

# *Ciências Humanas e Suas Tecnologias*

## Manual do Professor de Geografia Volume 1



# Apresentação

O material didático da *Coleção EJA Educação Profissional* foi elaborado a partir do documento base do *Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na modalidade de Educação de Jovens e Adultos*, tendo como pressupostos alguns princípios e fundamentos pedagógicos: compreensão do trabalho como princípio educativo; pesquisa como fundamento da formação, por entendê-la como modo de produção de conhecimentos e de entendimento da realidade, além de contribuir para a construção da autonomia intelectual dos educandos; integração do currículo; valorização dos diferentes saberes no processo de ensino e aprendizagem; e o trabalho como princípio educativo.

Nos livros que compõem a coleção, as abordagens das áreas dos conhecimentos são embasadas na perspectiva de complexos temáticos, ou seja, em temas gerais comuns ligados entre si. Temas que abrangem os conteúdos mínimos a serem abordados sob o enfoque de cada área do conhecimento; possibilitam a compreensão do contexto em que os alunos vivem; atendem às condições intelectuais e sociopedagógicas dos alunos; garantem um aprofundamento progressivo ao longo do material; e promovem o aprofundamento e a ampliação do conhecimento do aluno.

A abordagem dos materiais didáticos é centrada em resoluções de problemas, ou seja, no início da unidade são propostos os problemas, dilemas reais vividos pela sociedade e, a partir da disciplina, são fornecidos dados e fatos buscando a solução dos problemas propostos.

Para efetivar a integração das diferentes áreas do conhecimento, articulando-as ao mundo do trabalho, são utilizados grandes temas integradores: sociedade e trabalho; ciência e tecnologia e trabalho; saúde e trabalho; linguagens e trabalho; entre outros.

Em cada volume da coleção, a disciplina é dividida em unidades que, por sua vez, são separadas em capítulos. Cada unidade conta com seção inicial de abertura, em que é colocado o problema gerador; conteúdos desenvolvidos de modo a propiciar a construção de soluções para o problema inicial por meio de atividades, propostas de reflexão, análise de situações, simulação de cenários para tomada de decisão que são intercalados ao conteúdo em estudo; atividades de reflexão, de análise, de pesquisa e de produção (oral e escrita); seção final de sistematização da unidade, retomando o percurso de aprendizagem e relacionando-o ao problema inicial.

Com a intenção de desenvolver ideias e conceitos, ampliando os conhecimentos do educando de maneira estimulante e participativa, as obras contam ainda com sugestões de livros e *sites*, nos quais o aluno poderá realizar pesquisas para explorar as conexões entre as áreas do conhecimento.

Por meio da participação de todos os envolvidos no processo educacional, o material foi desenvolvido de modo que o trabalho dos alunos se desenvolva de maneira prazerosa e significativa.

# Orientações aos Professores

## Orientações aos Professores

### Orientações Gerais do Volume

O presente volume está fundamentado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, definidas pela Resolução nº 2, de 30 de janeiro de 2012, e nas Matrizes de Referências para o Enem, que têm como base uma proposta de reformulação do Ensino Médio, a partir de uma perspectiva interdisciplinar, assim como a construção e o desenvolvimento de competências e habilidades por parte dos estudantes.

A escolha dos conteúdos foi pensada nas modalidades de Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional de Jovens e Adultos, visando à construção e ao desenvolvimento das competências e habilidades que servirão de base para a formação de cidadãos críticos e participativos.

Os conceitos e temas geográficos são abordados, neste volume, de maneira prática e contextualizada, na tentativa de facilitar o trabalho discente e a compreensão por parte dos estudantes. Outro ponto importante, que merece destaque, é a interdisciplinaridade dos conteúdos organizados, a fim de garantir a relação entre as diferentes disciplinas do Ensino Médio, proposta base das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio.

Com uma abordagem prática e atual dos conteúdos, o professor terá em mãos uma importante ferramenta para dinamizar suas aulas e garantir seu papel de mediador dentro do processo de ensino-aprendizagem.

### Objetivos Gerais do Volume

Os objetivos gerais deste volume estão fundamentados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, definidas pela Resolução nº 2, de 30 de janeiro de 2012, na qual os estudantes devem consolidar e aprofundar os conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental, possibilitando o prosseguimento de estudos. A preparação básica para o trabalho e a cidadania, além de formação ética e desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico, bem como a compreensão dos fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática, também estão entre os objetivos deste volume.



## Princípios Pedagógicos Gerais do Volume

Para a elaboração deste volume, em primeiro lugar, foi levada em consideração a faixa etária do público-alvo, neste caso, jovens e adultos. Nesse sentido, os conteúdos trazem sempre exemplos práticos que possibilitem uma relação com os espaços de vivência dos estudantes. Essa abordagem tem como objetivo despertar o interesse dos estudantes em relação aos conhecimentos geográficos, facilitando assim a preparação para o mercado de trabalho e para o exercício da cidadania. Além desses, outros princípios pedagógicos também nortearam a organização deste volume, como a busca pela formação autônoma dos indivíduos e assegurar sua participação na produção do conhecimento.

Nesse sentido, as avaliações devem levar em conta esses princípios, na tentativa de verificar se os objetivos foram alcançados ao longo do processo de ensino-aprendizagem.

## Articulação do Conteúdo

A geografia é uma ciência que reúne e estuda os saberes de outras áreas do conhecimento, para realizar a análise integrada dos fenômenos que ocorrem no espaço geográfico. Dessa forma, é fácil identificar a inter-relação entre a geografia e as demais disciplinas escolares, como, por exemplo:

- **Língua portuguesa:** a análise e interpretação documental e a produção de resultados, indispensável em todas as ciências, é um exemplo de como a linguagem e os códigos são intrínsecos à geografia. Por isso, é de extrema importância que os estudantes compreendam essa relação e que os professores estimulem a leitura e a produção de textos ligados a diferentes temas.
- **Matemática:** gráficos e mapas, ligados diretamente à matemática, são indispensáveis na construção e descrição do conhecimento geográfico. Dessa forma, a interdisciplinaridade pode se dar por meio da análise matemática dos dados e do cálculo de escalas presentes em mapas e cartas.
- **Física:** vários ramos da geografia trabalham diretamente com a física, dentre eles a climatologia, a hidrografia, a geomorfologia e a astronomia. Nesse sentido, muitos conteúdos podem ser trabalhados em conjunto com a física, como a formação do relevo terrestre, os elementos climáticos, o estudo dos astros, dentre outros.
- **Biologia:** a distribuição espacial dos ecossistemas terrestres, estudado pela geografia, está diretamente ligada à biologia. Desse modo, a ecologia é um dentre vários assuntos que podem ser trabalhados em conjunto com a biologia.
- **Sociologia:** a partir da década de 1970, com a reformulação do pensamento geográfico, muitos conceitos passaram a ser compartilhados com as demais ciências humanas, dentre elas a sociologia. Dentre esses conceitos estão: nação, território, nacionalismo, fundamentalismo, democracia e muitos outros. A integração entre a geografia e a sociologia escolar se faz, principalmente, no reconhecimento desses conceitos por parte dos alunos.
- **História:** a construção do espaço geográfico, objeto de estudo da geografia, só pode ser compreendido a partir de uma análise histórica. Sem dúvida, a multidisciplinaridade entre a geografia e a história é a mais facilmente reconhecida e é a que na prática apresenta a maior gama de possibilidades de ações dentro do ambiente escolar.

- **Química:** embora à primeira vista seja difícil relacionar a geografia e a química, em muitos conteúdos ocorre profunda interação entre elas. Um exemplo é o estudo dos recursos energéticos. Enquanto a geografia se preocupa com a distribuição espacial desses recursos e seus impactos sobre a economia e sobre os ambientes naturais, a química procura trabalhar com a composição deles. Essa mesma lógica pode ser feita com outros assuntos, como: a estrutura da Terra, de rochas e minerais, a questão da água, a poluição ambiental, etc.

## Atividades Complementares

Visando complementar e contextualizar os assuntos trabalhados neste volume, algumas atividades complementares podem ser realizadas, por exemplo:

- **Aulas de campo:** o trabalho da observação e a coleta de dados no campo, onde ocorre o fenômeno geográfico estudado, facilita a identificação e a análise do problema. As aulas de campo servem para trabalhar quase tudo dentro da geografia, uma vez que o seu objeto de estudo é o espaço geográfico, palco da relação entre homem e ambiente.
- **Seminários:** os seminários são importantes para o trabalho pedagógico, pois estimulam a pesquisa, a análise e a discussão dos temas propostos. Isso contribui para a formação crítica dos estudantes.
- **Confecção de maquetes:** trabalhar com a construção de maquetes é uma ótima alternativa para reforçar os conteúdos da geografia no ambiente escolar. As maquetes topográficas, por exemplo, além de estimular a prática de manuseio de materiais, permitem a representação da realidade de uma forma simples e de fácil compreensão.
- **Práticas de laboratório:** muitos conteúdos da geografia podem ser trabalhados a partir de práticas de laboratório. Um exemplo é o estudo da crosta terrestre, que pode ser realizado a partir da análise de amostras de solo, rochas, minerais, fósseis, dentre outros.
- **Imagens, vídeos e filmes:** com a difusão das tecnologias da informação, sobretudo a internet, é muito fácil ter acesso a imagens e vídeos para trabalhar no ambiente escolar. A utilização desses recursos amplia a possibilidade de assimilação dos conteúdos e a compreensão dos estudantes, na medida em que torna muitos assuntos menos abstratos.
- **Blogs e redes sociais:** os *blogs* e as redes sociais têm se mostrado ferramentas importantes em relação à participação e discussão da população referente a diversos temas. Além de permitir o contato entre informações, facilita também a interação entre usuários. Explorar esse recurso pode estreitar as relações entre professor, conteúdo e estudantes.

