



Geografia

Manual exclusivo do aluno

UNIDADE 01 - BRASIL : E SUA RIQUEZA NATURAL

O território brasileiro pode ser localizado, no globo terrestre, de acordo com os hemisférios, as zonas térmicas e a distribuição das terras emersas. O país tem grande extensão nos sentidos longitudinal (leste-oeste) e latitudinal (norte-sul), o que resulta em diversos tipos de clima e paisagem.



O Morro da Igreja está entre os lugares mais altos da Região Sul do país. Nesse ponto do território, situado a 1.822 m de altitude, é comum a ocorrência de neve nos dias mais frios do inverno (SC, 2011).

CAPÍTULO 01 - LOCALIZAÇÃO DO BRASIL

Conhecer a localização do Brasil e suas dimensões nos ajuda a compreender a diversidade de paisagens do país.

1.1 Onde está o Brasil?

O Brasil está localizado no continente americano. A maior parte do território do país situa-se no Hemisfério Sul. Ao mesmo tempo, o Brasil está localizado inteiramente a oeste do Meridiano de Greenwich, no Hemisfério Ocidental.

Dimensões do território brasileiro

Com uma área de 8.515.692 km², quase o tamanho da Europa, o Brasil é o 5º maior país do mundo. Tem uma extensa costa, com 7.367 km, banhada pelo Oceano Atlântico, e faz limite com quase todos os países da América do Sul, exceto Chile e Equador. Em razão de sua vasta área, o território brasileiro apresenta grandes distâncias entre seus pontos extremos (figura 1).



Fonte: IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 6. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 91.

Analizando o mapa :

01. Em que zona climática se localiza a maior parte do litoral brasileiro?

02. Qual é o único ponto extremo do Brasil localizado no Hemisfério Norte?

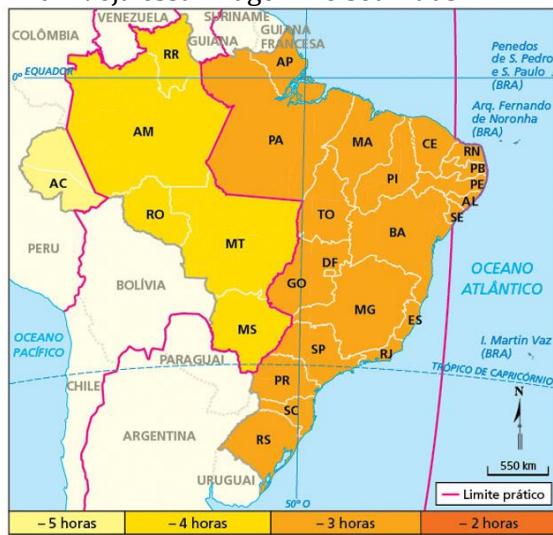
As longitudes e os fusos horários

As linhas de fusos horários são definidas pelos meridianos. Devido à extensão longitudinal do território, o Brasil se encontra dentro de quatro zonas de fusos horários.

Para evitar dois horários diferentes dentro dos limites de alguns estados brasileiros, estabeleceu-se

um desvio dentro dos limites teóricos dos fusos, conhecido como limite prático (figura 2).

O horário de Brasília, oficial do país, é regulado de acordo com a GMT — abreviação da expressão inglesa Greenwich Meridiano Time, que significa Hora do Meridiano de Greenwich — e apresenta três horas de atraso em relação ao horário do Meridiano de Greenwich. Veja essa imagem no seu Atlas



Fonte: IBGE 7 a 12. Disponível em: <http://7a12.ibge.gov.br/images/7a12/mapas/Brasil/brasil_fusos_horarios.pdf>.

As latitudes e as paisagens

Levando em consideração a posição do Brasil em relação aos trópicos e círculos polares, que delimitam as zonas térmicas da Terra, podemos notar que a maior parte do território brasileiro se encontra na zona Tropical. Este fator é determinante para o predomínio de climas tropicais no Brasil e para a existência de formações vegetais como as florestas tropicais e equatoriais.

No entanto, parte do território brasileiro está na zona Temperada do Sul, onde encontramos climas com temperaturas mais baixas do que no resto do país e paisagens naturais com tipos de vegetação adaptados a essas temperaturas (figura 3).



Figura 3. Geada no Parque Nacional de São Joaquim, em Urubici (SC, 2012). Espécies adaptadas às temperaturas baixas, como as araucárias, predominam na porção meridional do país.

As fronteiras do Brasil

Ao todo, o Brasil apresenta 23.102 km de fronteiras, sendo que 15.735 km são compostos por fronteiras terrestres e 7.367 km são fronteiras marítimas. Na América do Sul, o Brasil faz fronteira com quase todos os países do continente, com exceção apenas do Chile e também do Equador, o que representa toda a faixa de limitações terrestres do nosso país.



O Brasil faz fronteira com quase todos os países da América do Sul

Já nas áreas oceânicas, as fronteiras brasileiras estendem-se durante todo o Oceano Atlântico e são formadas quase que totalmente por praias e regiões completamente habitáveis, elevando o potencial turístico brasileiro. Vale lembrar que, além do espaço terrestre, o Brasil detém soberania sobre 12 milhas além do litoral (Mar Territorial), sem falar nas zonas

contíguas e zonas econômicas exclusivas, que foram estabelecidas em tratados internacionais.

Em geral, quando falamos em território brasileiro, falamos em um espaço muito amplo e privilegiado, pois, além de ser um dos maiores países do mundo, o Brasil também é um dos que possuem as maiores áreas habitáveis e produtivas. Isso acontece porque os países maiores do que o nosso apresentam, em geral, muitas áreas inóspitas, como regiões polares, montanhosas ou desérticas, o que praticamente inexiste no Brasil. Portanto, em termos naturais, podemos dizer que o Brasil é um espaço dotado de inúmeras riquezas e importâncias.

1.2 Relevo e hidrografia

O relevo e a hidrografia do Brasil influenciam a ocupação do território, as atividades econômicas e a organização do espaço no país.

O relevo brasileiro

Localizado numa área considerada tectonicamente estável, o relevo brasileiro é, em geral, bastante antigo e foi desgastado ao longo de milhões de anos por processos erosivos. Em razão do clima predominantemente tropical, os principais agentes erosivos responsáveis pelo desgaste do relevo são aqueles ligados à dinâmica climática, como as chuvas abundantes, os ventos, as altas temperaturas e os rios.

Grande parte do terreno apresenta altitudes médias inferiores a 1.000 metros. O ponto mais alto do país é o Pico da Neblina, com 2.994 m. Se comparado a outras elevações existentes na América do Sul, como as montanhas da Cordilheira dos Andes, algumas com mais de 6.000 m, o Brasil não apresenta grandes elevações. Veja a figura 4.



Fonte: IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 6. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 88.

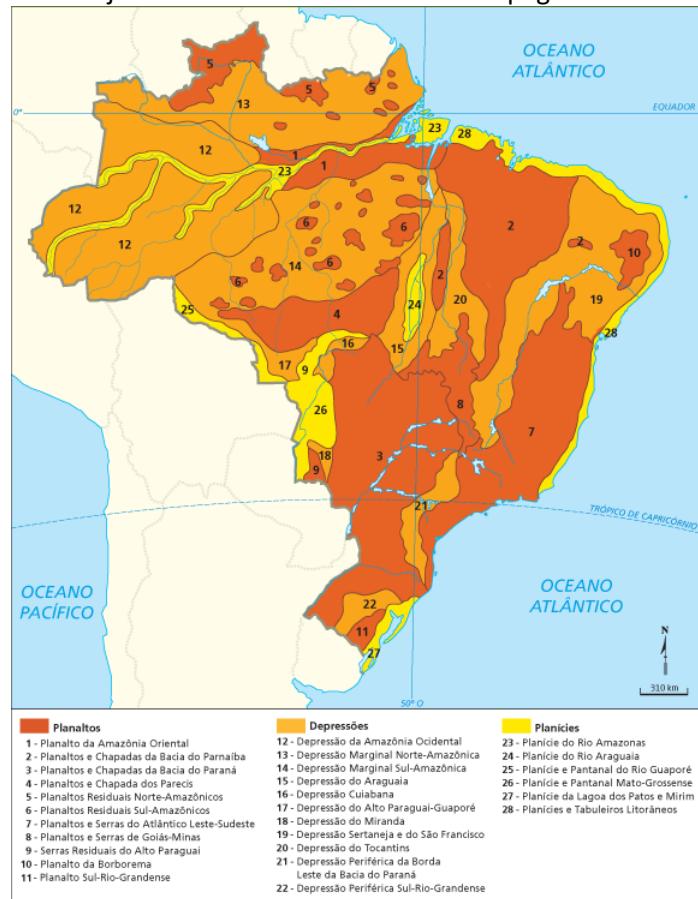
As principais unidades de relevo

Observe no mapa (figura 5) que as principais formas de relevo no Brasil são os planaltos, as depressões e as

planícies, de acordo com a classificação do geógrafo Jurandyr Ross.

Os planaltos abrangem a maior área do território nacional e somam onze unidades. Há também onze unidades de depressões e seis de planícies.

Veja detalhado na página 05



Fonte: Elaborado com base em ROSS, Jurandyr L. Sanches (Org.). *Geografia do Brasil*. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2001. p. 53.

Planícies

As planícies são terrenos relativamente planos formados pela deposição de sedimentos de origem fluvial, marinha ou lacustre. A Planície do Rio Amazonas, por exemplo, é resultado do acúmulo de sedimentos transportados pelo rio (figura 6). As planícies litorâneas do Nordeste e do Sudeste do Brasil recebem sedimentos do Oceano Atlântico.

LUIZ
CLAUDIO
MARIGO/T
YBA



Planaltos

- 1 - Planalto da Amazônia Oriental
- 2 - Planaltos e Chapadas da Bacia do Parnaíba
- 3 - Planaltos e Chapadas da Bacia do Paraná
- 4 - Planaltos e Chapada dos Parecis
- 5 - Planaltos Residuais Norte-Amazônicos
- 6 - Planaltos Residuais Sul-Amazônicos
- 7 - Planaltos e Serras do Atlântico Leste-Sudeste
- 8 - Planaltos e Serras de Goiás-Minas
- 9 - Serras Residuais do Alto Paraguai
- 10 - Planalto da Borborema
- 11 - Planalto Sul-Rio-Grandense

Depressões

- 12 - Depressão da Amazônia Ocidental
- 13 - Depressão Marginal Norte-Amazônica
- 14 - Depressão Marginal Sul-Amazônica
- 15 - Depressão do Araguaia
- 16 - Depressão Cuiabana
- 17 - Depressão do Alto Paraguai-Guaporé
- 18 - Depressão do Miranda
- 19 - Depressão Sertaneja e do São Francisco
- 20 - Depressão do Tocantins
- 21 - Depressão Periférica da Borda Leste da Bacia do Paraná
- 22 - Depressão Periférica Sul-Rio-Grandense

Planícies

- 23 - Planície do Rio Amazonas
- 24 - Planície do Rio Araguaia
- 25 - Planície e Pantanal do Rio Guaporé
- 26 - Planície e Pantanal Mato-Grossense
- 27 - Planície da Lagoa dos Patos e Mirim
- 28 - Planícies e Tabuleiros Litorâneos



Figura 6. A Planície do Rio Amazonas é resultado do acúmulo de sedimentos e detritos orgânicos trazidos pelo rio, que tornam o solo de suas margens fértil e propício à agricultura (AM, 2007).

