprendizagem

As atividades dessa seção possibilitam retomar os conhecimentos trabalhados nos capítulos 15 e 16.

### Objetivo de aprendizagem e intencionalidade pedagógica da atividade

*Elaborar representação cartográfica explicitando proposta sustentável de ocupação dos espaços urbanos e rurais de um município.*

Espera-se que os alunos sejam capazes de retomar os impactos socioambientais do campo e da cidade abordados no módulo e oferecer propostas de formas de ocupação do espaço pelas pessoas que não comprometam de maneira significativa o ambiente e a qualidade de vida da população de um município fictício.

## RETOMANDO OS CONHECIMENTOS

Capítulos 15 e 16

Avaliação de processo de aprendizagem

Nas aulas anteriores, você estudou alguns impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades econômicas no campo e na cidade. Agora, vamos avaliar os conhecimentos que foram construídos?

### O município ideal

- Reúna-se com os colegas e planejem um município sustentável. Para isso, sigam as orientações.
  - a) Conversem sobre os impactos que as atividades econômicas podem provocar no campo e na cidade.
  - b) Em seguida, leiam algumas ideias que podem auxiliar na criação do município sustentável.
    - ✓ Pensem em uma forma de ocupação que evite o desmatamento nas áreas onde houver atividades ligadas à agricultura, à pecuária e ao extrativismo.
    - ✓ Lembrem-se de que nas áreas destinadas à agricultura deve-se dar atenção à utilização exagerada de agrotóxicos e de água, de modo que seja possível preservar o ambiente e a saúde das pessoas.
    - ✓ Fiquem atentos aos espaços de circulação de veículos. Planejem as estradas que interligam a cidade e o campo com boa qualidade.
    - ✓ Valorizem as construções sustentáveis, que consomem menos água e energia elétrica e geram menos lixo.
    - ✓ Planejem a localização das moradias principalmente na cidade, para que não sejam construídas em áreas de risco, como encostas de morros e margens de córregos.
    - ✓ Organizem com cuidado a distribuição de ruas e avenidas para não haver congestionamentos.
    - ✓ Reflitem sobre uma forma de ocupação dos espaços do campo e da cidade que não levem à poluição dos rios.

136

ANDREA EBERT

Reprodução proibida. Art. 184 do Código Penal e Lei 8.610 de 19 de fevereiro de 1998.



- c) Escrevam suas primeiras ideias para o município sustentável. Para isso, considerem os seguintes aspectos em relação à organização do espaço do campo e da cidade.



#### Cidade

- ✓ Tamanho da cidade (grande, média, pequena).
- ✓ Meios de transporte predominantes.
- ✓ Principais construções e estabelecimentos.
- ✓ Utilização das águas dos rios.
- ✓ Áreas verdes e de lazer.



ILLUSTRAÇÕES: ANDREA EBERT

#### Campo

- ✓ Propriedades agrícolas (grandes e pequenas).
- ✓ Tipos de agricultura e de extrativismo.
- ✓ Tipos de animais criados pela pecuária.
- ✓ Utilização das águas dos rios.
- ✓ Vegetação nativa.



- d) Depois, desenhem o município sustentável em uma folha avulsa inserindo as ideias pensadas para os espaços do campo e da cidade do município.
- e) Apresentem o seu município sustentável para os colegas e o professor.  
Avaliar a coerência da proposta criada pelos alunos.

#### Autoavaliação

Agora é hora de você refletir sobre seu aprendizado. Assinale a resposta que você considera mais adequada. **Respostas pessoais.**

Sobre as aprendizagens	Sim	Em parte	Não
a) Conheço os impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas no campo e na cidade?			
b) Proponho soluções para melhorar o ambiente do lugar onde vivo?			
Sobre a postura de estudante	Sim	Em parte	Não
c) Participei das aulas e das conversas coletivas?			
d) Elaborei as atividades propostas com dedicação?			

137

#### Autoavaliação

A autoavaliação é uma atividade individual. Ela permite aos alunos revisitá-lo processo de suas aprendizagens e sua postura de estudante, contribuindo para a reflexão sobre seus êxitos e suas dificuldades. Nesse tipo de atividade, não é necessário atribuir uma pontuação ou um conceito aos alunos. As respostas servem para uma eventual reavaliação do planejamento ou para que se opte por realizar a retomada de alguns dos objetivos de aprendizagem propostos inicialmente que não foram aparentemente consolidados.

#### Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 11: Cidades e comunidades sustentáveis

Esta atividade de elaboração de proposta de município ideal permite desenvolver o ODS 11, que se relaciona com tornar as cidades e as comunidades seguras, resilientes e sustentáveis. Conversar com os alunos sobre como, nas propostas realizadas, a ideia de sustentabilidade foi incorporada e de que forma no dia a dia poderiam contribuir com atitudes que favoreçam tornar os espaços urbanos do município mais sustentáveis.

#### De olho nas competências

Os conhecimentos desenvolvidos na atividade de construção do município ideal permitem aos alunos refletir e agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários, conforme preconiza a competência geral da Educação Básica 10.

## Conclusão do módulo dos capítulos 15 e 16

A conclusão do módulo envolve diferentes atividades ligadas à sistematização dos conhecimentos construídos nos capítulos 15 e 16. Nesse sentido, cabe retomar as respostas dos alunos para a questão problema presente no *Desafio à vista!*: Quais são os principais impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades econômicas no campo e na cidade?

Sugere-se mostrar aos alunos o registro das respostas para a questão problema do módulo e, na sequência, solicitar que identifiquem o que mudou em relação aos conhecimentos que foram apreendidos sobre os impactos socioambientais nos espaços rurais e urbanos.



### Verificação da avaliação de processo de aprendizagem

Por meio das atividades que foram propostas na avaliação de processo de aprendizagem, é possível realizar o acompanhamento dos alunos dentro da experiência contínua de avaliação formativa.

Sugere-se elaborar rubricas e estabelecer pontuações ou conceitos distintos para cada atividade, considerando os objetivos de aprendizagem e a intencionalidade pedagógica de cada uma delas.

Caso se tenha optado pela realização das atividades em dupla ou em grupo, pode-se avaliar cada aluno a partir de critérios relacionados às contribuições para o trabalho coletivo, ao respeito pelos colegas e à proatividade na execução das propostas.

As atividades de autoavaliação também podem ser incrementadas com outras reflexões: *O que achei mais interessante de aprender foi...; Meu ponto forte no processo de aprender foi...; O meu desafio maior no processo de aprender foi...; Eu aprendo melhor quando...*



### Superando defasagens

Após a devolutiva das atividades, identificar se os principais objetivos de aprendizagem previstos no módulo foram alcançados.

- Reconhecer exemplos de impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas no campo.
- Reconhecer exemplos de impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas nas cidades.
- Investigar problemas ambientais existentes no lugar de viver, propondo soluções para minimizá-los.

Para monitorar as aprendizagens por meio desses objetivos, podem-se elaborar quadros individuais referentes à progressão de cada aluno.

Caso se reconheçam defasagens na construção dos conhecimentos, sugere-se retomar com os alunos elementos relacionados às características que um município deve ter para que ofereça melhores condições de vida à população no campo e na cidade e contribua para a preservação do ambiente. Vale apresentar fotografias que confrontem exemplos de ocupações humanas que ocasionam grandes impactos e de outras que ocasionam poucos impactos socioambientais, solicitando a eles que apontem exemplos de ações que poderiam minimizá-los.

A página MP177 deste manual apresenta um modelo de ficha para acompanhamento das aprendizagens dos alunos com base nos objetivos de aprendizagem previstos para cada módulo.