## Sugestão de Planejamento

Este livro foi elaborado para apoiar os processos de ensino e aprendizagem da disciplina de geografia ao longo do primeiro semestre das modalidades de Educação de Jovens e Adultos e Educação Profissional de Jovens e Adultos – Ensino Médio.

Nesse sentido, sugere-se que os conteúdos do livro sejam distribuídos de forma sequencial, uma vez que para compreenderem certos assuntos, os estudantes deverão obter alguns pré-requisitos. Porém, a organização dos conteúdos deve ser pensada visando sempre à realidade e às necessidades dos estudantes.

Cada conteúdo possui uma proposta de atividade, que pode servir tanto para reforçá-lo quanto para avaliar o processo de ensino-aprendizagem, o que permitirá ao professor realizar as intervenções necessárias. Recomenda-se a utilização de atividades complementares (a exemplo das sugeridas no item anterior), que podem ser facilmente adaptadas aos conteúdos, a fim de disponibilizar uma maior diversidade de práticas, visando reforçar a aprendizagem.

## Sugestões de Leitura

Para subsidiar teoricamente e metodologicamente as práticas pedagógicas dinamizando as aulas, sugerem-se:

- ANDRADE, M. C. de. *Geografia: ciência e sociedade*. Recife: Editora da UFPE, 2008.
- CASTRO, I. E. de. *Geografia: conceitos e temas*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.
- FURTADO, C. *Formação econômica do Brasil*. São Paulo: Moderna, 1998.
- GUERRA, A. T. *Novo dicionário geológico-geomorfológico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2011.
- LACOSTE, Y. *Geografia: isso serve, em primeiro lugar, para fazer a guerra*. [S.l.]: Papyrus, 2001.
- PRADO JUNIOR, C. *Formação do Brasil contemporâneo*. São Paulo: Brasiliense, 1972.
- SANTOS, M. *A natureza do espaço*. São Paulo: Edusp, 2008.
- \_\_\_\_\_. *Metamorfoses do espaço habitado*. São Paulo: Hucitec, 1988.
- \_\_\_\_\_. *Por uma geografia nova*. São Paulo: Hucitec/Edusp, 1978.
- \_\_\_\_\_. *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*. São Paulo: Record, 2000.
- THÉRY, H.; MELO, N. A. de. *Atlas do Brasil: disparidades e dinâmicas do território*. São Paulo: Edusp, 2009.
- ROSS, J. L. S. *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 2005.
- HOLANDA, S. B. de. *Raízes do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.
- IBGE. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br>>.
- FAO. Disponível em: <<https://www.fao.org.br/edsaasa.asp>>.
- FUNAI. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/>>.
- ONU. Estatísticas: gráficos e mapas. Disponível em: <[http://www.unwater.org/statistics\\_res.html](http://www.unwater.org/statistics_res.html)>.
- WWF. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br>>.
- INPE. Disponível em: <<http://www.obt.inpe.br/prodes/>>.
- IPCC. Disponível em: <[http://www.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/portuguese](http://www.ipcc.ch/pdf/reports-nonUN-translations/portuguese/)>.

## Vídeos

- *A história das coisas*. Direção: Annie Leonard. Estados Unidos, 2008.
- *Crianças do Consumo – a comercialização da infância*. Direção: Adriana Barbaro e Jeremy Earp, 2008.
- *Chico Mendes. O preço da floresta*. Direção: Rodrigo Astiz. Brasil, 2008.
- *Encontro com Milton Santos*. Direção: Silvio Tendler. Caliban Produções Cinematográficas, 2006.
- *Educação ambiental na escola: ação e participação*. Pia Sociedade de São Paulo, 2008.
- *Vidas secas*. Direção: Nelson Pereira dos Santos. Brasil, 1963.
- *Mar sem fim – navegando do Oiapoque ao Chuí*. Direção: João Lara Mesquita. Brasil, 2009.
- *O veneno está na Mesa*. Direção: Silvio Tendler, 2011.
- *Vozes contra a globalização*. Direção: Carlos Estévez. Espanha, 2006.

# Orientações Didáticas

## Unidade 1

### Orientações Gerais

**Os homens e o espaço geográfico** estão entre os temas centrais desta unidade. Para facilitar a compreensão por parte dos estudantes, é indispensável demonstrar como a geografia está inserida no cotidiano das pessoas. Questionar os estudantes quanto à importância da geografia. Reunir elementos presentes no dia a dia dos alunos que demonstrem as relações com os conhecimentos da disciplina. Isso ajudará na compreensão de que, mesmo despercebidos, os elementos da ciência geografia estão presentes em nosso cotidiano.

O estudo da **evolução da ciência geográfica** nas sociedades é indispensável para os estudantes compreenderem o emprego e a importância da geografia. A exposição de situações-problemas, em que os estudantes terão que usar os conhecimentos geográficos para resolvê-los, pode ajudar a desenvolver esse conteúdo em sala de aula. Utilizar questões atuais, como o avanço da fronteira agrícola sobre o Cerrado e a Amazônia, a construção de usinas hidrelétricas na região Norte do país ou a questão da seca na região Nordeste. Descrever os problemas e orientar os estudantes quanto à busca de solução, auxiliará na compreensão de como a geografia atua na identificação e possível solução de questões sociais, econômicas e ambientais.

Comentar como muitas nações se apropriaram dos conhecimentos geográficos para conquistar territórios. Citar exemplos históricos, como a colonização da América e o imperialismo europeu. Comentar que por muito tempo a geografia se prestou apenas ao desenvolvimento de estratégias na busca por territórios e recursos naturais.

Após reconhecerem o papel da geografia na sociedade, é de extrema importância que os estudantes compreendam os **conceitos geográficos**. Dentre eles, merece destaque o de **lugar**. Questionar a relação entre o lugar de vivência dos estudantes e os demais lugares do espaço geográfico, mostrando a forte ligação do lugar na construção de nossa identidade.

Além disso, é indispensável demonstrar as relações existentes entre os lugares. Caso esse lugar se encontre em áreas rurais, por exemplo, demonstrar a ligação com as cidades, no que diz respeito ao abastecimento de alimentos à população e matérias-primas para as indústrias; ou, no caso contrário, demonstrar como o campo necessita da cidade para produzir. Levar o aluno a perceber que os lugares estão ligados por uma complexa teia de relações sociais, políticas, econômicas e históricas.

Os estudantes devem perceber que o conceito de lugar, como sustenta um dos mais brilhantes geógrafos brasileiros, Milton Santos, se constitui na dimensão da existência manifestada no cotidiano das pessoas, ou seja, por meio das interações estabelecidas entre homem e meio, associado, portanto, à identidade.

O **espaço geográfico**, objeto de estudo da geografia, é outro conceito que merece destaque. Os estudantes devem levar em consideração o tipo de trabalho que resultou na construção ou reconstrução dos espaços. Nas grandes cidades, por exemplo, o papel das atividades industriais e de serviços, e, em áreas rurais, a agricultura, a pecuária ou o extrativismo. Devem ser levados em conta também os elementos naturais que influenciaram no ordenamento dos espaços, como rios, montanhas, solos, vegetação, dentre outros.

## O espaço geográfico em transformação

A **paisagem** é mais um conceito geográfico que merece destaque devido à sua importância para a análise do espaço geográfico. Fazer com que os estudantes percebam a paisagem em outras perspectivas, não somente aquela construída pelo senso comum. Mostre que ela pode ser percebida pelos diferentes sentidos e que está carregada de elementos naturais e socialmente construídos.

Por fim, o conceito **território** fecha esta primeira parte dos estudos. Enfatizar que o território vai além dos domínios do poder de um Estado. Muitos grupos sociais criam seus próprios territórios. Um exemplo comum é o criado pelo tráfico de drogas em muitas cidades brasileiras, que se sobrepõe ao poder do Estado. Instigar os estudantes a pensar o território como fruto das relações de poder e não só como a base física na qual um país exerce sua soberania.

## Objetivos Gerais

- Abordar os principais conceitos ligados à ciência geográfica e como eles foram sendo construídos ao longo da evolução da humanidade.
- Incluir no vocabulário deles conceitos ligados à geografia.
- Auxiliar o aluno a reconhecer a importância dos estudos geográficos e a aplicação desses conhecimentos nas diferentes escalas.
- Auxiliar o aluno a identificar e propor soluções para problemas de ordem social, econômica e ambiental.
- Abordar a importância estratégica da geografia ao longo da história, bem como a hierarquização e diferenciação dos territórios a partir das relações de poder.
- Fazer o aluno reconhecer a complexa teia de relações sociais, políticas, econômicas e históricas existentes entre os diferentes lugares do espaço geográfico.
- Proporcionar análise das relações entre elementos naturais e culturais que resultam na (re)construção do espaço geográfico.
- “Ler” as paisagens geográficas, identificando elementos naturais e/ou culturais que os compõem.

## Conteúdos Privilegiados

- Os homens e o espaço.
- A geografia no cotidiano.
- A evolução da ciência geográfica nas sociedades.
- Conceitos geográficos.
- Lugar.
- Região.
- Espaço geográfico.
- Paisagem.
- O espaço geográfico em transformação.
- Território.



# Orientações Específicas e Respostas das Atividades

## Página 13

### Abertura

Incentivar a turma a ativar seus conhecimentos prévios e a levantar hipóteses sobre o assunto, identificando possibilidades de solução para o problema. De que forma alguém que não conhece a cidade em que está pode localizar um determinado local? E quem conhece a cidade, de que modo pode agir? Ajudar a turma a identificar situações cotidianas em que são utilizados conhecimentos geográficos.