Depressões

Terrenos de baixa altitude em relação ao entorno, muito desgastados pela erosão, as depressões apresentam relevo relativamente plano e com desníveis suaves.

Todas as depressões brasileiras são relativas, isto é, encontram-se em nível mais baixo que o dos terrenos que as cercam, mas acima do nível do mar. Elas se formaram como consequência do desgaste dos planaltos.

Nas principais depressões brasileiras, como as amazônicas, a Sertaneja, a do São Francisco e a Periférica Sul-Rio-Grandense, os terrenos não costumam ultrapassar os 200 metros de altitude. A Depressão Periférica da Borda Leste da Bacia do Paraná é a que alcança as maiores altitudes. Veja a figura 7.

MAURICIO SIMONETTI/PULSAR IMAGENS



Figura 7. Área de transição do Planalto do Atlântico Leste-Sudeste para a Depressão Periférica, em Botucatu (SP, 2009).

Os planaltos

Os planaltos brasileiros sofreram muito desgaste devido à ação dos agentes externos.

Os mais extensos são os Planaltos e Chapadas da Bacia do Paraná, os Planaltos e Chapadas da Bacia do Parnaíba e os Planaltos e Serras do Atlântico Leste-Sudeste (figura 8).

ALE SANTOS/SAMBAPHOTO



Figura 8. As serras são conjuntos de montanhas e morros com relevo bastante acidentado, formadas por processos tectônicos e esculpidas pela erosão. Na foto, Serra da Mantiqueira (MG, 2011).

Os rios brasileiros

O Brasil possui a maior rede fluvial do mundo e milhões de brasileiros dependem dos rios para sobreviver, utilizando suas águas para fins como:

irrigação agrícola para o cultivo nas margens ou nas proximidades dos rios;

abastecimento de água para fins residenciais, comerciais e industriais;

pesca, servindo como fonte de alimentos para cidades, comunidades ribeirinhas e indígenas;

produção de energia elétrica, com a construção de usinas hidrelétricas que aproveitam a força da água;

navegação e transporte, facilitando o deslocamento de pessoas e mercadorias, principalmente em rios de planícies. Em rios que atravessam regiões com diferenças significativas de altitude o transporte fluvial só é possível por meio da construção de escusas (figura 9).



Figura 9. Barcaça de transporte de grãos saindo de eclusa na hidrovia Tietê-Paraná, em Barbosa (SP, 2013).

As regiões e bacias hidrográficas

Em função das variações do relevo, alguns rios drenam para si todos os cursos de água de determinada área. Essa área, chamada de bacia hidrográfica, compreende o rio principal e todos os seus afluentes, riachos e córregos que o alimentam.

Em 2008, o Ministério do Meio Ambiente produziu um Plano Nacional de Recursos Hídricos, no qual alguns rios com pequena extensão e vazão do litoral brasileiro foram agrupados em regiões hidrográficas. O Brasil possui 12 regiões hidrográficas, como mostra a figura 10.

1.3 Brasil regiões hidrográficas



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 6. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 105.

Bacia Amazônica

Abrangendo 45% do território brasileiro e partes do território de outros oito países sul-americanos, a Bacia Amazônica é a maior bacia hidrográfica do planeta e seu principal rio é o Rio Amazonas, que movimenta a maior quantidade de água entre todos os rios da Terra.

Os rios dessa bacia são bastante utilizados para a navegação e o nível de suas águas sobe durante os meses mais chuvosos, alagando áreas de várzea. As cheias dos rios influenciam a vida da população que vive nessas áreas, cria animais ou cultiva próximo às margens.

Bacia do Paraná

Essa bacia é formada pelo Rio Paraná e seus afluentes, como os rios Tietê e Paranapanema, importantes vias de navegação nas regiões Centro-Oeste, sudeste e Sul do país.

Na Bacia do Paraná existem diversas usinas hidrelétricas, incluindo a de Itaipu, a maior do país, que fornece energia para a Região Sudeste.

No Brasil, mais da metade da energia elétrica é produzida em hidrelétricas. O sistema de produção e transmissão é interligado. Dessa forma, as usinas em atividade contribuem conjuntamente para o abastecimento da rede, o que equilibra a disponibilidade de energia no país. Portanto, mesmo que o consumo ocorra distante das usinas geradoras, o potencial hidrelétrico das diferentes bacias é aproveitado.

Bacia do Tocantins-Araguaia

Maior bacia hidrográfica totalmente localizada dentro das fronteiras do Brasil, a Bacia do Tocantins-Araguaia é formada pelos rios Tocantins e Araguaia.

Essa é a terceira bacia com maior potencial hidrelétrico no país (abriga a Usina de Tucuruí, no estado do Pará). Seus rios principais são utilizados para a navegação, o turismo e a pesca, apresentando elevada biodiversidade.

Bacia do Paraguai

A região hidrográfica formada pelo Rio Paraguai e seus afluentes engloba partes do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul, incluindo o Parque Nacional do Pantanal Mato-Grossense.

Além de grande potencial para a navegação, os rios da Bacia do Paraguai possuem enorme biodiversidade e alguns deles já integram importantes polos turísticos, atraindo milhares de visitantes todos os anos.

Bacia do São Francisco

O principal rio da Bacia do São Francisco é o Rio São Francisco, importante rio perene que cruza o semiárido nordestino (figura 11). Nos trechos mais planos, o Rio São Francisco é utilizado para o transporte de passageiros e ao longo de seu curso há várias usinas hidrelétricas, como as de Paulo Afonso, Sobradinho, Xingó e Luiz Gonzaga, que fornecem energia para a Região Nordeste do país.

A transposição do Rio São Francisco, projeto governamental em andamento, prevê a construção de mais de 600 km de canais para levar as águas do rio às regiões mais secas do semiárido, nos estados do Ceará, Paraíba, Pernambuco e Rio Grande do Norte.



Figura 11. As águas do Rio São Francisco são utilizadas para irrigação, geração de energia e transporte de carga e de passageiros (AL, 2013).

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Qual é a posição do Brasil em relação aos hemisférios da Terra? Justifique.

02. Em qual zona térmica da Terra está localizada a maior parte do território brasileiro? Em qual outra zona térmica o Brasil possui trechos de seu território?

03. Analise as afirmações apresentadas e aponte a alternativa correta.

a) No Brasil, os horários em todo o país seguem a hora da capital Brasília, o chamado “limite prático”.

b) O “limite prático” divide o Brasil em quatro zonas de fusos horários.

c) O Brasil está localizado em apenas uma zona de fuso horário, sem a necessidade do chamado “limite prático”.

d) O Brasil apresenta diferenças de fusos horários de até duas horas entre determinadas cidades.

04. Por que, em comparação com a maioria dos países sul-americanos, o relevo brasileiro não apresenta grandes altitudes?

05. Observe o mapa e, com base em sua interpretação e nos conhecimentos adquiridos, responda às seguintes questões.

- a) Quais países fazem fronteira com o Brasil?
b) Na fronteira com qual país está o Rio Moa, cuja nascente é o ponto mais ocidental do Brasil?

BRASIL NA AMÉRICA DO SUL



Veja esse mapa detalhado no mapa

2.1 Climas do Brasil

A grande extensão do território é a principal responsável pela diversidade de climas no Brasil.

Os elementos do clima, como a temperatura e as precipitações, influenciam os tipos de vegetação, a agricultura e o cotidiano das pessoas.

A maior parte do território brasileiro encontra-se em áreas de baixas latitudes, por essa razão, predominam no Brasil climas quentes e úmidos. Os tipos de clima que ocorrem em maiores áreas do país são o clima equatorial, o clima tropical e o clima subtropical (figura 12).



Analizando o mapa

Qual ou quais os tipos de clima que ocorrem em seu estado?

Clima equatorial

Esse tipo de clima ocorre em regiões próximas à linha do Equador e predomina na Região Norte e em parte da Região Centro-Oeste.

O clima equatorial é caracterizado pela intensa incidência de radiação solar na superfície, o que faz com que as temperaturas sejam elevadas ao longo do ano, com médias anuais superiores a 25 °C. Em função desse aquecimento, há maior evaporação, o que provoca abundância de chuvas e alta umidade (figura 13).



Figura 13. Chuva em área de Floresta Amazônica (AM, 2010). A ocorrência de chuvas, tempestades e raios é maior em regiões de clima equatorial.

Essas condições favorecem a existência de florestas densas e de grande biodiversidade. Porém, nas regiões brasileiras onde ocorre o clima equatorial, a agricultura em geral é difícil, restrita a poucos cultivos. Isso acontece por conta do grande volume de precipitação que carrega os nutrientes do solo.

Clima tropical



Figura 14. Plantação de soja na área rural de Rondonópolis (MT, 2011). A espécie se desenvolve bem sob as condições climáticas do Centro-Oeste brasileiro.

No Brasil, o clima tropical predomina no Centro-Oeste, no Sudeste e em parte do Nordeste, apresentando temperaturas médias anuais superiores a 18 °C.

Nas regiões centrais do país, esse clima não sofre a ação das massas de ar úmidas do oceano e as chuvas são, em geral, mal distribuídas ao longo do ano, com a ocorrência de verões chuvosos e invernos secos.

Essas regiões são bastante utilizadas para a agricultura irrigada de cultivos como o algodão, a soja, entre outros (figura 14).

Tropical de altitude

Esse clima ocorre em altitudes superiores a 800 m, nas áreas serranas do Sudeste, sendo a principal delas a Serra da Mantiqueira.

As regiões com ocorrência de clima tropical de altitude apresentam temperaturas médias anuais baixas, inferiores a 18 °C, e são bastante utilizadas para a pecuária familiar e a piscicultura (figura 15).



Figura 15. O clima tropical de altitude gera condições ideais para a criação de trutas, feita em tanques. São Bento do Sapucaí (SP, 2012).

Tropical litorâneo

Caracterizado pelas altas temperaturas e influência das massas de ar úmidas do Atlântico, o clima tropical litorâneo ocorre em áreas costeiras.