## Modelo de ficha de acompanhamento

Escola: \_\_\_\_\_

Ano: \_\_\_\_\_ Turma: \_\_\_\_\_

Aluno(a): \_\_\_\_\_

Professor(a): \_\_\_\_\_

Níveis de desempenho (ND): 1 – Avançado; 2 – Adequado; 3 – Básico; 4 – Iniciante

Módulo	Objetivos de aprendizagem	ND
Capítulos 1 e 2	Reconhecer que as paisagens podem ser representadas de várias maneiras, diferenciando essas formas de representação, como o desenho, o croqui, o mapa mental, a planta cartográfica e a maquete.	_____
	Interpretar e elaborar legendas com símbolos.	_____
	Reconhecer elementos da paisagem que podem ser utilizados como pontos de referência, ajudando as pessoas a encontrar locais e objetos e a se localizar.	_____
Capítulos 3 e 4	Diferenciar paisagens naturais e humanizadas.	_____
	Identificar diferentes tipos de relevo, rios, vegetações e tempos atmosféricos que podem formar uma paisagem.	_____
	Reconhecer exemplos de transformações das paisagens naturais feitas pelas pessoas.	_____
Capítulos 5 e 6	Identificar diferentes atividades culturais realizadas no campo e na cidade e sua importância para a criação de vínculos comunitários.	_____
	Identificar e comparar diferentes tipos de atividades artísticas, de lazer e esportivas realizadas em diversos locais e no lugar de viver.	_____
Capítulos 7 e 8	Reconhecer a diversidade cultural de vários tipos de comunidades tradicionais e povos indígenas brasileiros.	_____
	Identificar influências de vários povos e grupos sociais na cultura brasileira e no lugar de viver.	_____
Capítulos 9 e 10	Identificar diferentes tipos de serviço público importantes para garantir a qualidade de vida das pessoas.	_____
	Identificar diferentes tipos de lixo produzidos e principais locais de destino.	_____
	Reconhecer exemplos de ações relacionadas à produção e ao descarte de lixo que podem contribuir para a preservação do ambiente e para a qualidade de vida das pessoas.	_____
Capítulos 11 e 12	Reconhecer a importância da água nas atividades diárias das pessoas.	_____
	Identificar os principais usos da água pelas pessoas.	_____
	Refletir sobre o uso consciente e o reaproveitamento da água em diferentes locais e no lugar de viver.	_____
Capítulos 13 e 14	Identificar diferentes produtos obtidos pela agricultura, pela pecuária e pelo extrativismo.	_____
	Reconhecer diferentes formas de produção e atividades de trabalho na agricultura, na pecuária e no extrativismo.	_____
	Criar símbolos para representar elementos da paisagem que prevalecem no espaço rural.	_____
Capítulos 15 e 16	Reconhecer exemplos de impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas no campo.	_____
	Reconhecer exemplos de impactos sociais e ambientais provocados pelas atividades das pessoas nas cidades.	_____
	Investigar problemas ambientais existentes no lugar de viver, propondo soluções para minimizá-los.	_____



## Avaliação de resultado

Esta avaliação pode ser aplicada ao término do módulo de trabalho ou ao final do bimestre, do semestre ou do ano. Fica a critério do professor aplicá-la integralmente ou selecionar algumas atividades com base no que foi priorizado ao longo dos estudos. Sugere-se estabelecer pontuações ou conceitos distintos para atividades valorizando as temáticas e os procedimentos que tiveram maior ênfase pedagógica ao longo do curso. Vale considerar a possibilidade de elaborar rubricas visando sistematizar os critérios de correção e minimizar elementos de subjetividade, favorecendo uma devolutiva mais clara e transparente de seus resultados.

Se julgar pertinente, solicitar aos alunos que respondam no livro ou em uma folha avulsa, sem a cópia do enunciado e numerando as respectivas atividades antes de suas respostas.

### Objetivos de aprendizagem das atividades 1 e 2

- Identificar tipos diferentes de representações espaciais a partir de suas características.
- Explicar o que são pontos de referência e sua importância para as pessoas, indicando exemplos no lugar de viver.

## O QUE EU APRENDEI?

### Avaliação de resultado

Você aprendeu muitas coisas ao longo do ano. Agora é o momento de avaliar essas aprendizagens.

Nesta etapa, vamos retomar as temáticas desenvolvidas nos capítulos 1, 2, 3 e 4.

- 1** A paisagem pode ser representada de diversas maneiras. Associe a representação com a sua descrição.

A. Desenho

**C** Representação dos principais elementos da paisagem, geralmente feita a mão.

B. Planta cartográfica

**E** Representação tridimensional da paisagem.

C. Croqui

**D** Representação de memória de uma paisagem conhecida ou de um trajeto percorrido pelas pessoas.

D. Mapa mental

**B** Representação da paisagem que possui legenda com o significado dos símbolos.

E. Maquete

**A** Representação da paisagem que pode ser feita na visão vertical, frontal ou oblíqua.

- 2** O que é um ponto de referência? Qual é a sua importância?

Ponto de referência é um elemento que se destaca na paisagem. Eles são importantes, pois auxiliam as pessoas na localização e na orientação.

- Indique dois pontos de referência que se destacam nos arredores da escola em que você estuda.

Avaliar a coerência das respostas dos alunos.