## Página 14



### Reflexão

Sugestão de resposta: Os seres humanos utilizam os conhecimentos geográficos em praticamente tudo o que fazem. Para se locomoverem entre diferentes lugares, por exemplo, observam as características do ambiente e criam referências para facilitar a localização. Devem conhecer as características de seus ambientes para plantarem, se vestirem, construir, entre outras atividades. A geografia, portanto, é parte integrante da vida dos seres humanos.



### Análise

Questionar os alunos quanto à importância da geografia. Além dos exemplos citados, reunir elementos presentes no dia a dia dos alunos, que demonstrem as relações com os conhecimentos da disciplina. Isso ajudará na compreensão de que, mesmo despercebidos, os elementos da ciência geografia estão presentes no cotidiano.

## Página 15

Trabalhar em conjunto com os professores de história, tendo como objetivo criar nos alunos uma visão interdisciplinar dos conteúdos.

## Página 16



### Análise

Os alunos deverão levar em consideração a utilização do relevo e dos recursos naturais no que diz respeito à organização da pólis. O fato de os prédios mais importantes estarem localizados na porção mais alta do terreno era uma estratégia para proteger as classes mais importantes da pólis.



1)

- a. Sugestão de resposta: Podemos perceber que os seres humanos se relacionam por meio de suas atividades e técnicas. Na imagem da enchente, por exemplo, as ações humanas contribuíram para o alagamento. As tecnologias, como na imagem da abertura das terras agrícolas, aceleram a alteração das paisagens. Nas cidades, os problemas de poluição atmosférica e esgoto a céu aberto são reflexos das relações pouco harmoniosas com os ambientes.
- b. Sugestão de resposta: Os alunos podem citar vários problemas, dentre eles:
  - As enchentes em áreas urbanas – solução: planejamento urbano e conscientização da população quanto à questão do lixo e ocupação de áreas de risco.
  - O desmatamento para abertura de áreas agrícolas – solução: melhor aproveitamento de áreas já utilizadas para a agricultura e criação de legislação ambiental mais rígida.
  - O esgoto a céu aberto – solução: planejamento urbano mais eficaz.
  - A poluição atmosférica nas grandes cidades – solução: desenvolvimento de fontes de energia menos poluentes e criação de um órgão fiscalizador para orientar e punir os poluidores.

O professor deve propor situações-problema em que os alunos terão que usar os conhecimentos geográficos para resolvê-los. Utilizar questões atuais, como o avanço da fronteira agrícola sobre o Cerrado e a Amazônia, a construção de usinas hidrelétricas na região Norte do país ou a questão da seca na região Nordeste. Descrever os problemas e orientar os alunos quanto à busca de solução. Assim, eles poderão compreender como a geografia atua na identificação e possível solução de questões sociais, econômicas e ambientais.

2) **Resposta:** alternativa **b**.

3)

- a. Sugestão de resposta: Apesar de o conhecimento geográfico ser essencial em questões militares, a geografia na atualidade se presta a muitos outros objetivos, como na descrição e solução de problemas de ordem social, política, econômica e ambiental.
- b. Sugestão de resposta: o exército dos Estados Unidos bombardeou diques que serviam para controlar as cheias dos rios da região, por meio do conhecimento sobre o relevo, o clima e a hidrografia.

O professor deve comentar como muitas nações se apropriaram dos conhecimentos geográficos para conquistar territórios. Citar exemplos históricos, como a colonização da América e o imperialismo europeu. Comentar que por muito tempo a geografia se prestou apenas ao desenvolvimento de estratégias na busca por territórios e recursos naturais.

## Página 21



Sugestão de resposta:

O **lugar** é o espaço de vivência das pessoas, onde elas moram, trabalham e se relacionam. Cada lugar possui características próprias, como paisagens e costumes.

A **região**, por sua vez, se caracteriza por possuir aspectos naturais e humanos que se diferenciam dos demais locais do espaço geográfico. Está relacionada, portanto, à diferenciação de áreas.

Já o **espaço geográfico** é o conjunto de lugares da superfície da Terra, palco das ações humanas.

A **paisagem** é constituída de elementos naturais e/ou humanos que podem ser percebidos pelos sentidos, principalmente pela visão.

E, por fim, o **território** está ligado às relações de poder existente no espaço geográfico. Esse poder pode ser exercido por uma nação ou até mesmo por grupos menores, como é o caso do território do tráfico em várias cidades brasileiras. Esses grupos delimitam os espaços necessários à sua sobrevivência ou aos seus interesses, criando, portanto, um território.

Auxiliar os alunos a buscar seus conhecimentos prévios para construir os conceitos.

## Página 23



- 1) O professor deve questionar a relação entre o lugar de vivência dos alunos e os demais lugares do espaço geográfico. Caso esse lugar se encontre em áreas rurais, por exemplo, demonstrar a ligação com as cidades no que diz respeito ao abastecimento de alimentos à população e às matérias-primas para as indústrias; ou, no caso contrário, demonstrar como o campo necessita da cidade para produzir. Levar o aluno a perceber que os lugares estão ligados por uma complexa teia de relações sociais, políticas, econômicas e históricas.
- 2) **Resposta:** alternativa d.

Comentar com a turma que Antônio Gonçalves da Silva, o Patativa do Assaré, foi um compositor brasileiro que, como tantos outros, registrou, com grande propriedade, as questões associadas à fome e à vida nordestina. Seu vínculo e identidade com a figura do povo sofrido eram carregados de sentimento. Assim, *Triste partida* trata de um dos conceitos estruturantes da ciência geográfica: o lugar. Esse conceito, como sustenta um dos mais brilhantes geógrafos brasileiros, Milton Santos, se constitui na dimensão da existência manifestada no cotidiano das pessoas, ou seja, por meio das interações estabelecidas entre homem e meio, associado, portanto, à identidade.

## Página 24



Fazer com que os estudantes percebam as diferenças existentes entre os locais do espaço geográfico, sejam elas humanas ou naturais. Isso facilitará a compreensão do conceito geográfico de região.

## Páginas 25-26



- 1) Sugestão de resposta: Elementos naturais, como árvores (embora plantadas pelo homem), e culturais, como prédios, casas, calçadas e outros, compõem a imagem.
- 2) Sugestão de resposta: A imagem expressa as transformações ou a construção das paisagens a partir do trabalho humano.
- 3) Sugestão de resposta: Os alunos devem levar em consideração o tipo de trabalho que resultou na construção ou reconstrução dos espaços. Nas grandes cidades, por exemplo, o papel das atividades industriais e de serviços, e, em áreas rurais, a agricultura, pecuária ou o extrativismo. Devem ser levados em conta os elementos naturais que influenciaram na organização dos espaços, como os rios, as montanhas, o solo, a vegetação, etc.

## Página 27



- 1) Orientação: os estudantes devem perceber a diferença entre os elementos que compõem as paisagens naturais e humanas.



O exercício de perceber as paisagens pode ser realizado não só com a visão, mas também com os demais sentidos, o que ajudará os estudantes a compreenderem que a paisagem geográfica é formada não só por elementos estáticos, mas também dinâmicos, como cheiros, sons, entre outros.

- 2) **Resposta:** alternativa d.
- 3) **Resposta:** alternativa a.

## Página 29



### Análise

Explicar aos alunos que o espaço geográfico está em constante transformação. Estudar e compreender essas transformações que estão entre os principais objetivos da geografia. Nesse sentido, os estudantes devem adquirir a habilidade de identificar as transformações que ocorrem em seus locais de vivência, assim como os motivos pelos quais ocorrem e quais impactos essas mudanças podem acarretar em suas vidas.

## Página 30

Os estudantes devem perceber nas imagens a apropriação do homem sobre os ambientes naturais e os seus diferentes usos, assim como a diferenciação das áreas ocasionada pelo interesse do capitalismo.

## Página 31

O conceito de território vai além dos domínios do poder de um Estado. Muitos grupos sociais criam seus próprios territórios, como no caso citado no enunciado da questão. A organização espacial dos diferentes grupos sociais nas grandes cidades brasileiras reflete essa lógica. Grupos de imigrantes, camelôs e até mesmo jovens – como é o caso dos praticantes de *skate*, se organizam em determinados locais da cidade, onde exercem certo tipo de influência e poder.

## Página 32



### Análise

- 1) **Reposta:** alternativa b.

2)

- a. Sugestão de resposta: Território é um espaço delimitado, sobretudo por relações de poder, como é o caso do território de um país, ou o território do tráfico.
- b. Sugestão de resposta: A ausência do Estado ou de uma organização eficiente do poder público faz surgir novas organizações territoriais, definidas por poderes paralelos que estabelecem leis próprias, uma vez que nem sempre as necessidades de certos grupos sociais são atendidos pelas leis do estado.

## Páginas 33-34



### Sistematização

- 1) Sugestão de resposta: A paisagem descrita na música contém um rio, cachoeiras e um povoado.
- 2) Sugestão de resposta: “Vai ter barragem no salto do Sobradinho”.
- 3) Sugestão de resposta: O alagamento de áreas devido à construção de uma barragem e, conseqüentemente, o deslocamento da população.
- 4) Sugestão de resposta: Utilização de fontes alternativas de energia, como a eólica, a solar e a biomassa; utilização de áreas menos impactantes, do ponto de vista socioambiental, para a instalação das unidades hidroelétricas; uso racional da energia, evitando desperdícios.

## Unidade 2

### Orientações Gerais

O tema central desta unidade é o **território brasileiro**, a sua construção ao longo da história e as suas potencialidades naturais. Em um primeiro momento, é abordado o **território antes dos portugueses, bem como a formação e expansão do território brasileiro** após o achamento do Brasil. Juntamente ao professor de história, promover pesquisas e atividades a respeito dos povos nativos que habitavam a América antes dos colonizadores, objetivando a compreensão da organização social deles e o resgate de suas memórias. Traçar estratégias que promovam a multidisciplinaridade dos conteúdos aplicados. Para isso, trabalhar em conjunto com os professores de história, fazendo com que os conteúdos trabalhados em ambas as disciplinas se complementem.