Em função dos efeitos da maritimidade, esse subdomínio apresenta baixa amplitude térmica, ou seja, é pequena a diferença de temperatura entre o dia e a noite, e a influência de massas de ar oceânicas provoca chuvas bem distribuídas ao longo do ano.

As características desse clima favorecem cultivos que suportam bem a umidade, como o da banana, e são aproveitadas pelo setor turístico ao longo de grandes extensões da costa brasileira (figura 16).

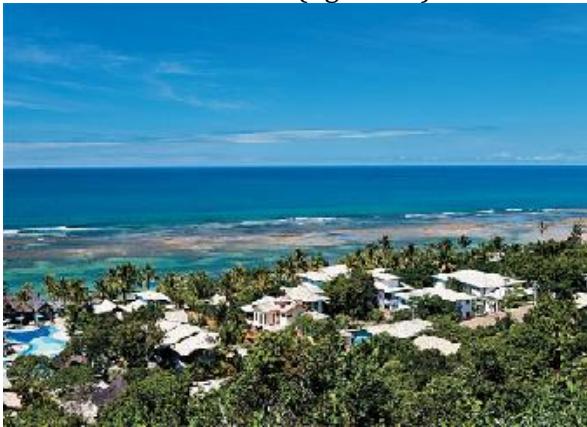


Figura 16. O calor e as paisagens ampliam o potencial turístico da costa brasileira. Na foto, hotéis em Arraial D'Ajuda, Porto Seguro (BA, 2012).

Tropical semiárido

Esse tipo de clima ocorre em parte do Nordeste, na região conhecida como **semiárido nordestino**, onde as chuvas são raras e as temperaturas são altas, com médias diárias em torno dos 25 °C.

O **clima tropical semiárido** apresenta períodos prolongados de seca, e a falta de água dificulta a prática da agricultura e a criação de animais para subsistência



Figura 17. O semiárido nordestino concentra grande parcela da população rural brasileira. Na imagem, homens coletam água em poço artesiano no município de Custódia (PE, 2013).

Nas últimas décadas, no entanto, o desenvolvimento da agricultura irrigada provocou a expansão do agronegócio e hoje o polo agrícola de Juazeiro (BA) e Petrolina (PE) produz frutas e

hortaliças de alta qualidade, inclusive para exportação (figura 18).

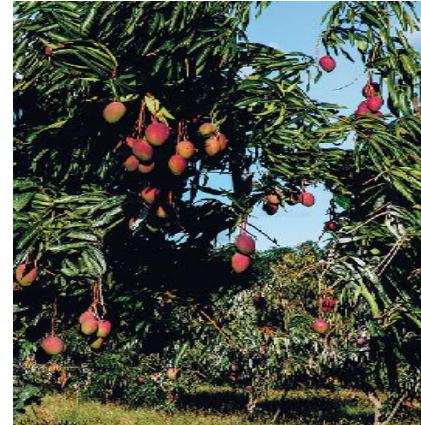


Figura 18. Cultivo irrigado de manga em Petrolina (PE, 2010). O semiárido nordestino responde por aproximadamente 93% das exportações de manga do Brasil.

Clima subtropical

Esse clima apresenta temperatura média anual inferior a 18 °C e ocorre na Região Sul, em áreas situadas abaixo do Trópico de Capricórnio.

No clima subtropical as estações do ano são bem demarcadas, com verão quente e chuvoso e os invernos mais rigorosos do país. Há ocorrência de geadas e, em casos raros, neve (figura 19).

Apesar de as baixas temperaturas representarem uma ameaça aos cultivos agrícolas, em geral esse clima apresenta grande potencial agropecuário. A Região Sul do país é um centro produtor de diversos alimentos, como arroz, milho, soja, trigo, uva e carne bovina.



Figura 19. Gado pastando em campo coberto por neve, em São José dos Ausentes (RS, 2013). As

temperaturas mais baixas já registradas no país ocorreram em áreas de clima subtropical.

2.2. Vegetações do Brasil

O Brasil apresentava, originalmente, extensas formações vegetais com grande diversidade de espécies animais e vegetais, mas as atividades humanas modificaram grande parte delas.

Tipos de vegetação do Brasil

O Brasil apresenta extensas formações vegetais que abrigam grande diversidade de espécies.

Existem quatro tipos principais de vegetação no país: as florestas (Floresta Amazônica, Mata Atlântica e Mata dos Pinhais), o cerrado, a caatinga e os campos. O

Pantanal é um complexo de formações vegetais que abriga florestas e campos. Veja o mapa da figura 20.

No entanto, a vegetação nativa foi bastante modificada ou destruída pelas atividades humanas.



Floresta Amazônica

Maior floresta equatorial do planeta, a Floresta Amazônica ocupa grandes áreas da Região Norte do Brasil e se estende por nove países da América do Sul.

Em geral, a vegetação amazônica é densa e com árvores de grande porte, mas existem variações, como as florestas fluviais alagadas, as florestas de terra firme e as campinas, de solos arenosos, onde não crescem árvores altas.

A enorme biodiversidade da Floresta Amazônica dispõe de alimentos com grande potencial econômico, como o açaí, o babaçu, o cupuaçu e a castanha, além de remédios e matérias-primas para a confecção de produtos.

Muitas famílias e comunidades ribeirinhas, grupos indígenas e quilombolas dependem dos recursos da floresta para sua sobrevivência.

Paraíso ameaçado

Durante os últimos séculos, a Amazônia vem sofrendo com impactos ambientais relacionados à exploração de matérias-primas. No passado, os principais recursos que movimentaram a exploração da Amazônia foram o ouro, por meio do garimpo, e o látex, extraído das seringueiras.

Hoje, no entanto, as atividades econômicas que mais ameaçam a Floresta Amazônica são a extração de madeira e a pecuária, desenvolvida em áreas desmatadas.

Como a fertilidade do solo amazônico depende da matéria orgânica em decomposição (restos de plantas e animais que se acumulam no solo), nas áreas

desmatadas o solo perde nutrientes e a floresta não se recupera.

Mata Atlântica

Vegetação densa e exuberante, com grande diversidade de espécies endêmicas, a Mata Atlântica é uma floresta tropical que, no passado, recobria extensa faixa do litoral brasileiro, estendendo-se do nordeste ao sul do país e avançando quilômetros em direção ao interior.

Por ocorrer em áreas litorâneas que concentram aproximadamente 70% da população brasileira, a Mata Atlântica foi um dos tipos de vegetação mais desmatados no Brasil e quase desapareceu, dando lugar à agricultura e à expansão urbana.

Hoje, restam poucas áreas de mata original, a maioria em zonas de proteção ambiental, onde o turismo desponta como uma alternativa capaz de conciliar a conservação do ambiente com o sustento de comunidades locais (figura 21)



Figura 21. Restam apenas cerca de 5% da área original da Mata Atlântica, a maior parte em áreas protegidas, como o Parque Estadual da Ilha do Cardoso (SP, 2008).

Mata dos Pinhais

Floresta subtropical localizada nos estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, a Mata dos Pinhais foi bastante devastada ao longo do tempo, principalmente em virtude da exploração de madeira, restando apenas cerca de 3% de sua área original.

Sua vegetação é composta de uma restrita variedade de espécies vegetais, das quais a predominante é a araucária, ou pinheiro-do-paraná, motivo pelo qual também é conhecida como Mata de Araucárias (figura 22).



Figura 22. O pinheiro-do-paraná (*Araucaria brasiliensis*) é uma árvore de folhas grossas, resistentes às baixas temperaturas. Cambará do Sul (RS, 2008).

Cerrado

O **cerrado** é a segunda maior formação vegetal do Brasil. Ocupa mais de 20% do território nacional e se estende por oito estados, sendo predominante na Região Centro-Oeste.

Apresenta paisagens com predominância de vegetação de pequeno porte e árvores isoladas, que ficam secas durante cerca de seis meses, quando é comum a ocorrência de incêndios naturais. Nos meses de chuva, as plantas florescem (figura 23).

O cerrado brasileiro é o tipo de savana com a maior biodiversidade entre todas as savanas do planeta; no entanto, cerca de 50% de sua área original já foi perdida em função da expansão agropecuária, e muitas espécies de animais estão extintas ou ameaçadas.



Figura 23. Paisagem de cerrado com árvores esparsas (GO, 2004).

Caatinga

Ocupando cerca de 10% do território brasileiro e grande parte da Região Nordeste, a caatinga ocorre na zona semiárida mais populosa do planeta.

O nome “caatinga” vem do idioma indígena tupi-guarani e significa “floresta branca”, pois durante a maior parte do ano esse tipo de vegetação fica seco, com aspecto esbranquiçado.

As plantas da caatinga são adaptadas à falta de chuvas, como os cactos, e muitas não apresentam folhas durante longos períodos. Acredita-se que muitas espécies endêmicas com potencial econômico são ainda pouco conhecidas (figura 24).



Figura 24. Os cactos da caatinga armazenam água no caule e algumas espécies de arbusto extraem águas profundas, alcançando o lençol freático. Na foto, cacto e outras espécies vegetais da caatinga em Paulo Afonso (BA, 2012).

Campos

A vegetação dos campos é caracterizada pela predominância de gramíneas. No Brasil, é encontrada principalmente no estado do Rio Grande do Sul, onde é conhecida como pampa. Em geral, essa formação vegetal é bastante utilizada para a alimentação na pecuária bovina extensiva (figura 25).

O pampa gaúcho possui mais de 150 mil quilômetros quadrados de pastagens naturais, o equivalente a cerca de 40% da área do estado do Rio Grande do Sul, e faz parte de uma grande área de ocorrência de campos que se estende a partes do Uruguai e ao norte da Argentina.



Figura 25. Criação de gado em Bagé (RS, 2011). Além de ser área de pastagem natural, os campos têm relevo pouco acidentado, ideal para a pecuária extensiva.

Complexo do Pantanal

Localizado na Região Centro-Oeste do Brasil entre os estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul (estendendo-se também à Bolívia e ao Paraguai), esse tipo de vegetação apresenta formações diversas e, por isso, é chamado de complexo de vegetações.

O pantanal apresenta áreas que permanecem alagadas durante a época de cheias, quando os rios transbordam, além de áreas de floresta, cerrado e campos que nunca ficam submersos e servem de pastos às criações bovinas, principal atividade econômica da região.

O Parque Nacional do Pantanal Mato-Grossense foi considerado Patrimônio Natural da Humanidade em 2001.

Vegetação litorânea

Os tipos principais de vegetação litorânea são as restingas e os manguezais. Os manguezais possuem árvores com raízes expostas, que escorram a planta em solos lamaçentos (figura 26).

As restingas são caracterizadas por árvores baixas, arbustos e vegetação rasteira, adaptadas aos solos arenosos ao longo da costa brasileira (figura 27).