### Objetivos de aprendizagem das atividade 3 a 5

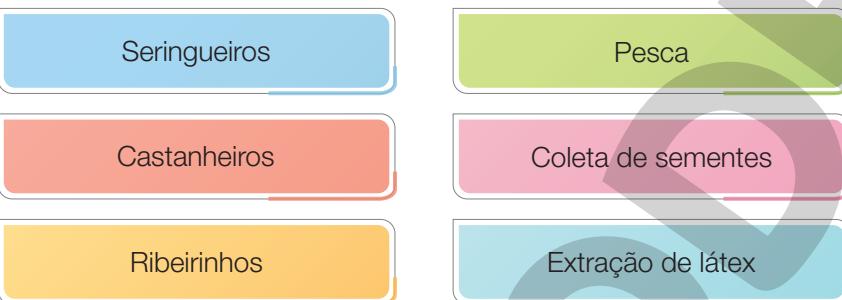
3. Reconhecer características e importância das atividades culturais exercidas pelas pessoas no campo e na cidade.
4. Relacionar exemplos de povos e comunidades tradicionais com as principais atividades que realizam.
5. Indicar exemplos de influências culturais dos povos indígenas, africanos, europeus e asiáticos nos hábitos brasileiros.

Nesta etapa, vamos retomar as temáticas desenvolvidas nos capítulos 5, 6, 7 e 8.

- 3** Com relação às atividades culturais que as pessoas realizam, assinale **V** para verdadeiro e **F** para falso.

- V** a) As pessoas relacionam-se umas com as outras e praticam diversas atividades culturais em seu lugar de viver.
- F** b) A literatura, a música e a dança são exemplos de atividades artísticas praticadas pelas pessoas apenas nas cidades.
- V** c) Jogar futebol e dançar maracatu são atividades culturais realizadas tanto nas cidades quanto no campo.

- 4** Relacione as comunidades tradicionais indicadas com as principais atividades que elas realizam. **Pesca: ribeirinhos; coleta de sementes: castanheiros; extração de látex: seringueiros.**



- 5** Cite um exemplo de influência cultural que cada um dos povos a seguir teve na cultura brasileira. **Podem ser citados exemplos relacionados à língua, à alimentação, a brincadeiras, à música, à arquitetura, entre outros.**

- a) Povos indígenas:
- b) Povos africanos:
- c) Povos europeus:
- d) Povos asiáticos:

## Objetivos de aprendizagem das atividades 6 a 8

**6.** Identificar a importância dos serviços públicos, reconhecendo seus trabalhadores e a forma como são sustentados financeiramente.

**7.** Reconhecer os principais destinos do lixo produzido no Brasil.

**8.** Indicar exemplos de usos que a água pode ter pelas pessoas e criar símbolos para representá-los.

### O QUE EU APRENDI?

Nesta etapa, vamos retomar as temáticas desenvolvidas nos capítulos 9, 10, 11 e 12.

- 6** Complete as frases utilizando as palavras do quadro.

servidores

salários

impostos

O dinheiro necessário para executar e manter os serviços públicos vem de \_\_\_\_\_ impostos \_\_\_\_\_ e taxas pagos pela população.

Ele também é utilizado para pagar os \_\_\_\_\_ salários \_\_\_\_\_ dos governantes e dos \_\_\_\_\_ servidores \_\_\_\_\_ públicos.

- 7** Indique os principais destinos do lixo produzido no Brasil.

(A) Usina de incineração.      (B) Aterro sanitário.      (C) Lixão.

- C a) O lixo é depositado a céu aberto e não recebe tratamento, podendo atrair insetos e animais e contaminar o solo e a água.
- B b) O lixo é depositado sobre uma superfície impermeável e depois é compactado e coberto por uma camada de terra.
- A c) O lixo é queimado em fornos de alta temperatura. É comum o lixo hospitalar ser direcionado para esses locais.

- 8** Indique dois exemplos de usos que a água pode ter pelas pessoas e crie um símbolo para representar cada um deles.

Uso	Símbolo
Abastecimento de água, geração de energia, irrigação, pesca, navegação, entre outros.	
_____	_____

## Objetivos de aprendizagem das atividades 9 a 13

9. Diferenciar a agricultura de subsistência da agricultura comercial.
10. Indicar produto do extrativismo mineral utilizado no setor de indústria.
11. Explicar as razões da prática do desmatamento em espaços rurais.
12. Indicar uma consequência da mecanização agrícola para os trabalhadores.
13. Indicar uma causa e uma consequência da contaminação e da poluição das águas.

Nesta etapa, vamos retomar as temáticas desenvolvidas nos capítulos 13, 14, 15 e 16.

- 9** Indique uma diferença entre a agricultura de subsistência e a agricultura comercial.

Na agricultura de subsistência, utilizam-se técnicas mais simples e pouco maquinário, e ela é voltada para atender a própria família ou o mercado consumidor local. Na agricultura comercial, são utilizadas técnicas modernas e mais maquinário, e a produção é voltada para atender o mercado consumidor nacional ou mesmo internacional.