Enfatizar a **importância das atividades econômicas na formação do território brasileiro**. Fazer com que os estudantes investiguem quais atividades econômicas eram desenvolvidas em suas regiões no período do Brasil Colônia. Promover uma conexão com a disciplina de história, articulando os conteúdos com os professores dessa disciplina.

Comentar com os estudantes que a economia colonial brasileira no século XVI ficou restrita à exploração do território, principalmente à extração do **pau-brasil**. A sua exploração, apesar de não ter contribuído para a ocupação do território, permitiu o reconhecimento de áreas, que mais tarde viriam a ser ocupadas pelos portugueses. Dar ênfase à produção de **cana-de-açúcar**, primeira atividade econômica que visou o povoamento do Brasil. Fazer com que os estudantes percebam que um dos principais fatores que levaram Portugal a investir na empresa açucareira no Brasil foi o fato de o açúcar ser um produto muito lucrativo, além de o mercado europeu garantir elevada demanda ao produto. Outras atividades econômicas merecem destaque, como a **pecuária**, que teve papel fundamental na ocupação de áreas do interior.

Dar ênfase à **atividade mineradora**. Levar os estudantes a perceber que o grande aumento da população, durante o desenvolvimento da atividade mineradora no Brasil colônia, deu-se devido à imigração incentivada pela oferta de trabalho nas regiões mineradoras e pela esperança de enriquecimento rápido. Esse último motivo pode ser chamado de “febre do ouro”.

Para finalizar esta primeira etapa da unidade, dar ênfase ao fato de o acúmulo de capital pela **atividade cafeeira** ter refletido diretamente na distribuição da indústria brasileira. A concentração industrial na região Sudeste do Brasil é reflexo dos investimentos propiciados pelo capital cafeeiro, acumulados, sobretudo, no século XIX.

É importante também ressaltar a incipiente integração entre os diferentes lugares do território durante o período colonial e imperial no Brasil. O espaço geográfico nos períodos colonial e imperial era constituído por atividades econômicas isoladas, não havendo um espaço geográfico integrado. Muitos autores comparam a economia do período com um “arquipélago”, ou seja, formado por um conjunto de ilhas econômicas isoladas, como a cana-de-açúcar, a mineração e o café. Os poucos caminhos terrestres e as ferrovias que passaram a existir, a partir do desenvolvimento da cafeicultura, ligavam as áreas de produção agrícola ou de mineração aos portos, e o comércio externo se fazia por meio do transporte marítimo.

Dando sequência à unidade, serão priorizados os **recursos naturais e sua apropriação pelas sociedades**. Demonstrar para os estudantes as preocupações mundiais em relação à disponibilidade de recursos naturais e às questões ambientais, levando a compreensão da necessidade de mudanças no modelo de consumo atual, visando o desenvolvimento sustentável.

Alguns conceitos devem ser trabalhados com os estudantes, como os de **recursos naturais**, **recursos naturais renováveis** e **recursos naturais não renováveis**. Além disso, é indispensável o reconhecimento dos impactos ambientais e econômicos do uso desses recursos. Instigar os estudantes a investigar a qualidade dos ambientes locais e promover aulas de campo em locais como rios, parques, lagos e outros. Fazer com que percebam os principais focos de poluição dos rios, solos, água e ar, na tentativa de criar hábitos saudáveis e sustentáveis. Incentivar os estudantes a investigar quais são as principais formas de poluição e degradação dos espaços locais. Para isso, deverão ser consideradas a organização dos espaços e as atividades econômicas desenvolvidas em cada local, como, por exemplo, a presença de atividades agrícolas ou industriais.

Promover debates e discussões sobre a **água**, um dos temas ambientais mais polêmicos da atualidade. Fazer com que os alunos percebam a sua importância e desenvolver ações para promover o uso racional desse recurso.

Os impactos sobre os **solos** é outro assunto que merece destaque. A realização de atividades agrícolas próximas aos leitos de rios é responsável por uma série de problemas ambientais, como a contaminação dos lençóis freáticos por agrotóxicos e a erosão do solo com o subsequente assoreamento dos rios. Essa erosão é responsável, em parte, pela diminuição da fertilidade do solo, devido à perda de nutrientes. Esse processo pode ser ainda mais agravado quando esses cultivos ocorrem sob a forma de monoculturas, que consomem elementos específicos do solo por um período longo.

Comentar com os estudantes que em muitas regiões do Brasil podem ser registrados intensos processos de **desmatamento** para a realização das monoculturas de exportação, que reduzem significativamente a biodiversidade local. Já as **queimadas**, principais agentes emissores de CO<sub>2</sub> pelo Brasil, além das poluições industriais, são responsáveis, em parte, pela contaminação do ar, o que causa diversos problemas respiratórios na população, como bronquite e enfisema, dependendo da quantidade e do tempo de exposição a tais compostos.

Discutir com os estudantes a necessidade do desenvolvimento de **fontes de energia alternativas** em substituição das convencionais. Demonstrar a eles que quanto mais diversificada a matriz energética de um país, menos vulnerável ele será em relação a possíveis crises energéticas mundiais. Salientar a urgência na utilização de fontes de energia renováveis e menos impactantes aos ambientes naturais.

Comentar com os estudantes que a origem dos combustíveis fósseis está associada ao soterramento de matéria orgânica, juntamente com sedimentos lacustres ou marinhos. O tempo natural de formação dos hidrocarbonetos não acompanha o atual ritmo de exploração de recurso em nosso planeta, uma vez que estudos preveem o consumo total das reservas atuais em até cem anos.

Para finalizar a unidade, trabalhar com os estudantes o conceito de **sustentabilidade**, indispensável para as discussões ambientais. Esse conceito deve estimular ações que visem o uso adequado e racional dos recursos naturais e a preservação dos ambientes naturais.

## Objetivos Gerais

- Proporcionar a compreensão da organização social e territorial dos nativos que habitavam a América antes da chegada dos colonizadores, objetivando o resgate de suas memórias.
- Auxiliar o aluno a reconhecer a multidisciplinaridade dos conteúdos.
- Evidenciar as atividades econômicas ligadas à formação do território brasileiro, sobretudo em escala local.
- Tratar o reconhecimento da importância das atividades econômicas na formação e expansão do território brasileiro.
- Abordar as relações entre os espaços locais e globais nas diferentes épocas, levando em conta as questões econômicas e as relações de poder.
- Analisar de maneira crítica a disponibilidade e a demanda de recursos naturais e as questões ambientais nas diferentes escalas.

## Conteúdos Privilegiados

- A formação e a expansão do território brasileiro.
- O território antes dos portugueses.
- A chegada dos portugueses e as atividades econômicas.
- A expansão do território brasileiro.
- As atividades econômicas na formação do território brasileiro.
- Os recursos naturais e as sociedades.
- Recursos naturais.
- Sustentabilidade.



# Orientações Específicas e Respostas das Atividades

## Página 35

### Abertura

Desenvolver com os estudantes a noção de escala. Citar exemplos de fenômenos geográficos que ocorrem em diferentes escalas. É importante fazer com que eles aprendam a pensar o global e agir no local.

## Página 37



- 1) Resposta pessoal.
- 2) Sugestão de resposta: Tupi-Guarani, Jê e outros grupos. Essa conclusão pode ser tomada pelo fato de o território desses povos se localizar nas proximidades do litoral, local onde foram realizados os primeiros contatos entre exploradores e nativos.

## Página 38



Juntamente com o professor de história, promover pesquisas e atividades a respeito dos povos nativos que habitavam a América antes dos colonizadores, objetivando a compreensão de sua organização social e o resgate de suas memórias.

## Página 40



É de extrema importância que os alunos reconheçam o papel dos bandeirantes e jesuítas na expansão do território brasileiro durante os primeiros séculos da colonização portuguesa. Isso facilitará a compreensão da formação do nosso território e como ele passou a ter a configuração atual.

## Página 41



### Análise

- 1) Sugestão de resposta: Usucapião é o direito à posse de um determinado imóvel, rural ou urbano, obtido por meio do uso dele por determinado tempo.
- 2) Sugestão de resposta: Os dois atribuem o direito à posse das terras àqueles que as ocupam por determinado tempo.

## Página 43



### Análise

- 1) Sugestão de resposta: O trabalho diplomático brasileiro, a exemplo do realizado pelo Barão do Rio Branco, garantiu a anexação de quase um milhão de quilômetros quadrados de terras no período imperial e no início da república.
- 2) Sugestão de resposta: A diplomacia é a melhor saída para evitar conflitos armados entre os países.
- 3) Sugestão de resposta: Os jesuítas e bandeirantes contribuíram para a ocupação e a exploração das terras a oeste do Tratado de Tordesilhas, pertencentes à Espanha. A ocupação dessas áreas por esses grupos e posteriormente a introdução de atividades econômicas, como a mineração, deram o direito dessas terras aos portugueses, firmado por meio do Tratado de Madri.

O professor deve traçar estratégias que promovam a multidisciplinaridade dos conteúdos aplicados. Para isso, trabalhar em conjunto com os professores de história, fazendo com que os conteúdos trabalhados em ambas as disciplinas se complementem.

## Página 44



### Reflexão

Fazer com que os alunos investiguem quais atividades econômicas eram desenvolvidas em suas regiões no período do Brasil Colônia. Promover uma conexão com a disciplina de história, articulando os conteúdos com os professores dessa disciplina.

## Página 46



### Análise

**Resposta:** alternativa **b**.

A economia colonial brasileira no século XVI ficou restrita à exploração do território, principalmente à extração do pau-brasil. A sua exploração, apesar de não ter contribuído para a ocupação do território, permitiu o reconhecimento de áreas que mais tarde viriam a ser ocupadas pelos portugueses.