Tanto as restingas quanto os manguezais sofrem com a ameaça da expansão urbana, a poluição dos rios e do oceano, e as áreas remanescentes estão sendo degradadas rapidamente.



Figura 26. Os manguezais são fundamentais para muitos animais marinhos, que neles se reproduzem ou encontram alimento. Área de mangue em São Francisco do Conde (BA, 2013).



Figura 27. As restingas ocorrem em áreas de solo arenoso e em dunas fixas ou móveis. Vista da restinga de Massambaba (RJ, 2013).

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Entre as descrições apresentadas, qual delas se refere ao clima tropical litorâneo?

- a) Estações de seca e chuva bem definidas e temperaturas altas no verão e baixas no inverno, com ocorrência de geadas ocasionais.
- b) Quente e úmido durante todo o ano. A amplitude térmica é alta, devido ao efeito da maritimidade e das massas de ar oceânicas.
- c) Apresenta as mais altas temperaturas do Brasil. As chuvas são breves e há a ocorrência de longos períodos de seca.
- d) Apresenta alta umidade e é quente durante todo o ano. Devido à influência da maritimidade, a amplitude térmica é baixa.

02. Que tipo de formação florestal no Brasil possui árvores com folhas grossas, adaptadas às temperaturas baixas? Essa vegetação é característica de qual tipo de clima?

03. Qual é o tipo de vegetação que forma áreas de pastagens naturais, sendo bastante explorado pela atividade pecuária? Em que estado brasileiro se encontra esse tipo de vegetação?

04. Leia os textos e, depois, discuta com os colegas o significado de cada um deles. Ouça com atenção a opinião de cada um e, por fim, responda à questão em seu caderno.

“[...] porque a água não marca somente as horas, os meses e os anos, mas a escassez e a fartura, a alegria e a tristeza. É na corrente dos rios e na superfície dos lagos que se decidem nossos problemas. De maneira que o homem, em vez de consultar a marcha dos astros na decifração dos enigmas, consulta à altura das águas [...].”

MORAIS, Raymundo. Anfiteatro amazônico. São Paulo: Melhoramentos, 1936. p. 257.

“[...] O gado tem que ser levado para as alturas da terra firme ou então é reunido às pressas na maromba, exíguo curral erguido sobre os esteios acima das águas, as sucursis enormes espreitando; o soalho das casas fica submerso, as cobras se aproximam no faro de animais domésticos e crianças também. O homem fica à mercê do rio. Mas não desanima: espera pela vazante e alteia o soalho, e aproveita depois a terra enriquecida pela enchente [...].”

MELLO, Thiago de. Amazonas: pátria da água. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p. 27.

Qual aspecto dos rios é abordado nos textos e qual sua relação com os habitantes locais e as atividades econômicas que eles realizam?

05. Analise a charge e responda às questões.



JUNIÃO IVAN CABRAL

- a) A que tipo de clima do Brasil a charge se refere?
- b) Qual é o tipo de vegetação que ocorre em áreas com este tipo de clima?

CAPÍTULO 03 - A REGIONALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO BRASILEIRO

A regionalização de um território pode ocorrer com base em diferentes critérios, que são escolhidos de acordo com os objetivos e os interesses de quem a realiza.

3.1 Região e regionalização

Região é uma porção espacial cujas características naturais, sociais, econômicas e históricas lhe conferem uma unidade.

O conceito de região foi definido de maneiras distintas ao longo da história. A palavra é de origem latina (refere). No antigo Império Romano, regiōne era o nome dado às localidades subordinadas ao poder central, localizado em Roma. Não é de hoje, portanto, que os governos recorrem a regionalizar o território para governar.

Uma das finalidades de estabelecer regiões é a necessidade dos governos centrais em organizar e melhor planejar suas ações sobre a extensão territorial que controlam.

Regionalizar é dividir o espaço geográfico de acordo com um critério preestabelecido, com base em características comuns: socioeconômicas, históricas, naturais ou uma composição de todas elas. O critério adotado para regionalizar varia de acordo com os propósitos e a visão de mundo do pesquisador.

Trata-se de uma tarefa complexa que atende a diferentes interesses, possui conotação política e pode ser um instrumento de controle ou de organização do território.

Para aperfeiçoar a gestão do território, é possível organizá-lo, em função das atividades econômicas predominantes, e dividi-lo, por exemplo, em industrial, agrário e comercial.

3.2 Regionalizações do Brasil

Ao regionalizar, divide-se o espaço geográfico em partes que reúnem características semelhantes.

Além de se usar a regionalização para descentralizar a administração e, assim, planejar melhor as ações governamentais, ela é usada para coletar dados e realizar estudos sobre determinado território.

Criado para coletar dados sobre o Brasil, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) já realizou algumas regionalizações do território brasileiro, a fim de facilitar seu trabalho e organizar as informações, para depois serem usadas por governantes e pesquisadores.

Os estudos feitos por regiões ajudam a conhecer melhor os aspectos de cada porção de um todo e a entender como as regiões se relacionam entre si, não devendo ser consideradas unidades isoladas.

3.3 A regionalização oficial

Em 1941, o IBGE iniciou seus estudos de divisão regional, levando em consideração os aspectos socioeconômicos, históricos e naturais. Da década de 1940 até hoje, foram apresentadas diferentes regionalizações, adaptadas às modificações socioespaciais brasileiras.

A regionalização oficial atual do IBGE, proposta em 1969, respeita os limites dos estados brasileiros, para facilitar os estudos estatísticos, e os agrupa em cinco Macrorregiões (Grandes Regiões): **Norte, Nordeste, Centro-Oeste, Sudeste e Sul**.

Em 1988, com a promulgação da atual Constituição Federal, foram feitas as últimas modificações na regionalização vigente: desmembrou-se o estado de Goiás e criou-se o estado do Tocantins, que foi inserido na Região Norte; Amapá e Roraima passaram a ser considerados estados; e Fernando de Noronha foi anexado a Pernambuco. Rondônia já havia passado à condição de estado em 1982 (figura 18).

FIGURA 18. BRASIL: GRANDES REGIÕES



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar: ensino fundamental do 6º ao 9º ano. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 11.

Neste livro, estudaremos o Brasil dividido em cinco grandes regiões, segundo a regionalização oficial do país. Apesar de reunirem características comuns, as regiões não são homogêneas e apresentam diferenças internas, que conheceremos ao longo desta obra.

3.4 As Regiões Geoeconômicas

Em 1967, o geógrafo Pedro Pinchas Geiger propôs uma divisão regional do Brasil pautada em critérios históricos e econômicos. As Regiões Geoeconômicas —

ou Complexos Regionais — são apenas três: *Amazônia, Nordeste e Centro-Sul* (figura 19).

BRASIL : REGIÕES GEOECONÔMICAS



Fonte: IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 5. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. p. 152.

Essas regiões não coincidem com os limites territoriais dos estados, a exemplo do Mato Grosso, que tem parte na Amazônia e parte no Centro-Sul; e de Minas Gerais, cuja porção norte do estado está inserida no Nordeste.

A Amazônia foi compreendida como a Região Geoeconômica de ocupação tardia e pouco povoada. Nela, as atividades extractivas (mineral e vegetal) eram mais significativas.

O **Nordeste** se caracteriza por ser a Região Geoeconômica com elevadas taxas de emigração e marcada pelos graves problemas sociais. Apesar de ter sido a região mais rica do Brasil até o século XVIII, perdeu importância econômica com o declínio da então economia açucareira colonial.

O Centro-Sul representa a região mais dinâmica da economia nacional, destacando-se pela agricultura moderna, pelo parque industrial diversificado e pelos serviços urbanos. Concentra a maior parte da população brasileira, a maior renda nacional e possui as duas principais metrópoles do país: São Paulo e Rio de Janeiro.

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01.Qual é a importância de regionalizar um território?

02.Sobre as Macrorregiões, responda:

A) Na atualidade, o país possui quantas Macrorregiões? Mencione-as.

B) Em qual Macrorregião você mora? Você identifica características próprias dessa região em seu modo de vida?

O censo demográfico é um dos principais levantamentos estatísticos sobre a população de um país. No Brasil, é realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), aproximadamente a cada 10 anos. O censo mais recente foi realizado em 2017. Nesse ano, foi contabilizada uma população total de 208,4 milhões habitantes. Desse número, 896,9 mil são indígenas, grupo com predomínio de jovens de até 22 anos.



Indígenas guarani-kaiowá em competição de cabo de guerra nos Jogos de Integração Indígena, em Amambaí (MS, 2013).

01. Em sua opinião, como as estatísticas populacionais podem ser úteis?

02. Além da população indígena, que outros grupos compõem a população brasileira? Pode-se afirmar que o Brasil é um país diverso em termos populacionais?

Aspectos demográficos referem-se às informações sobre a população, como o número total de habitantes, sua distribuição pelo território e seu ritmo de crescimento.

4.1 População total

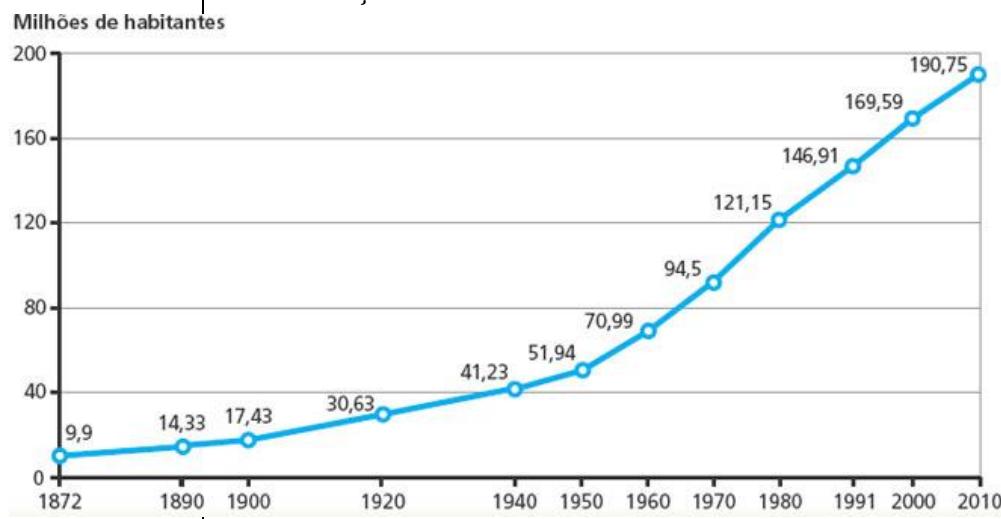
O Brasil possui *208,4 milhões de habitantes*, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). O estudo divulgado, estima taxa de crescimento populacional de 0,82% entre 2017 e 2018. A data de referência do trabalho é 1º de julho de 2018.