- 10** Indique um produto do extrativismo mineral utilizado pelas indústrias.

Os alunos podem citar: cobre, ferro, calcário, bauxita, entre outros.

- 11** O desmatamento é um problema ambiental relacionado ao campo. Explique por que ele costuma acontecer.

Principalmente em razão do avanço da agricultura, da pecuária, da pecuária e do extrativismo mineral.

- 12** Indique uma consequência da mecanização agrícola para o trabalhador do campo.

Os alunos podem citar como consequência o aumento da produção agrícola e também do desemprego rural.

- 13** Indique uma causa e uma consequência da contaminação e da poluição das águas nas grandes cidades.

Causa: descarte de esgoto sem tratamento ou descarte inadequado de lixo.

Consequências: incidência maior de doenças, diminuição ou desaparecimento de peixes, entre outras.



## Referências bibliográficas

- AB'SÁBER, Aziz; MARIGO, Luiz Claudio. *Ecossistemas do Brasil*. São Paulo: Metalivros, 2009.
- A obra trata do estudo da paisagem na perspectiva da relação entre natureza e sociedade, centrada na análise evolutiva dos ecossistemas brasileiros, com base em aspectos geomorfológicos, climáticos e intervenções humanas.
- ALMEIDA, Rosângela D. de (org.). *Cartografia escolar*. São Paulo: Contexto, 2007.
- A obra apresenta uma compilação de artigos de importantes autores e estudiosos da cartografia brasileira, além de trazer referências conceituais, metodológicas e práticas da cartografia escolar, contribuindo para aprofundar a questão das representações do espaço geográfico dentro do universo da sala de aula.
- BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018.
- A obra apresenta uma compilação de artigos que tratam das metodologias ativas e da utilização de novas tecnologias digitais como instrumentos para a transformação do processo de ensino-aprendizagem.
- BACICH, Lilian; TANZI NETO, Adolfo; TREVISANI, Fernando de M. (org.). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre: Penso, 2015.
- A obra apresenta reflexões sobre o ensino híbrido e a integração das tecnologias digitais no dia a dia da

sala de aula, a fim de incentivar a personalização do ensino e a autonomia dos alunos na construção do conhecimento.

BAPTISTA, Dulce M. Tourinho; MAGALHÃES, Luís Felipe Aires (org.). *Migrações em expansão no mundo em crise*. São Paulo: Educ/Pipeq, 2020.

Trata-se de uma coletânea de textos que debatem o crescimento dos fluxos migratórios no mundo, analisando questões sociais e humanitárias que envolvem os migrantes, suas formas de organização e os processos de acolhimento por instituições e governos.

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

A publicação define as competências, as habilidades e as aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo de cada ano da Educação Básica.

BROTTON, Jerry. *Uma história do mundo em doze mapas*. Rio de Janeiro: Zahar, 2014.

Por meio da análise de doze importantes mapas produzidos ao longo da história, compreendendo desde representações da Antiguidade até as imagens de satélite contemporâneas, o autor interpreta a sociedade que os produziu e revela como esses documentos contribuem para fortalecer narrativas e sistemas de poder.

CALLAI, Helena C. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental. *Caderno Cedes*, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005.

O artigo aborda a importância de compreender o espaço geográfico com base na análise da inter-relação entre sociedade e natureza, evidenciando a dinâmica da transformação do espaço pelas pessoas.

**CARLOS, Ana Fani A.; CRUZ, Rita de Cássia A. da (org.).** *A necessidade da Geografia*. São Paulo: Contexto, 2019. A obra apresenta uma compilação de artigos sobre o mundo contemporâneo e os diversos campos de estudo da Geografia. Com base nos conceitos de espaço geográfico, natureza e cultura, são discutidas temáticas contemporâneas com uma abordagem espacial da realidade social.

**CASTELLAR, Sonia M. V.; PAULA, Igor R. de.** O papel do pensamento espacial na construção do raciocínio geográfico. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, v. 10, n. 19, 2020.

O artigo trata de questões relacionadas ao desenvolvimento do pensamento espacial, entendido como um conteúdo conceitual e procedural, e de como ele pode contribuir para a construção do raciocínio geográfico e cartográfico.

**CASTROGIOVANNI, Antonio Carlos (org.).** *Ensino de Geografia: práticas e textualizações no cotidiano*. 11. ed. Porto Alegre: Mediação, 2014.