## Página 47



### Reflexão

Vários fatores levaram os portugueses a escolher o Nordeste para o cultivo da cana-de-açúcar, como o clima e os solos (massapê) propícios e de maior proximidade aos mercados europeus.



### Análise

**Resposta:** alternativa **a**.

Um dos principais fatores que levaram Portugal a investir na atividade açucareira no Brasil foi o fato de o açúcar ser um produto muito lucrativo, além de o mercado europeu garantir elevada demanda para ele.

## Página 48



### Reflexão

Sugestão de resposta: Como a ocupação do território estava restrita às áreas canavieiras, a medida serviu para a ocupação de novas áreas do interior, ampliando o domínio dos portugueses sobre o território.

## Página 49



### Análise

Sugestão de resposta: Os rios se constituíram como principais vias de deslocamento pela região, facilitando a exploração e o transporte dos produtos extraídos das matas.

## Página 50



### Análise

1) **Resposta:** alternativa c.

O professor deve comentar que o grande aumento da população durante o desenvolvimento da atividade mineradora no Brasil Colônia se deu em decorrência da imigração, incentivada pela oferta de trabalho nas áreas de mineração e pela esperança de enriquecimento rápido. Este último motivo pode ser chamado de “febre do ouro”.

2) **Resposta:** alternativa e.

O professor deve comentar que o espaço geográfico nos períodos colonial e imperial era constituído por atividades econômicas isoladas, não havendo um espaço geográfico integrado. Muitos autores comparam a economia do período com um arquipélago, ou seja, formado por um conjunto de ilhas econômicas isoladas, como a cana-de-açúcar, a mineração e o café. Os poucos caminhos terrestres e as ferrovias que passaram a existir, a partir do desenvolvimento da cafeicultura, ligavam as áreas de produção agrícola ou de mineração aos portos, e o comércio externo se fazia por meio do transporte marítimo.

## Página 51



### Análise

**Resposta:** alternativa a.

Dar ênfase ao fato de o acúmulo de capital pela atividade cafeeira ter se refletido diretamente na distribuição da indústria brasileira. A concentração industrial na região Sudeste do Brasil é reflexo dos investimentos propiciados pelo capital cafeeiro, acumulados, sobretudo, no século XIX.





- 1) Fazer com que o estudante perceba as questões sociais e econômicas envolvidas na disputa. Neste caso, como ambas as justificativas são relevantes, a imparcialidade é uma boa saída para a construção da resposta.
- 2) Sugestão de resposta: Por meio da diplomacia e da negociação pacífica.

Retomar o conceito de diplomacia. Fazer os estudantes perceberem que a melhor saída para esse tipo de situação é a negociação. Procure fazer com que eles descartem qualquer forma de violência para resolver a questão, principalmente pelo fato de envolver pessoas inocentes.

- 3) Sugestão de resposta: Entre as sugestões devem estar presentes aquelas que privilegiem a cooperação entre os países, evitando danos sociais, ambientais e econômicos, como, por exemplo, o uso compartilhado dos recursos naturais e humanos.
- 4) Em quais momentos da história brasileira ocorreram situações parecidas como a apresentada no texto? Como foram resolvidas essas situações?

Sugestão de resposta: Desde o achamento do Brasil ocorreram situações semelhantes. Primeiro, entre Portugal e Espanha, resolvidos por meio dos tratados de Tordesilhas e de Madri. Após a independência, ocorreram algumas questões de terras travadas com países vizinhos, como as questões de Palmas, Amapá, Acre e outras, resolvidas, em sua maioria, por meio da diplomacia.

Retomar as questões ligadas à formação das fronteiras brasileiras, realizando uma comparação com o exemplo fictício tratado no texto.

Demonstrar para os estudantes as preocupações mundiais em relação à disponibilidade de recursos naturais e às questões ambientais, levando à compreensão da necessidade de mudanças no modelo de consumo atual, visando ao desenvolvimento sustentável.

## Página 55



- 1) Sugestão de resposta: Renováveis: água, ar, solos, alimentos e combustíveis, como o etanol e o biodiesel. Não renováveis: petróleo, minerais, e outros.
- 2) **Resposta:** alternativa c.



Instigar os estudantes a investigar a qualidade dos ambientes locais. Promover aulas de campo em locais como rios, parques, lagos e outros. Fazer com que percebam os principais focos de poluição dos rios, solos, água e ar, na tentativa de criar hábitos saudáveis e sustentáveis.

## Página 58



- 1) Incentivar os estudantes a investigar quais são as principais formas de poluição e degradação dos espaços locais. Para isso, deverão ser levadas em conta a organização dos espaços e as atividades econômicas desenvolvidas em cada local, como, por exemplo, a presença de atividades agrícolas ou industriais.
- 2) Sugestão de resposta: Entre as medidas que podem ser tomadas para combater o problema da escassez de água, estão: evitar o desperdício, não poluir os corpos hídricos e utilizar a água de maneira racional.
- 3) **Resposta:** alternativa e.

Promover debates e discussões sobre a água, um dos temas mais polêmicos da atualidade. Fazer com que os estudantes percebam a sua importância e desenvolvam ações para promover o uso racional desse recurso.



### Análise

#### 1) **Resposta:** alternativa c.

Explicar aos alunos que a realização de atividades agrícolas próximas aos leitos de rios é responsável por uma série de problemas ambientais, como a contaminação dos lençóis freáticos por agrotóxicos e a erosão do solo, com o subsequente assoreamento dos rios. Essa erosão é responsável, em parte, pela diminuição da fertilidade do solo por causa da perda de nutrientes. Esse processo pode ser ainda mais agravado quando esses cultivos ocorrem sob a forma de monoculturas, que consomem elementos específicos do solo por um período longo. Em muitas regiões do Brasil, podem ser registrados intensos processos de desmatamento para a realização das monoculturas de exportação, que reduzem significativamente a biodiversidade local. As queimadas, principais agentes emissores de CO<sub>2</sub> pelo Brasil, além das poluições industriais, são responsáveis pela contaminação do ar, o que causa diversos problemas respiratórios, como bronquite e enfisema, dependendo da quantidade e do tempo de exposição a tais compostos.

#### 2)

- a. Sugestão de resposta: Lixiviação é o processo que sofrem as rochas e solos ao serem lavados pelas águas das chuvas. Laterização é o processo característico das regiões tropicais de clima úmido e estações chuvosas e secas alternadas, acarretando a remoção da sílica, bem como o enriquecimento dos solos e das rochas em ferro e alumina.
- b. Sugestão de resposta: As curvas de nível criam obstáculos à descida da água, diminuindo sua velocidade e sua ação erosiva.



### Análise

#### 1) Sugestão de resposta: O desenvolvimento de fontes alternativas de energia torna os países menos suscetíveis a crises energéticas, como as que ocorrem com o petróleo, além de oferecerem combustíveis menos poluentes e de fontes renováveis.

Discutir com os estudantes a necessidade do desenvolvimento de fontes de energia alternativa em substituição das convencionais. Demonstrar a eles que, quanto mais diversificada a matriz energética de um país, menos vulnerável ele será em relação às possíveis crises energéticas mundiais. Salientar a urgência da utilização de fontes de energia renováveis e menos impactantes aos ambientes naturais.

#### 2) **Resposta:** alternativa a.

Comentar que a origem dos combustíveis fósseis está associada ao soterramento de matéria orgânica juntamente com sedimentos lacustres ou marinhos. O tempo natural de formação dos hidrocarbonetos não acompanha o atual ritmo de exploração de recurso em nosso planeta, uma vez que estudos preveem o consumo total das reservas atuais em até cem anos.

## Página 63



### *Pesquisa*

Sugestão de resposta: O Brasil se destaca na extração de nióbio, ferro, manganês, alumínio e também pedras preciosas.

## Página 64



### *Reflexão*

Os recursos minerais são considerados estratégicos, principalmente em relação às demandas econômicas, pois são largamente utilizados nos processos produtivos.

## Página 65



### *Sistematização*

- 1) Sugestão de resposta: O consumo racional consiste em evitar o desperdício, consumir apenas o necessário, dar preferência a produtos produzidos com matéria-prima reciclável, diferentemente do consumo irracional, que não leva em conta esses fatores. Comentar que o consumo racional é também chamado de consumo consciente, consumo sustentável e consumo responsável.
- 2) Sugestão de resposta: O consumo irracional aumenta a demanda por matéria-prima, além de promover o desperdício dos recursos naturais e aumentar a produção de lixo.
- 3) Sugestão de resposta: O consumo racional é um dos meios para atingirmos a sustentabilidade, pois reduz o consumo de recursos naturais, aumenta a utilização de produtos reciclados, evita o desperdício e a produção de lixo, e essas atitudes são requisitos básicos para garantirmos qualidade de vida para as atuais e futuras gerações.



## Unidade 3

### Orientações Gerais

O tema do início desta unidade são as **questões ambientais**. O processo de conscientização ambiental torna-se mais dinâmico e eficaz a partir do desenvolvimento de atividades e aulas de campo, de forma que os alunos consigam conciliar teoria e prática. Essas aulas podem ser realizadas em zoológicos, parques, áreas de preservação ambiental, praças e no próprio pátio da escola, onde os alunos terão maior proximidade com os recursos naturais.

Comentar com os estudantes que a outra face da revolução tecnológica vivida nas últimas décadas e as formas de apropriação da natureza, na maioria dos casos nada harmoniosas, geram prejuízos irreversíveis aos ambientes naturais e à qualidade de vida das populações. Nesse sentido, os estudantes devem adquirir a habilidade de reconhecer os impactos causados pelas técnicas humanas sobre os ambientes naturais e seus reflexos sobre a sociedade.