São Paulo continua sendo o município mais populoso do País, com 12,2 milhões de habitantes. Na sequência vem Rio de Janeiro (6,7 milhões de habitantes), Brasília e Salvador (cerca de 3,0 milhões de habitantes cada). Entre os municípios menos populosos estão Serra da Saudade (MG), com 786 habitantes, seguido de Borá (SP), com 836 habitantes, e Araguainha (MT), com 956 habitantes.

Além disso, o estudo mostra que os três estados mais populosos estão na região Sudeste, enquanto os cinco menos populosos estão na região Norte. São Paulo apresenta 21,9% da população do País e segue como líder no número de habitantes por estado. Por outro lado, Roraima é o menos populoso, com 576,6 mil habitantes, 0,3% da população total.

Durante o século XX, a população brasileira cresceu em ritmo acelerado e o número de habitantes aumentou mais de dez vezes. Hoje, em apenas duas das maiores cidades brasileiras existem mais pessoas do que havia em todo o país há cem anos (figura 1).

FIGURA 1. BRASIL: CRESCIMENTO DA POPULAÇÃO – 1872-2010



Densidade demográfica

O Brasil apresenta extenso território, mas nele sua numerosa população não está igualmente distribuída.

Para medir a concentração de habitantes em determinada área divide-se o número de habitantes pela área em quilômetros quadrados (km²). O resultado representa a população relativa ou a

densidade demográfica dessa área e, quanto maior for a densidade demográfica, maior será o número de habitantes por km^2 . Assim, por causa de sua grande extensão, o Brasil é pouco povoado.

A densidade demográfica é maior principalmente em áreas próximas ao litoral, que concentram a maioria dos municípios brasileiros com mais de 10 mil habitantes, e menor no interior do país. Observe a figura 2.



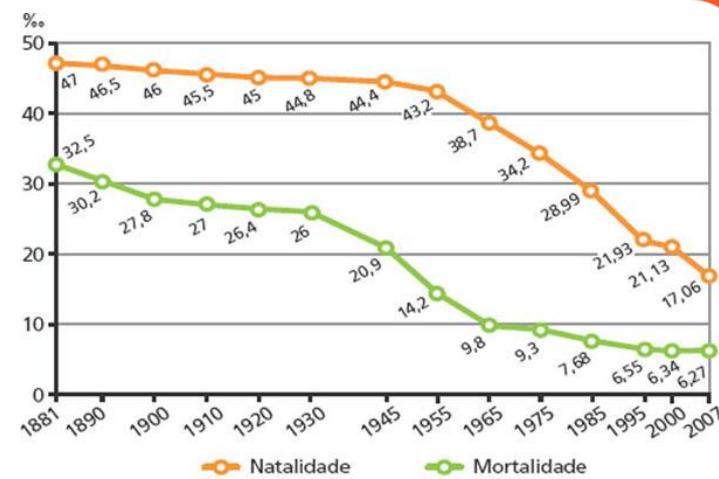
Natalidade e mortalidade

O crescimento natural de uma população é determinado pela diferença entre a taxa de natalidade e a taxa de mortalidade.

A taxa de natalidade representa o número de nascimentos em cada grupo de mil habitantes, em determinado período. Assim, uma taxa de natalidade de 4‰ (lê-se quatro por mil) indica que houve quatro nascimentos para cada mil habitantes.

A taxa de mortalidade representa o número de óbitos em cada grupo de mil habitantes, em determinado período. Existe ainda a taxa de mortalidade infantil, que se refere especificamente aos óbitos de crianças com até 1 ano de idade por mil nascidos vivos.

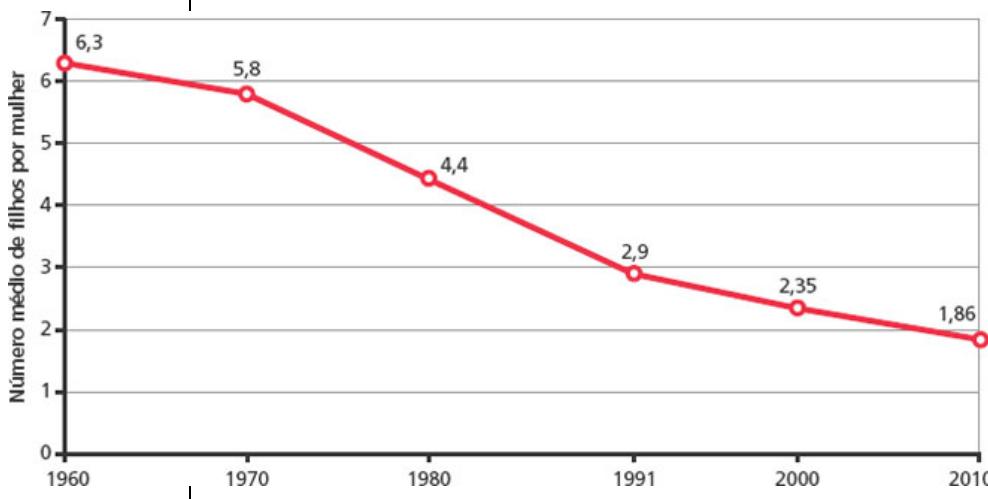
Descontados os movimentos migratórios, quando a população de um país cresce, significa que a taxa de natalidade é superior à taxa de mortalidade. No Brasil, o crescimento ocorreu de maneira acelerada até a primeira metade do século XX. No entanto, a partir da década de 1960, a taxa de natalidade vem decaindo mais rapidamente do que a taxa de mortalidade, caracterizando um menor crescimento da população (figura 3).



Crescimento populacional em queda

A população brasileira aumentou quase vinte vezes desde o primeiro recenseamento realizado no país, em 1872. Mas desde a década de 1960, ocorre redução do ritmo de crescimento. A taxa de natalidade baixou de 1,64%, em 2000, para 1,17%, em 2010.

Diversos fatores influenciaram a queda da taxa de natalidade, como a popularização de métodos anticoncepcionais, a entrada da mulher no mercado de trabalho (que fez com que muitas adiassem a gravidez por causa de suas carreiras) e o planejamento familiar, que faz com que os casais decidam quantos filhos terão com base nas condições que poderão oferecer de educação, saúde e lazer. O resultado foi a diminuição na taxa de fecundidade, que indica o número médio de filhos por mulher, considerando mulheres entre 15 e 49 anos. Na década de 1960, essa média era de 6,3 filhos por mulher; na década de 1980, a taxa havia caído para 4,4 filhos e continuou diminuindo (figura 4).



ANALISANDO O GRÁFICO:

Em que período houve a maior queda da taxa de fecundidade? Como você chegou a essa conclusão?

Figura 2

A previsão é de que a população brasileira siga crescendo em ritmo lento até o ano de 2050, quando a taxa de natalidade ficará abaixo da taxa de mortalidade e a população passará a reduzir.

Idade e gênero

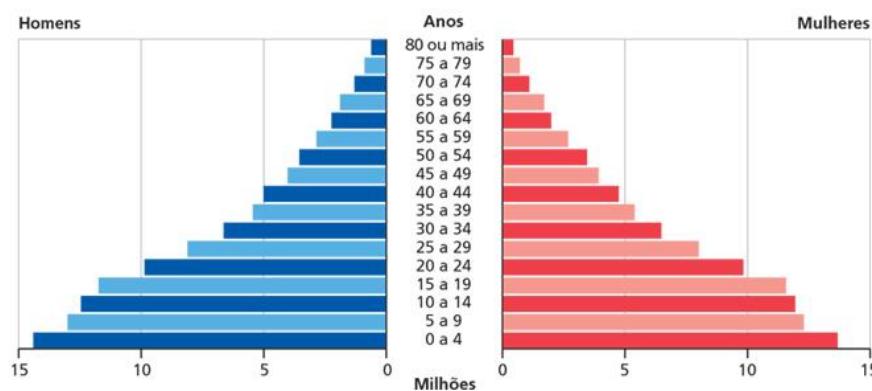
A **pirâmide etária** é um gráfico que representa as quantidades de população masculina e feminina, por idades. Por isso, é também denominada pirâmide de idades.

O formato de uma pirâmide de idades nos revela alguns aspectos sobre a população de um país. Uma base larga indica elevado número de jovens, enquanto um topo estreito indica pequena quantidade de idosos, revelando baixa expectativa de vida.

Também denominada *esperança de vida ao nascer*, a *expectativa de vida* corresponde a quantos anos, em média, as pessoas viverão, se forem mantidas as condições de vida do momento em que a previsão foi realizada. Em 1940, a esperança de vida de um brasileiro era de apenas 41,5 anos; em 2009 era de 73,1 anos.

Envelhecimento da população

A pirâmide etária brasileira de 1980 tem base larga, revelando um grande número de jovens, o que indica taxa de natalidade elevada. O topo estreito da pirâmide mostra o pequeno número de idosos, uma vez que as precárias condições de higiene e de saúde diminuíram a expectativa de vida da população. Essa pirâmide retrata um país “jovem”, isto é, um país que apresentava a maior parte de sua população na faixa etária até 19 anos (figura 5).



O formato dessa pirâmide é típico de países pobres, onde as taxas de natalidade são elevadas e a expectativa de vida é baixa.

Já a pirâmide etária em 2010 aponta um país “maduro”, isto é, com o predomínio de sua população na faixa etária dos adultos, de 20 a 59 anos (figura 6). Os países “maduros” geralmente apresentam expressivo desenvolvimento econômico, uma vez que grande parte da população se encontra na faixa etária

da População Economicamente Ativa (PEA) e gera riquezas, mas também enfrentam alguns problemas: por causa do grande número de idosos, encontram dificuldades para manter boas condições de vida para esse grupo. E, como consequência da baixa natalidade, em poucos anos poderão faltar pessoas para o mercado de trabalho, o que poderá comprometer a previdência social, que garante o pagamento de aposentadoria para homens e mulheres acima dos 65 e 60 anos, respectivamente, que tenham contribuído ao longo da vida para o Instituto Nacional do Seguro Social (INSS).

4.2 Indicadores Sociais

Diversos aspectos de um país podem ser avaliados por meio de indicadores sociais da população, como a renda média e o acesso a saúde, educação, bens e serviços.