A obra apresenta diversas contribuições teóricas e práticas para um ensino significativo, considerando as vivências dos alunos e as principais dificuldades que os professores enfrentam no ensino da Geografia.

**CAVALCANTI, Lana de S.** *Pensar pela Geografia: ensino e relevância social*. Goiânia: C&A Alfa Comunicação, 2019.

A obra propõe uma análise do desenvolvimento do pensamento

geográfico ao longo do tempo, destacando a importância da Geografia para a formação cidadã, visto que tem o poder de evidenciar processos espaciais com implicações no dia a dia das pessoas, ainda que seja com diferentes intensidades e escalas.

**COLL, César; EDWARDS, Derek.** *Ensino, aprendizagem e discurso em sala de aula*. Porto Alegre: Artmed, 1998.

A obra apresenta uma compilação de artigos que analisam os processos escolares de ensino e aprendizagem, valorizando a coleta de depoimentos de professores e alunos e a promoção de uma aprendizagem significativa.

**MARTINELLI, Marcello.** *Mapas da geografia e cartografia temática*. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

A obra apresenta os fundamentos teóricos e metodológicos da cartografia por meio de diversas considerações sobre a funcionalidade dos mapas para a Geografia, identificando seus principais elementos e características.

**PASSINI, Elza Y.** *Alfabetização cartográfica e a aprendizagem de Geografia*. São Paulo: Cortez, 2012.

A obra apresenta pensamentos e práticas relacionados à alfabetização cartográfica e à educação geográfica, visando à formação de uma consciência espacial e ao desenvolvimento de leituras do mundo, por meio de diversas representações, como mapas e gráficos.

**PENTEADO, Heloisa D.** *Metodologia do ensino de História e Geografia*. São Paulo: Cortez, 2008.

A obra apresenta uma proposta de ensino integrado entre os componentes História e Geografia, por meio de uma análise geo-sócio-histórica dos fatos e dos fenômenos da realidade.



## Referências bibliográficas

**PERRENOUD, Philippe.** *Dez novas competências para ensinar.*

Porto Alegre: Artmed, 2000.

A obra apresenta reflexões e experiências pautadas em dez competências, abrangendo questões como o trabalho em equipe e por projetos, as práticas de aprendizagem diferenciadas que promovem equidade, situações de aprendizagem que incorporam o uso das novas tecnologias, entre outras.

**PONTUSCHKA, Nídia N.; PAGANELLI, Tomoko I.; CACETE, Núria H.** *Para ensinar e aprender Geografia.* São Paulo: Cortez, 2007.

A obra apresenta metodologias e experiências que permitem a reflexão sobre o espaço geográfico e possibilitam pensar a aprendizagem significativa no ensino da Geografia.

**SANTOS, Milton.** *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção.*

São Paulo: Hucitec, 1996.

A obra analisa o espaço geográfico a partir da difusão dos objetos técnicos, explorando o que chama de meio técnico-científico-informacional.

**SANTOS, Milton.** *Pensando o espaço do homem.* 5. ed. São Paulo: Edusp, 2009.

A obra trata das transformações do espaço geográfico provocadas pelos seres humanos, analisando a territorialização das práticas sociais na globalização e inter-relacionando as categorias de espaço e tempo.

**SOLÉ, Isabel.** *Estratégias de leitura.*

Porto Alegre: Artmed, 1998.

A obra apresenta uma reflexão sobre a necessidade de ampliação das estratégias de leitura no ambiente escolar por meio de ações que podem ser realizadas e a fim de favorecer a interpretação e compreensão de textos.

**VICKERY, Anitra.** *Aprendizagem ativa nos anos iniciais do Ensino Fundamental.* Porto Alegre: Penso, 2016.

A obra trata de elementos teóricos e práticos relacionados à aprendizagem ativa, na qual o aluno é visto como protagonista do seu próprio aprendizado, explorando estratégias de ensino que favorecem a aprendizagem de alta qualidade.

**YGOTSKY, Lev.** *Pensamento e linguagem.* São Paulo: Martins Fontes, 1991.

A obra trata da inter-relação entre o pensamento e a linguagem explorando as diferentes fases do desenvolvimento intelectual da criança.

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

A obra apresenta inúmeras facetas relacionadas à prática educativa, abordando questões sobre planejamento do docente, sequências didáticas e de conteúdo, organização social da classe, relações interativas na sala de aula, recursos didáticos, avaliações, entre outras.

MODERNA



# MODERNA



ISBN 978-65-5816-117-2



9 786558 161172