Reforçar o conceito de **desenvolvimento sustentável**, já trabalhado na unidade anterior, que foi proposto em 1972, durante a Primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo, na Suécia. O seu principal objetivo é a preservação dos recursos naturais em benefício das gerações presentes e futuras. Aproveitar o “gancho” e trabalhar com os estudantes alguns dos princípios dispostos na Declaração de Estocolmo. A Declaração de Estocolmo, criada durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em 1972, deu origem a uma agenda política internacional, que priorizou o debate e a busca de modelos de crescimento econômico sustentáveis. Incentivar os alunos a perceber e investigar se as recomendações da Declaração de Estocolmo estão sendo seguidas pelos envolvidos. Trabalhar também algumas das recomendações dispostas na Agenda 21, procurando realizar debates e discussões sobre ela. Utilizar também o Protocolo de Kyoto, sobretudo para demonstrar aos alunos o debate entre ambientalistas e desenvolvimentistas.

Demonstrar aos alunos as dificuldades enfrentadas na implementação de políticas ambientais em comunidades pobres. Fazer com que os alunos percebam que não há como criar políticas de preservação ambiental sem antes resolver as questões sociais, sobretudo, relacionadas à pobreza.

Outro tema de destaque na unidade é o das mudanças climáticas, como o **aquecimento global**, defendidas por muitos cientistas e governos de vários países. Segundo os que defendem a ideia da existência de um aquecimento global, esse fenômeno poderá acarretar vários problemas, como: elevação do nível do mar, derretimento da cobertura de gelo, diminuição da disponibilidade dos recursos hídricos, alterações nos ecossistemas, desertificação, comprometimento da agricultura, diminuição da qualidade de vida das populações, dentre outros.

Porém, é bom deixar bem claro aos estudantes que o aquecimento global é apenas uma hipótese e como tal não possui uma comprovação científica. Além do mais, existem várias correntes que negam a ocorrência desse aquecimento, criticando, inclusive, a fidelidade e a metodologia das pesquisas que resultaram na formulação dessa hipótese. Instigar os alunos a buscar maiores informações sobre o tema para dinamizarem as discussões.

Trabalhar as questões ambientais em escala local a partir de exemplos práticos. Orientar os alunos quanto à busca de informações sobre as atividades que comprometem o equilíbrio dos ambientes locais. Além da identificação do problema, fazer com que os alunos apresentem soluções viáveis à resolução das questões de ordem socioambientais.

Entre os temas ambientais, alguns merecem destaque. O lançamento de dióxido de enxofre e de nitrogênio na atmosfera, a partir da queima de carvão e de combustíveis fósseis, torna as águas da chuva carregadas de ácido sulfúrico ou ácido nítrico. Ao caírem na superfície, alteram a composição química do solo e das águas, destroem florestas e lavouras, atacam estruturas metálicas, monumentos e edificações.

Nos ambientes urbanos, a inversão térmica é um fenômeno climático que ocorre quando uma camada de ar quente se sobrepõe a uma camada de ar frio, impedindo o movimento ascendente do ar. Comentar com os estudantes que, nesse fenômeno, o ar frio fica estacionado na superfície, impedindo a dissipação das partículas de poluição. Fazer com que os alunos notem que está relacionado à temperatura do ar atmosférico e não necessariamente à emissão de poluentes.

A questão do lixo é mais um tema que merece destaque. A construção de aterros sanitários é uma das técnicas mais seguras e mais baratas para receber e tratar o lixo produzido diariamente pela população de uma cidade. Entre as doenças causadas pelo lixo doméstico, pode-se citar a cisticercose, a cólera, a disenteria, a febre tifoide, a filariose, a giardíase, a leishmaniose, a leptospirose, a peste bubônica, a salmonelose, a toxoplasmose, o tracoma, a triquinose, etc.

Orientar os alunos na realização da pesquisa por meio da sugestão de livros e *sites* confiáveis. Obter informações sobre a coleta e o destino do lixo em sua cidade junto aos órgãos responsáveis pelo serviço.

Demonstrar aos alunos que a oferta de serviços de saneamento básico está ligada à receita de cada estado brasileiro, ou seja, quanto maior a arrecadação dos estados, maior a oferta do serviço. Nesse sentido, o saneamento básico serve para medir o grau de desenvolvimento socioeconômico de uma localidade.

Incentivar os alunos a produzirem textos, cartazes e outros materiais sobre as questões ambientais. Propostas de redações são muito eficientes para trabalhar esses temas, além do mais favorecem a multidisciplinaridade, pois podem ser realizadas sob a supervisão dos professores de língua portuguesa, criando assim um ambiente interdisciplinar. Fazer com que os alunos identifiquem seus impactos sobre o meio ambiente, assim como promovam medidas que priorizem a preservação dos recursos naturais.

## Objetivos Gerais

- Explorar a necessidade de mudanças no modelo de consumo atual, priorizando o desenvolvimento sustentável.
- Explorar a conscientização em relação à preservação ambiental e ao uso sustentável dos recursos naturais.
- Evidenciar as condições dos ambientes locais.
- Destacar o desenvolvimento de ações e atitudes que priorizem a preservação dos ambientes naturais e dos patrimônios culturais.
- Enfatizar a importância de se estabelecer hábitos saudáveis e sustentáveis.
- Analisar e comparar, interdisciplinarmente, as relações entre preservação e degradação da vida no planeta, tendo em vista o conhecimento da sua dinâmica e da mundialização dos fenômenos culturais, econômicos, tecnológicos e políticos que incidem sobre a natureza, nas diferentes escalas – local, regional, nacional e global (PCN – EM).
- Apresentar os impactos causados pelas técnicas humanas sobre os ambientes naturais e seus reflexos sobre a sociedade.
- Explorar a relação entre os problemas ambientais e as questões de ordem socioeconômicas.

## Conteúdos Privilegiados

- Movimentos ambientais.
- A história dos movimentos ambientais.
- Principais questões ambientais na atualidade.
- Mudanças climáticas.
- Desmatamento.
- Problemas urbanos.

## Orientações Específicas e Respostas das Atividades

### Página 66

#### Abertura

O processo de conscientização ambiental torna-se mais dinâmico e eficaz a partir do desenvolvimento de atividades e aulas de campo, de modo que os estudantes consigam conciliar teoria e prática. Essas aulas podem ser realizadas em zoológicos, parques, áreas de preservação ambiental, praças e no próprio pátio da escola, onde os estudantes terão maior proximidade com os recursos naturais.

### Página 68



#### Análise

Sugestão de resposta: Impactos das atividades industriais sobre os ambientes naturais, esgotamento e contaminação dos recursos naturais, dentre outros.

Comentar que a outra face da revolução tecnológica vivida nas últimas décadas é a forma de apropriação da natureza, que muitas vezes gera prejuízos e desequilíbrios irreversíveis aos ambientes naturais e à qualidade de vida das populações. Nesse sentido, os estudantes devem adquirir a habilidade de reconhecer os impactos causados pelas técnicas humanas sobre os ambientes naturais e seus reflexos sobre a sociedade.

### Página 69



#### Reflexão

Os estudantes devem refletir sobre as consequências causadas pela degradação ambiental e pelo mau uso dos recursos naturais. Para isso, é importante que reconheçam os problemas ambientais locais que afetam a qualidade de vida da comunidade, como, por exemplo, a falta de saneamento básico, que contribui diretamente para o desenvolvimento de muitas doenças.

## Página 70



**Resposta:** alternativa e.

Comentar que o conceito de **desenvolvimento sustentável** foi proposto em 1972, durante a Primeira Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, em Estocolmo, na Suécia. O seu principal objetivo foi a preservação dos recursos naturais em benefício das gerações presentes e futuras.

Trabalhar com os estudantes alguns dos princípios dispostos na Declaração de Estocolmo, procurando realizar debates e discussões sobre eles. Incentivar os estudantes a perceber e investigar se os princípios estão sendo cumpridos pelos envolvidos.

## Página 72



Trabalhar com os alunos algumas das recomendações dispostas na *Agenda 21*, procurando realizar debates e discussões sobre elas. Incentivar os estudantes a perceber e investigar se as recomendações estão sendo seguidas pelos envolvidos.

## Página 73



Sugestão de resposta: O fato é que a maioria dos países não arriscou suas economias por conta de um acordo de ordem ambiental, mesmo que esse acordo trouxesse benefícios e melhorasse a qualidade de vida global.

Utilizar o Protocolo de Kyoto para demonstrar aos estudantes o debate entre ambientalistas e desenvolvimentistas.



## Análise

**Resposta:** alternativa **b**.

Comentar que o rápido crescimento da economia chinesa fez aumentar o consumo de energia elétrica, obtida por diversas formas, sobretudo por meio das termoelétricas, que utilizam como combustíveis o carvão mineral e o gás natural.

## Página 75



## Análise

Sugestão de resposta: Quanto maior a pobreza, menor é o acesso aos serviços básicos, como de saneamento, água tratada, coleta de lixo, saúde, educação, etc. Isso irá implicar danos ao meio ambiente, como o uso irracional dos recursos naturais, destino inadequado de resíduos, dentre outros. Outro fator importante é a conscientização por meio da educação. Quanto maior a educação ofertada à população, maior a conscientização em relação às questões ambientais.

Demonstrar aos estudantes as dificuldades enfrentadas na implementação de políticas ambientais em comunidades pobres. Fazer com que eles percebam que não há como criar políticas de preservação ambiental sem antes resolver as questões sociais, especialmente as relacionadas à pobreza.



## Pesquisa

A pesquisa é de extrema importância para o processo de ensino-aprendizagem, pois incentiva os estudantes a buscar o conhecimento. Porém, deve ser rigorosamente orientada pelo professor. Os estudantes devem buscar os indicadores socioeconômicos em órgãos oficiais, como o IBGE. Conhecer os indicadores relativos à economia (renda *per capita*, PIB, PNB, entre outros), saúde (mortalidade infantil, expectativa de vida e outros) e educação (escolaridade) permite que eles reconheçam a realidade do país.