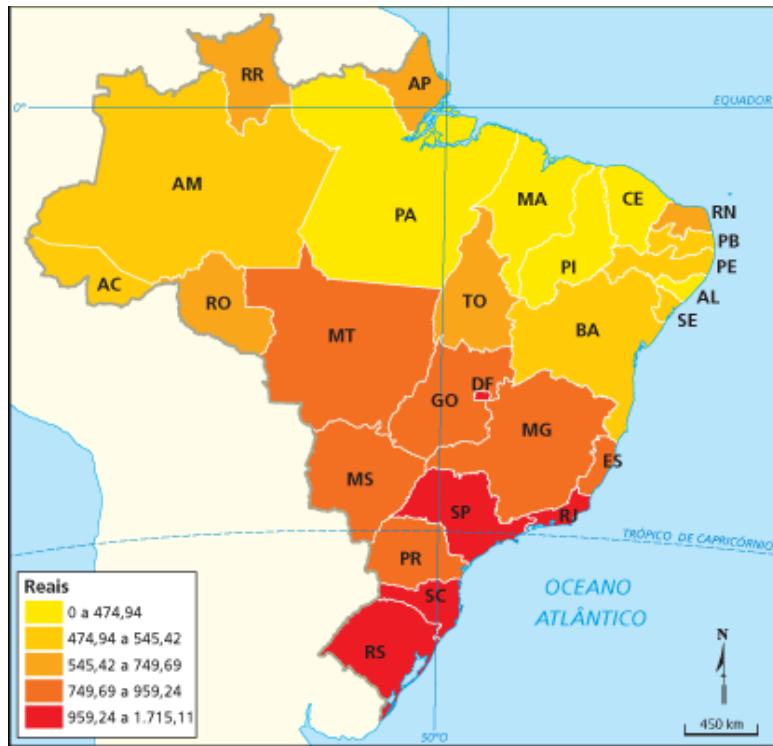
Análise socioeconômica da população

Para atender às demandas da população, é necessário conhecer seus problemas e necessidades. Investimentos em educação, infraestrutura, saúde etc. podem ser planejados com base em indicadores sociais, dados que traduzem em números características como escolaridade, acesso a bens e serviços, renda, entre outros.

Renda

Uma das formas usadas para avaliar a riqueza de um país, município ou estado é analisar o PIB per capita (por pessoa) de seus habitantes. Para calcular o PIB per capita divide-se o Produto interno bruto (PIB) pelo total da população da área considerada.

Em 2010, o PIB per capita anual do brasileiro foi de 19.106 reais. Entretanto, esse valor não traduz a desigualdade entre os mais ricos e os mais pobres, pois a maior parte da riqueza se encontra concentrada nas mãos de uma reduzida parcela da população (figura 7).



A pobreza no Brasil

Segundo o Censo demográfico de 2010, 8,4% dos brasileiros viviam em situação de extrema pobreza, apresentando renda média mensal domiciliar abaixo de 70 reais.

De lá até 2014, milhares de brasileiros saíram dessa situação, mas parte da população ainda vive em condições precárias.

A proporção de indivíduos vivendo em extrema pobreza varia entre os estados e as regiões, sendo maior no Norte e no Nordeste do que no restante do país. Entretanto, mesmo nas áreas mais ricas pode-se encontrar pessoas extremamente pobres (figura 8).



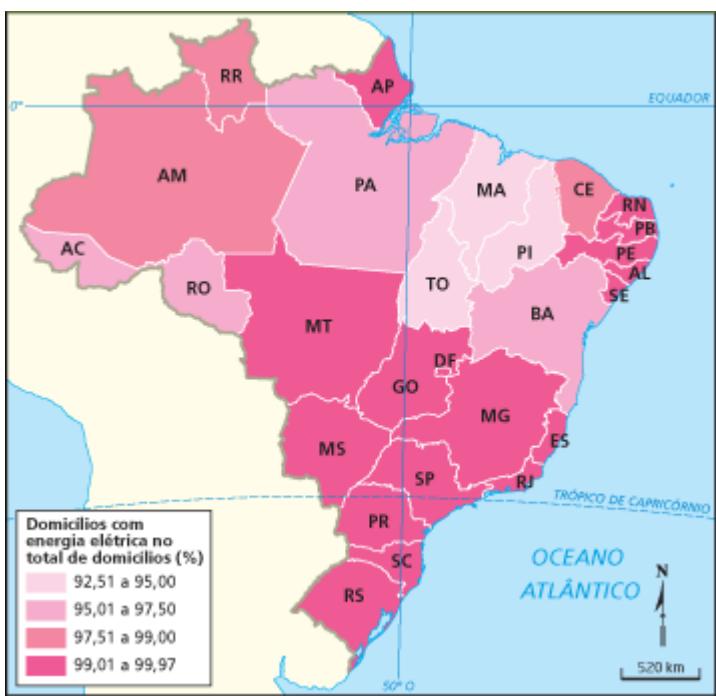
Figura 8. Criança em meio à área com esgoto a céu aberto em Curitiba (PR, 2011).

Acesso a bens e serviços

Na última década, houve a ampliação do acesso a bens e serviços oferecido à população, inclusive à mais pobre. Em 2011, por exemplo, cerca de 59,7 milhões de pessoas tinham telefone celular e a proporção de domicílios com microcomputador e acesso à internet passou de 38% em 2011 para 45% em 2012.

No entanto, devido à desigualdade socioeconômica, ainda há um grande número de brasileiros que vive em domicílios com carência de bens duráveis e em áreas onde há falta de serviços básicos (figura 9).

FIGURA 9. BRASIL: ACESSO À ENERGIA ELÉTRICA – 2009



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 6. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 124.

Educação

A educação é importante para o desenvolvimento econômico e social de uma população. Embora o Brasil tenha avançado nesse campo nas últimas décadas, ainda há muito para ser feito.

A taxa de analfabetismo vem diminuindo a cada década: entre os censos demográficos de 1991 e 2010 a proporção da população adulta com ensino fundamental concluído passou de 30,1% para 54,9% e, no mesmo período, a proporção de crianças de 5 a 6 anos frequentando a escola subiu de 30,1% para 91,1%.

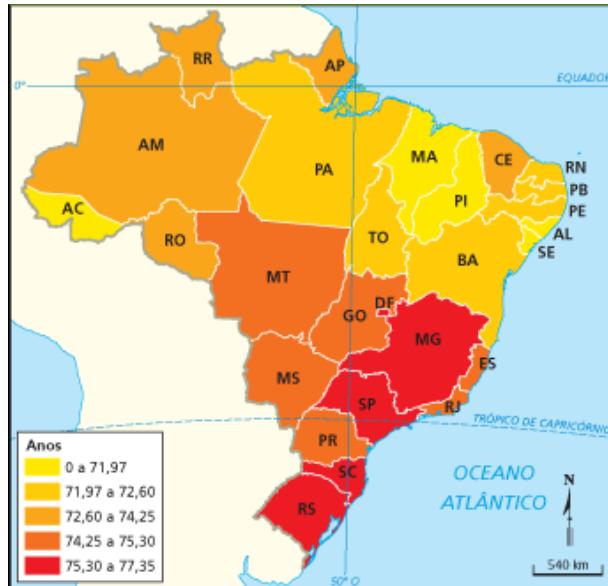
No entanto, o censo de 2010 apontou que a população de jovens de 15 a 18 anos com ensino fundamental completo era de apenas 40%, e mais da metade dos jovens brasileiros não havia completado o ensino médio, principalmente nos estados da Região Nordeste do país, que também apresentavam os menores percentuais de jovens com ensino fundamental completo (figura 10).

Longevidade

Um país longevo é aquele no qual a população apresenta esperança de vida elevada. A expectativa de vida ao nascer é determinada principalmente pela qualidade dos serviços de saúde, que afetam diretamente as taxas de mortalidade adulta e infantil.

A longevidade da população brasileira aumentou nas últimas décadas, após o país reduzir a taxa de mortalidade infantil e elevar a expectativa de vida. No entanto, isso não ocorreu da mesma maneira em todos os estados (figura 11).

FIGURA 11. BRASIL: EXPECTATIVA DE VIDA AO NASCER – 2010

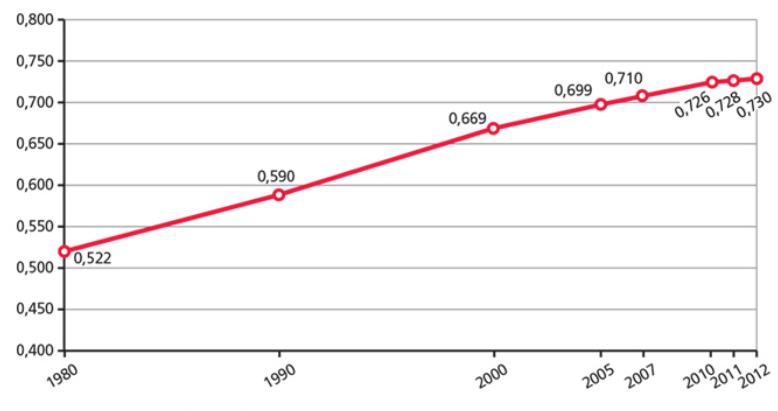


Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)

Para calcular o desenvolvimento humano de um município, estado ou país, é utilizado o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), que leva em consideração a renda, a educação e a longevidade de uma população. O valor do IDH varia entre 0 a 1 e, quanto mais próximo estiver de 1, melhor será a qualidade de vida da população.

A divulgação dos resultados é feita pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud). De acordo com seus índices, os países são divididos em quatro grupos, com IDH baixo, médio, elevado ou muito elevado.

O IDH do Brasil evoluiu nas últimas décadas e em 2012 alcançou o valor de 0,730, considerado elevado, e bem superior ao registrado em 1980, de 0,522. Também em 2012, 74% dos municípios brasileiros apresentaram valores de Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) superiores a 0,600. Veja a figura 12.

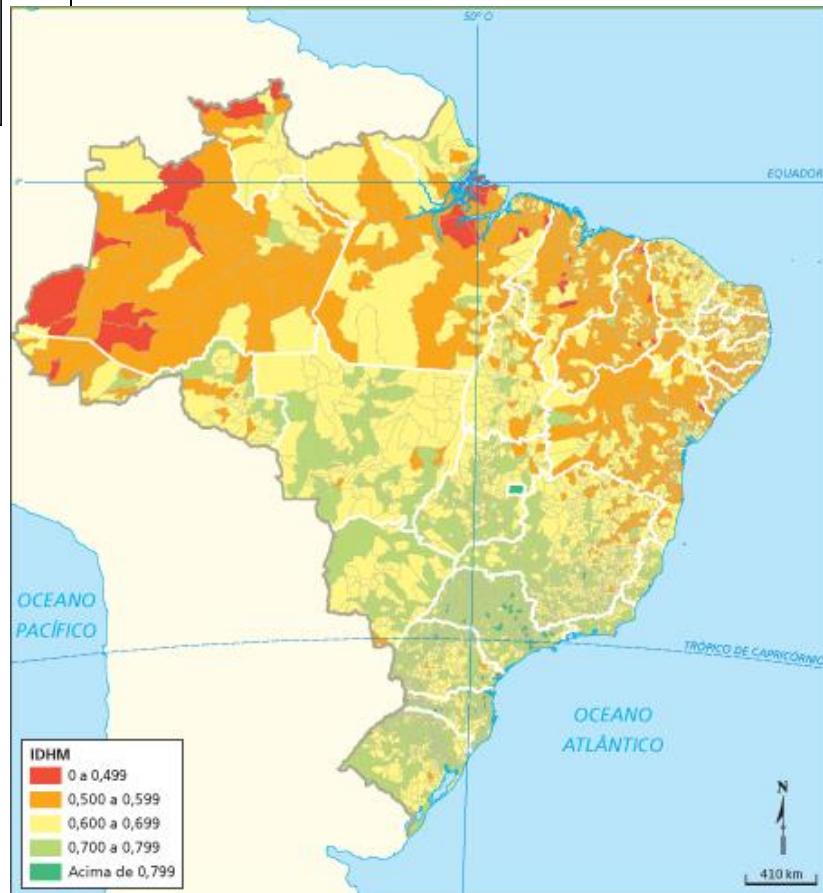


*Valores recalculados retroativamente usando a metodologia atual.