## Página 76



### Análise

- 1) Sugestão de resposta: O Brasil está despontando como um dos países mais importantes no cenário geopolítico mundial. Além de ser o sétimo país mais rico do mundo na atualidade, possui grande representatividade perante a ONU como membro não permanente do Conselho de Segurança. Além disso, o Brasil é um país com grandes desafios sociais e ambientais. Nada mais sensato que esses eventos ocorram nos locais em que acontecem os maiores focos dos problemas.
- 2) **Resposta:** alternativa a.

A Declaração de Estocolmo, criada durante a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, em 1972, deu origem a uma agenda política internacional que priorizou o debate e a busca de modelos de crescimento econômico sustentáveis.

## Página 81



### Pesquisa

Segundo os defensores do aquecimento global, as atividades humanas que resultam na emissão de gases de efeito estufa estão entre as principais causas desse fenômeno. Dentre essas atividades, estão: atividades industriais, transporte, atividades agropecuárias, dentre outras. É importante também que os estudantes conheçam que existe uma corrente que nega a existência do aquecimento global. Levantar esse debate em sala de aula. Para isso, fazer com que os estudantes busquem informações sobre os dois lados desse debate.



### Análise

**Resposta:** alternativa c.

As mudanças climáticas previstas para o final deste século, provocadas pelo aquecimento global, irão acarretar vários problemas, como elevação do nível do mar, derretimento da cobertura de gelo, diminuição da disponibilidade dos recursos hídricos, alterações nos ecossistemas, desertificação, comprometimento da agricultura e diminuição da qualidade de vida das populações, entre outros.



- 1) **Resposta:** alternativa c.
- 2) Orientar os estudantes quanto à busca de informações sobre as atividades que comprometem o equilíbrio dos ambientes locais. Além da identificação do problema, fazer com que eles apresentem soluções viáveis para a resolução das questões de ordem socioambiental.



- 1) **Resposta:** alternativa a.

O lançamento de dióxido de enxofre e de nitrogênio na atmosfera, a partir da queima de carvão e de combustíveis fósseis, torna as águas da chuva carregadas de ácido sulfúrico ou ácido nítrico. Ao caírem na superfície, essas águas carregadas de ácido alteram a composição química do solo e das águas, destroem florestas e lavouras, atacam estruturas metálicas, monumentos e edificações.

- 2) **Resposta:** alternativa e.

A inversão térmica é um fenômeno climático que ocorre quando uma camada de ar quente se sobrepõe a uma camada de ar frio, impedindo o movimento ascendente do ar. Nesse fenômeno, o ar frio fica estacionado na superfície, impedindo a dissipação das partículas de poluição. Está relacionado à temperatura do ar atmosférico e não necessariamente à emissão de poluentes.

- 3)

- a. Sugestão de resposta: A concentração de materiais que armazenam calor de maneira rápida e a barreira criada pelos prédios à circulação do ar.
- b. Sugestão de resposta: A inversão térmica ocorre quando o ar quente se concentra sobre o ar frio, deixando este último estacionado na superfície. Esse fenômeno impede a dissipação dos poluentes atmosféricos, aumentando o risco de doenças respiratórias.





1) **Resposta:** alternativa d.

A construção de aterros sanitários é uma das técnicas mais seguras e mais baratas para receber e tratar o lixo produzido diariamente pela população de uma cidade. Dentre as doenças causadas pelo lixo doméstico, pode-se citar a cisticercose, a cólera, a disenteria, a febre tifoide, a filariose, a giardíase, a leishmaniose, a leptospirose, a peste bubônica, a salmonelose, a toxoplasmose, o tracoma, a triquinose, etc.

2) **Resposta:** alternativa b.

Algumas atividades humanas, como a impermeabilização do solo, o assoreamento dos rios, o depósito de lixo em córregos e rios, dentre outras, podem aumentar o risco de fenômenos naturais, como as enchentes.



1)

a. Os lixões, comuns em vários municípios brasileiros, são locais onde o lixo é depositado a céu aberto com pouco ou nenhum controle ambiental, o que acarreta enormes prejuízos aos ambientes naturais e às pessoas que trabalham nesses locais. De acordo com a legislação brasileira, os municípios têm até 2014 para extinguir os lixões e instalar os aterros sanitários, locais preparados para receber o lixo. Nesses locais, o lixo é classificado e não possui contato direto com o solo. Há também o controle de tratamento de gases e do chorume liberados pelo lixo.

b. Orientar os estudantes na realização da pesquisa por meio da sugestão de livros e *sites* confiáveis. Também é possível obter informações sobre a coleta e o destino do lixo em sua cidade, junto aos órgãos responsáveis pelo serviço.

2) Sugestão de resposta: De maneira geral, os estados e regiões mais ricos possuem maior oferta de serviços de saneamento. Demonstrar aos estudantes que a oferta de serviços de saneamento básico está ligada à receita de cada estado brasileiro, ou seja, quanto maior a arrecadação dos estados, maior a oferta de serviços. Nesse sentido, o saneamento básico serve para medir o grau de desenvolvimento socioeconômico de uma localidade.

Professor: lembrar aos estudantes de que uma redação é constituída por uma estrutura. Para dinamizar, a atividade pode ser realizada sob a supervisão dos professores de língua portuguesa, criando assim um ambiente interdisciplinar. Fazer com que os alunos identifiquem seus impactos sobre o meio ambiente e também que promovam medidas que priorizem a preservação dos recursos naturais.

## Unidade 4

### Orientações Gerais

Um dos temas centrais desta unidade é o **mundo globalizado**. Fazer com que os estudantes percebam que a ideia de globalização construída por eles está baseada em elementos do senso comum. Ao final do capítulo, irão perceber outros significados para o processo de globalização, desta vez com embasamento geográfico.

A **evolução da globalização** deve ser priorizada. Os estudantes devem perceber que a globalização evoluiu juntamente com o sistema capitalista. Muitos consideram o fenômeno global como um produto do capitalismo. Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio, é necessário que o aluno possua a clareza de que a globalização é decorrente da implementação de novas tecnologias de comunicação e informação, isto é, de novas redes técnicas, que permitem a circulação de ideias, mensagens, pessoas e mercadorias em um ritmo acelerado, e que acabaram por criar a interconexão entre os lugares em tempo simultâneo.

Entre as competências e habilidades que devem ser desenvolvidas pelos alunos, estão a identificação e a compreensão das formas de relações econômicas existentes entre os países na atualidade, além da importância de cada um dentro da divisão internacional do trabalho. Para isso, é fundamental o entendimento sobre as regras e as formas de organização do comércio internacional.

Um bom exemplo de trabalhar a globalização da economia é por meio do estudo das **transnacionais**. Os estudantes devem compreender as novas lógicas de produção que resultaram na expansão das transnacionais. É importante que essa compreensão propicie uma análise crítica sobre os benefícios e os malefícios causados pela expansão das empresas globais, principalmente nos países subdesenvolvidos, onde a atração do capital industrial internacional se deu de forma agressiva nas últimas décadas. Outro ponto importante que pode ser trabalhado em sala de aula é a chamada guerra fiscal, praticada por muitos municípios brasileiros na tentativa de atrair as transnacionais.

Os **problemas da globalização** também merecem destaque nessa unidade, como o desemprego tecnológico ou estrutural. Citar exemplos de como a tecnologia pode substituir o trabalho humano e promover a eliminação de postos de trabalho nos diferentes setores da economia.

Outro problema são as crises conjunturais, comuns na atual fase do capitalismo financeiro, que refletem diretamente sobre o comércio internacional e sobre a oferta de emprego. O Brasil, por exemplo, que depende diretamente das receitas geradas pelas exportações, deve possuir o máximo possível de parceiros econômicos, para que os efeitos das crises sejam minimizados. Essa é uma estratégia que vem dando certo, pois durante a crise norte-americana e europeia os efeitos no Brasil foram poucos sentidos, se comparados ao resto do globo.

A globalização deve ser estudada por diferentes enfoques. A unicidade global não está ligada somente a benefícios, como apresentam os defensores da globalização. Os problemas de ordem socioeconômica também se tornaram globais, atingindo cada vez mais pessoas pelo mundo. O fenômeno da globalização como uma construção do capitalismo, ao invés de igualar por meio da técnica os espaços e todos que vivem nele, se mostra uma ferramenta de exclusão e perpetuação das desigualdades regionais, sociais e econômicas.

O professor deve fazer os alunos perceberem que a cultura é um dos mais importantes patrimônios de um povo e a sua manutenção é essencial para que muitos elementos que a caracterizam não caiam no esquecimento. A identidade de um povo depende diretamente da manutenção de sua cultura.

Uma das principais críticas à globalização feitas pelo geógrafo Milton Santos, em seu livro *Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal*, é o fato de ela se manifestar de maneira perversa, pois é baseada, especialmente, nos interesses do capitalismo, o que acaba gerando um exército de excluídos em todo o planeta. Segundo ele, a pobreza, a fome, a violência, a mortalidade infantil e outros problemas foram intensificados com a globalização ao invés das tecnologias terem contribuído para diminuí-los.

## Objetivos Gerais

- Proporcionar a compreensão do atual processo de globalização como fruto do capitalismo e dinamizado pelas novas tecnologias de comunicação e informação, que aumentaram e aceleraram os fluxos de pessoas, mercadorias, capitais e informação pelo globo.
- Fazer o aluno identificar e compreender as relações econômicas existentes entre os países na atualidade, além do papel que cada um exerce dentro da divisão internacional do trabalho.
- Analisar e apresentar de forma crítica os prós e contras da expansão das empresas globais, sobretudo nos países subdesenvolvidos, onde a atração do capital industrial internacional se deu de forma agressiva nas últimas décadas.
- Criticar o processo de globalização e os diversos problemas ligados a ele.
- Auxiliar na realização da leitura do local de vivência, relacionando-o aos demais espaços regional e global.
- Aplicar produção de textos, relatórios e outros a partir de uma problematização.
- Elaborar problematizações, análises e discussões, como também solicitar produções de resultados ligados a diversos temas geográficos.
- Estimular a argumentação e opinião sobre diferentes temas ligados ao cotidiano.