Desigualdades territoriais

Em 1991, mais de 80% dos municípios brasileiros apresentavam valores de IDH inferiores a 0,500. Em 2010, apenas 0,6% dos municípios apresentou esse índice, o que indica que o país se desenvolveu nos últimos 20 anos.

Apesar da evolução, o maior número de municípios brasileiros com IDH considerado elevado se concentra nas regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, enquanto a maior parte dos municípios das regiões Norte e Nordeste apresenta índices mais baixos. Veja a figura 13.



Hora de avaliar o aprendizado**Para fazer agora**

01.O que aconteceu com o crescimento da população brasileira entre 1900 e 2010? A densidade demográfica da população brasileira aumentou ou diminuiu nesse período?

02.Que aspectos são levados em conta no cálculo do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH)? Os estados brasileiros apresentam IDH semelhantes? Justifique.

03. Caracterize a distribuição da população brasileira no território.

04.Leia a notícia e, com base em sua interpretação e nos conhecimentos adquiridos nesta unidade, responda.

“[...] os 40% mais pobres da população brasileira eram responsáveis por 13,3% da renda total do país, enquanto os 10% mais ricos tinham 41,9% em 2012. [...] A questão racial também é destacada na desigualdade de rendimentos. Em 2002, nos 10% mais pobres da população, 71,5% eram pretos e pardos e 27,9% eram brancos, enquanto o 1% mais rico era composto de 87,7% de brancos e 10,7% de pardos. Em 2012, a proporção passou para 75,6% de negros e 23,5% de brancos entre os 10% com menores rendimentos e para 81,6% de brancos e 16,2% de pretos e pardos no 1% da população com as maiores rendas.”

A)É possível dizer que o Brasil apresenta uma distribuição de renda homogênea?

B)A riqueza do país é igualmente distribuída entre brancos, pretos e pardos? Justifique.

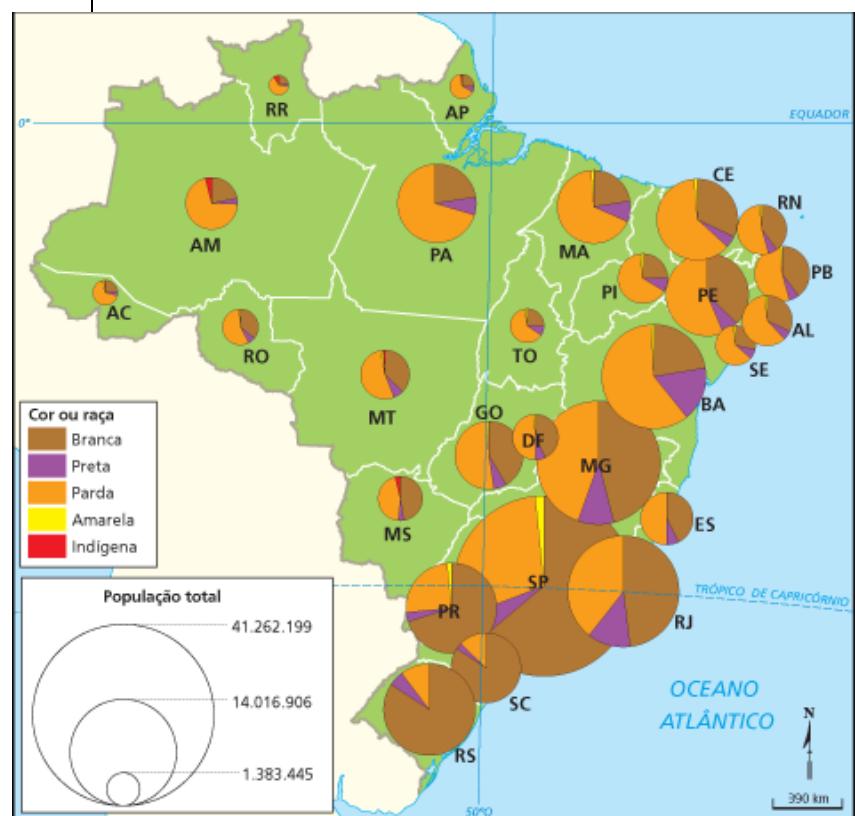
Vários povos contribuíram para a formação da população brasileira e essa mistura resultou em grande diversidade cultural no país.

5.1 O Brasil da diversidade

O povo brasileiro é o resultado de séculos de miscigenação entre diversos povos, principalmente indígenas, africanos e europeus, que aos poucos foram se afastando de suas raízes e incorporando as características físicas e culturais uns dos outros.

Essa diversidade se reflete nos aspectos culturais, como a língua (que é portuguesa, mas possui muitas palavras de origem indígena e africana), as religiões, a culinária e a música, e nas características físicas das pessoas, como a cor da pele e dos cabelos e a fisionomia. Nas pesquisas realizadas pelo censo brasileiro, na categoria “raça ou cor”, cada pessoa pode se autodeclarar branca, parda, preta, amarela ou indígena.

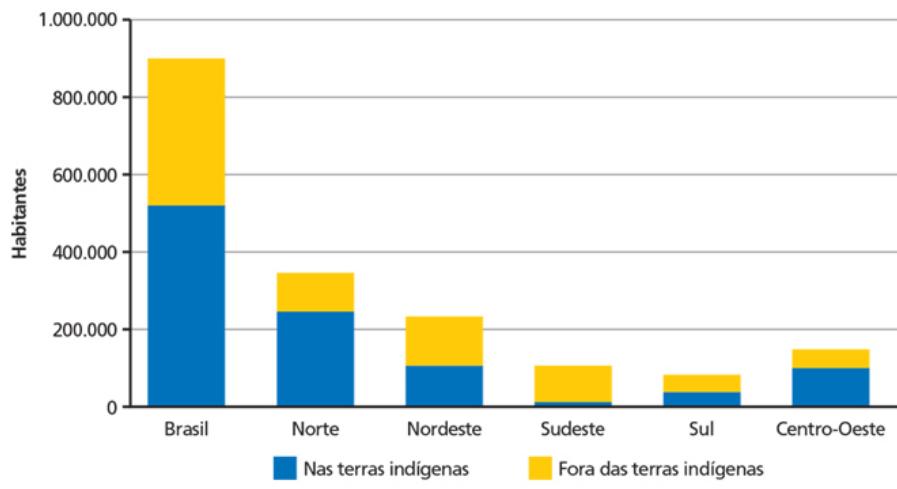
A composição da população varia entre os estados, de acordo com a história de ocupação e colonização de cada região do território brasileiro (figura 14).

**Povos indígenas**

Os **povos indígenas** do Brasil são descendentes dos habitantes nativos do atual território do país, que aqui viviam antes da chegada dos colonizadores portugueses no século XVI.

Apesar de perseguidos e quase dizimados ao longo do tempo, o Censo de 2010 apontou que a

população indígena brasileira era de quase 900 mil indivíduos pertencentes a 305 etnias (Grupo humano que compartilha afinidades linguísticas, culturais e genéticas.) A população indígena concentra-se principalmente na Região Norte. Veja a figura 15.



Fonte: IBGE. *Atlas do censo demográfico 2010*. Rio de Janeiro: IBGE, 2013. p. 55.

Preservando a cultura indígena

Aproximadamente 58% dos indivíduos que se declararam indígenas no censo de 2010 habitavam **terras indígenas**, áreas reconhecidas pelo governo brasileiro como de ocupação legítima dos grupos indígenas que sobre elas detêm autonomia.

Existem dezenas de parques e terras indígenas reconhecidas no Brasil que ajudam a preservar mais de 270 idiomas, muitos dos quais correm o risco de desaparecer, além de outras riquezas culturais e costumes tradicionais desses povos (figura 16).

Entre os indivíduos que viviam fora de terras indígenas, parcela significativa habitava áreas urbanas em 2010, onde, em geral, é mais difícil preservar a língua e a cultura tradicional, principalmente entre os jovens.



Figura 16. Indígenas da etnia waurá durante a cerimônia da Quebra da Castanha de Pequi, em Gaúcha do Norte (MT, 2013).

Povos africanos

Entre os séculos XVI e XIX, cerca de 4 milhões de africanos de diversos grupos étnicos foram trazidos ao Brasil como escravos para trabalhar nas lavouras de cana-de-açúcar e tabaco, na mineração e entre outras atividades econômicas.

Muitos aspectos do cotidiano do povo brasileiro têm origem nesses povos que vieram da África, incluindo estilos musicais e artísticos, costumes culinários, manifestações culturais e religiosas, além de diversas palavras que usamos no dia a dia (figura 17). Também existem centenas de comunidades quilombolas no Brasil, que são grupos de ancestralidade africana remanescentes de antigos quilombos — agrupamentos de resistência de escravos fugidos ou áreas doadas para escravos libertos durante os anos de escravidão no Brasil.

Os brasileiros que descendem de povos africanos são considerados afrodescendentes e, infelizmente, muitos ainda sofrem com o preconceito racial, que é a discriminação em virtude da raça e cor da pele, um grave problema a ser combatido pela sociedade brasileira.

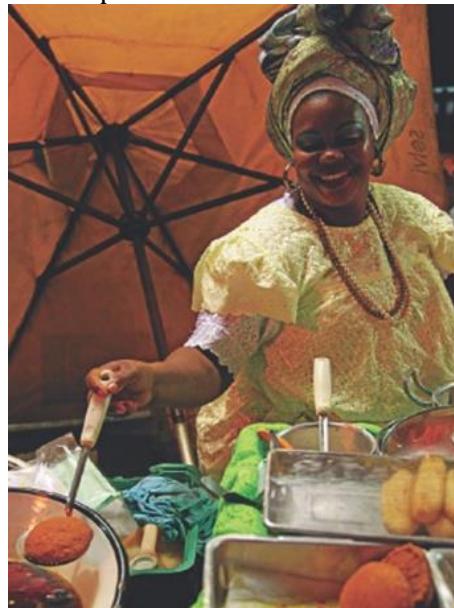


Figura 17. Na cultura regional baiana existe grande influência de costumes e tradições do povo iorubá. Na foto, vendedora de acarajé, comida originalmente utilizada em ritual religioso iorubá e que atualmente está difundida na culinária brasileira, em Salvador (BA, 2013).