## Conteúdos Privilegiados

- A história da globalização.
- Revolução tecnocientífica e globalização.
- Globalização da economia.
- Consequências da globalização.
- Desemprego estrutural.
- Desemprego conjuntural.
- Sociedade de consumo x sustentabilidade.
- Transformação de culturas.
- Globalização perversa.
- Movimentos antiglobalização.

## Orientações Específicas e Respostas das Atividades

### Página 92

#### Abertura

A abertura da unidade tem como objetivo fazer com que os estudantes percebam que a ideia de globalização construída por eles, nesta etapa da aprendizagem, é baseada em elementos do senso comum. Ao final do capítulo, o mesmo tipo de questionamento será feito, na tentativa de mostrar a evolução na percepção dos estudantes em relação ao que realmente significa o processo de globalização.

### Páginas 94-95



1) Sugestão de resposta: A globalização é um fenômeno que possui íntima relação com o sistema capitalista. Durante o capitalismo comercial, por exemplo, o contato dos comerciantes europeus com outros povos contribuiu para a troca de experiências culturais. Já no capitalismo industrial, a necessidade de formação de um mercado consumidor levou à criação de uma sociedade de consumo para os produtos industrializados europeus. Na atual fase do capitalismo, a globalização se manifesta nas relações financeiras, comerciais, industriais e políticas entre as nações.

2) **Resposta:** alternativa d.

Os estudantes devem perceber que a globalização evoluiu juntamente com o sistema capitalista. Muitos consideram o fenômeno global como um produto do capitalismo.

## Página 96



### Análise

- 1) A chamada revolução tecnocientífica alterou profundamente a vida das pessoas. Quem vivenciou essa revolução pode sentir bem essas transformações. É o caso dos transportes e da comunicação. Há poucas décadas, locomover-se pela superfície da Terra não era tão fácil, pois existiam poucos veículos e vias de transporte. A comunicação era ainda pior, pois as redes de telecomunicação ainda estavam se desenvolvendo e não existiam ainda a internet, o celular e muitos outros aparelhos que se tem hoje. O ritmo dos seres humanos era muito mais lento do que na atualidade.

- 2) **Resposta:** alternativa e.

Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio, é necessário que o aluno possua clareza de que a globalização é decorrente da implementação de novas tecnologias de comunicação e informação, isto é, de novas redes técnicas, que permitam a circulação de ideias, mensagens, pessoas e mercadorias em um ritmo acelerado, e que essas redes acabam por criar a interconexão entre os lugares simultaneamente.

## Página 99



### Análise

- 1) Sugestão de resposta: Mercosul, que foi criado em 1991, com o Tratado de Assunção, e é o maior bloco econômico da América do Sul. É formado pelo Brasil, Paraguai, Uruguai, pela Argentina e Venezuela. A zona de livre comércio entre os países foi formada em 1995. O Brasil e a Argentina lideram o Mercosul. Em 2012, o Paraguai perdeu o seu lugar no bloco devido ao golpe que ameaçou a sua democracia, e a Venezuela ingressou no bloco.
- 2) Sugestão de resposta: O comércio multilateral é realizado pelos países fora de seus blocos econômicos, em um tipo de comércio regulado pela OMC. Já os blocos econômicos são organizações econômicas regionais que visam fortalecer suas economias, além disso, as suas regras são próprias, não dependendo da OMC.

- 3) Resposta: F – F – V – V.
- 4) Sugestão de resposta:
- a. O comércio multilateral é marcado pela exigência de regras para que não haja países favorecidos.
  - b. O comércio multilateral é submetido às regras da OMC, diferentemente do realizado dentro dos blocos econômicos.

Entre as competências e habilidades que devem ser desenvolvidas pelos alunos, estão a identificação e a compreensão das formas de relações econômicas entre os países na atualidade, além da importância de cada um dentro da divisão internacional do trabalho. Para isso, é fundamental o entendimento sobre as regras e as formas de organização do comércio internacional.

## Página 100



### Análise

- 1) Sugestão de resposta: As empresas transnacionais podem aumentar a receita dos municípios por meio do pagamento de impostos, além de gerar empregos diretos e indiretos. Por outro lado, elas pagam salários baixos se comparados aos dos trabalhadores de seus países de origem, além de destinarem os lucros a seus países de origem e estarem envolvidas com problema ambientais.
- 2) Sugestão de resposta: As novas lógicas da produção industrial priorizam locais com mão de obra e matérias-primas baratas, legislações ambientais e trabalhistas menos rigorosas, isenções fiscais, dentre outros benefícios que geram menor custo de produção, assim aumentando a competitividade das empresas. Essas características são típicas de países subdesenvolvidos, como o Brasil.

Os estudantes devem compreender as novas lógicas de produção que resultaram na expansão das transnacionais. É importante que essa compreensão propicie uma análise crítica sobre os benefícios e os malefícios causados pela expansão das empresas globais, sobretudo nos países subdesenvolvidos, onde a atração do capital industrial internacional se deu de forma agressiva nas últimas décadas. Outro ponto importante que pode ser trabalhado em sala de aula é a chamada guerra fiscal, praticada por muitos municípios brasileiros na tentativa de atrair as transnacionais.

## Página 101



Levantar uma discussão sobre a globalização considerando não só os benefícios desse processo, mas também suas consequências negativas, como os prejuízos ambientais causados pelo aumento do consumo, pela exploração do trabalho, pelo aumento das desigualdades sociais, pela extinção das culturas locais, dentre outros.

## Página 103



Ajudar os alunos a perceber que desde bancos, escritórios, lojas e supermercados até as grandes indústrias e propriedades agrícolas, todos tiveram suas rotinas de trabalho bastante modificadas pelas inovações tecnológicas, como o uso cotidiano da internet e dos dispositivos móveis, que permitem todo tipo de operação a distância dos sistemas de controle de estoque e de segurança, dos equipamentos computadorizados, etc.

## Página 104



1) **Resposta:** alternativa c.

O menor emprego de mão de obra nas indústrias norte-americanas em relação às chinesas pela maior utilização de tecnologias em seus processos produtivos, fator diretamente relacionado ao desemprego estrutural ou tecnológico.

2) **Resposta:** alternativa a.

As crises conjunturais, comuns na atual fase do capitalismo financeiro, refletem-se diretamente sobre o comércio internacional. O Brasil, por exemplo, que depende diretamente das receitas geradas pelas exportações, deve manter o máximo possível de parceiros, para que os efeitos das crises sejam minimizados. Essa é uma estratégia que vem dando certo, pois, durante a crise norte-americana e europeia, os efeitos no Brasil foram pouco sentidos em comparação com o resto do globo.



- 3) Sugestão de resposta: Como o desemprego estrutural está ligado à utilização de novas tecnologias em substituição da mão de obra humana, uma das saídas para evitá-lo é a qualificação profissional.

A globalização deve ser estudada com diferentes enfoques. A unicidade global não está ligada somente a benefícios, como apresentam os defensores da globalização. Os problemas de ordem socioeconômica também se tornaram globais, atingindo cada vez mais pessoas pelo mundo. O fenômeno da globalização, como uma construção do capitalismo, ao invés de igualar, por meio da técnica, os espaços e todos que vivem nele, mostra-se uma ferramenta de exclusão e perpetuação das desigualdades regionais, sociais e econômicas.

## Páginas 109-110



### Análise

1)

- a. Sugestão de resposta: Músicas, filmes, comidas, roupas e muitos outros.
- b. Sugestão de resposta: Sim. A globalização está criando uma cultura global em detrimento de muitas culturas locais que, por sua vez, vêm caindo no esquecimento.
- c. Sugestão de resposta: Os estudantes podem dar várias respostas para essa questão. Porém, é fundamental que reconheçam a importância dos elementos culturais locais, por mais que em muitos lugares esses elementos estejam sufocados pelo modelo cultural difundido pela globalização.
- d. Sugestão de resposta: Entre as respostas, os estudantes devem citar elementos culturais locais e regionais que fazem parte do seu cotidiano, como comidas típicas, vestimentas, festas tradicionais, dentre outros.

O professor deve fazer com que os estudantes percebam que a cultura é um dos mais importantes patrimônios de um povo e a sua manutenção é essencial para não deixar caírem no esquecimento muitos elementos que a caracterizam. A identidade de um povo depende diretamente da manutenção de sua cultura.

2) **Resposta:** alternativa e.

Uma das principais críticas do geógrafo Milton Santos à globalização é o fato de ela se manifestar de maneira perversa, pois se baseia principalmente nos interesses do capitalismo, o que acaba gerando um exército de excluídos em todo o planeta. Segundo o autor, a pobreza, a fome, a violência, a mortalidade infantil e ainda outros problemas foram intensificados com a globalização, em vez de as tecnologias terem contribuído para diminuí-los.



## Sistematização

Procurar fazer com que todos os estudantes participem da atividade, realizando a leitura de seus textos, e percebam a evolução de suas ideias. O professor deve ser o mediador do debate, conduzindo-os de maneira dinâmica. Para isso, orientá-los a levantar questionamentos a si mesmo e aos colegas, depois apresentando soluções para essas indagações.

Após a realização da atividade, os alunos, junto ao professor, devem ler os textos produzidos. Eles devem perceber a evolução de suas ideias e dos colegas sobre o conceito de **globalização**. Na sequência, organizar um debate mediado sobre o tema “uma globalização mais humana”.