Os imigrantes

Grande parte da população brasileira é formada por descendentes de pessoas vindas de diferentes partes do mundo. A chegada de imigrantes ocorreu de maneira mais intensa entre meados do século XIX e meados do século XX, quando muitos europeus (principalmente

portugueses, italianos, espanhóis, alemães) e asiáticos (sírios, libaneses, japoneses, entre outros) chegaram ao país. Nas regiões onde os imigrantes se estabeleceram, podemos notar influências deixadas na paisagem (figura 18).



Figura 18. A cidade de Gramado, de colonização alemã, apresenta grande número de construções em estilo alemão, como se observa na imagem (RS, 2011).

Os movimentos migratórios

Quando as pessoas deixam seu local de residência para fixar moradia em outra localidade, elas realizam uma migração ou um movimento migratório.

Existem dois tipos básicos de migração: a migração externa, que ocorre quando a população se desloca de um país para outro, e a migração interna, que ocorre quando a população se desloca dentro de um mesmo país, seja de uma região para outra (inter-regional), seja dentro de uma região (intrarregional).

São diversos os motivos que levam as pessoas a migrar, como dificuldades econômicas, busca por oportunidades de trabalho, guerras e perseguições políticas ou religiosas, além de adversidades naturais, como secas prolongadas, enchentes e terremotos (figura 19).



Figura 19. Algumas migrações internas no Brasil foram realizadas por famílias que fugiram das secas prolongadas na região do semiárido nordestino em diferentes períodos. Na imagem, retirantes da seca (CE, 1998).

Migrações externas no Brasil

Após a independência do Brasil, o período de maior migração externa se deu nos séculos XIX e XX, quando o país recebeu um grande número de imigrantes europeus e asiáticos (tabela 3).

Muitos imigrantes vieram ao Brasil para trabalhar em fazendas, como os italianos, que em sua maioria se dirigiram para as plantações de café. Outros vieram para fugir de conflitos e guerras em seus países, como os japoneses, que hoje estão mais concentrados no estado de São Paulo.

TABELA 3. CHEGADA DE IMIGRANTES NO BRASIL – 1884-1933

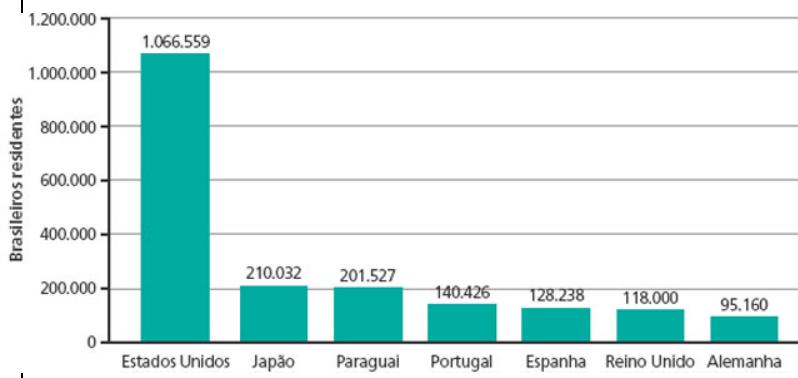
Nacionalidade	Imigrantes
Italianos	1.401.335
Portugueses	1.145.737
Espanhóis	587.114
Alemães	154.397
Japoneses	142.457
Sírios e turcos	93.823
Outros	434.645
Total	3.963.599

Fonte: IBGE. Estatísticas do povoamento. Disponível em: <<http://brasil500anos.ibge.gov.br/estatisticas-do-povoamento/imigracao-por-nacionalidade-1884-1933>>. Acesso em: 14 jul. 2014.

Migrações externas recentes

Nos últimos anos, o Brasil vem recebendo diversos imigrantes provenientes de vários países, a maioria dos quais enfrenta dificuldades econômicas. São imigrantes da Bolívia, da Colômbia, da Argentina, do Uruguai, do Haiti, da Nigéria, entre outros países, que buscam oportunidades em nosso país.

Em contrapartida, muitos brasileiros também se tornaram emigrantes nas últimas décadas e mudaram-se para outros países. Veja aqueles que mais concentram brasileiros residentes (figura 20).



Migrações internas no Brasil

Atualmente, milhões de brasileiros vivem fora de seu estado ou município de nascimento, pois muitas migrações internas ocorreram no Brasil durante o século XX.

Entre 1940 e 1990

Nesse período ocorreram diversos deslocamentos populacionais do Nordeste para o Sudeste, principalmente entre 1960 e 1980, em direção às cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, que concentravam o maior número de indústrias e oportunidades de trabalho.

A partir da década de 1950, com a aceleração do processo de industrialização, muitos moradores da zona rural deixavam o campo rumo à cidade. Esses trabalhadores rurais buscavam emprego e melhores condições de vida, pois, além de viverem em péssimas condições, o acesso à propriedade da terra era difícil. Esse movimento migratório do campo para a cidade é denominado êxodo rural.

Entre 1960 e 1990, as regiões Centro-Oeste e Norte também receberam nordestinos, atraídos pelas atividades extrativistas ou pela esperança de adquirir lotes de terra na região da Amazônia, e um grande número de agricultores vindos do Sul do país se estabeleceu nos estados do Acre, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e de Rondônia, a partir de incentivos do governo e de doações de lotes de terra.

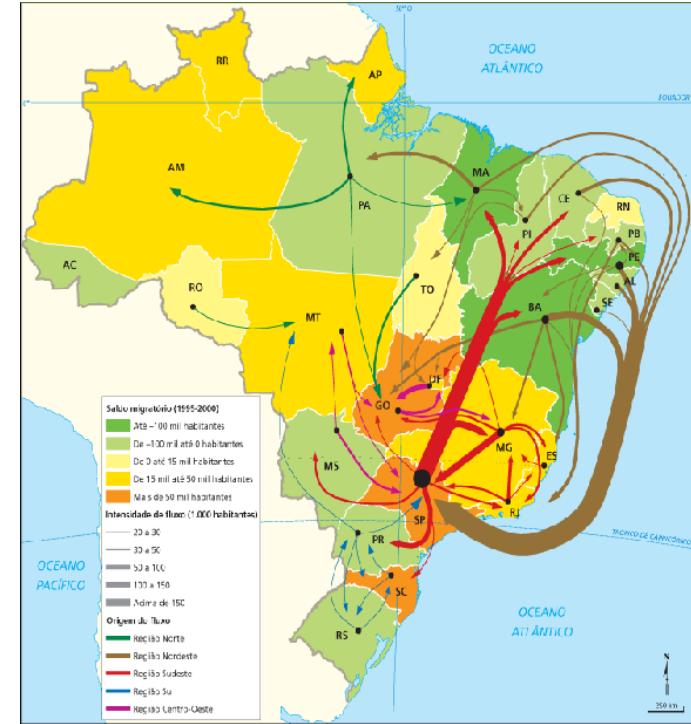
A construção da nova capital do país, Brasília (inaugurada em 1960), e a criação da Zona Franca de Manaus contribuíram para o crescimento dos fluxos migratórios em direção às duas cidades.

De 1990 aos dias atuais

A partir da década de 1990, o fluxo de migrantes provenientes do Nordeste em direção ao Sudeste se manteve, embora em número menor do que nas décadas anteriores.

Além disso, muitos nordestinos passaram a voltar ao seu estado de origem, caracterizando a migração de retorno, em função, principalmente, do desenvolvimento econômico da região nas últimas décadas (figura 21).

Durante esse período também aumentaram as migrações inter-regionais, principalmente em direção às cidades com até 5 milhões de habitantes, as que mais crescem no Brasil atualmente.



5.2 População e trabalho no Brasil

O mercado de trabalho, bem como a disponibilidade de mão de obra, vem se ampliando no Brasil.

A força de trabalho brasileira

Como vimos, a População Economicamente Ativa (PEA) corresponde à parte da população com idade superior a 15 anos, que está trabalhando ou procurando emprego. Como apenas cerca de 20% dos idosos trabalham, a maioria dos integrantes da PEA apresenta entre 15 e 64 anos.

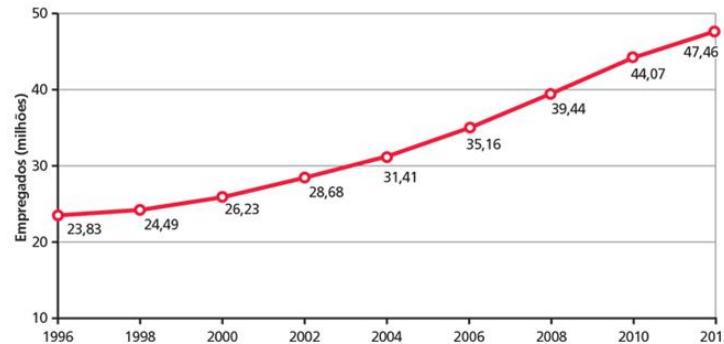
Segundo o IBGE, a PEA é composta de aproximadamente 100 milhões de brasileiros, o que significa que a parcela da população economicamente ativa é maior do que o número de dependentes (crianças e idosos). Essa situação é conhecida como bônus demográfico e representa um período favorável para o crescimento econômico do país.

Estima-se que a partir da segunda metade do século XXI, no entanto, o Brasil deixará de apresentar a situação de bônus demográfico e a maioria da população será composta de dependentes, o que deve alterar a situação de desenvolvimento econômico do país, obrigando o governo a gastar em políticas voltadas aos dependentes.

Empregos formais

Os empregos formais, que são aqueles com carteira de trabalho assinada e garantia de direitos trabalhistas, vêm crescendo no Brasil nas últimas décadas. Em 2012, ocupavam pouco mais de 47 milhões de brasileiros (figura 22). O setor que mais emprega pessoas no país é o terciário, que envolve comércio, serviços e administração pública.

FIGURA 22. BRASIL: EVOLUÇÃO DOS NÚMEROS DE EMPREGOS FORMAIS 1996-2012



Economia informal

Mesmo com o crescimento do trabalho formal, milhões de brasileiros realizam atividades sem regulamentação, ou seja, atividades que não são reportadas ao governo e não pagam impostos.

Os trabalhadores informais são muito numerosos e estão presentes principalmente nas áreas urbanas. São vendedores ambulantes, produtores de bens e prestadores de serviços diversos, que não possuem carteira de trabalho ou usufruem dos direitos garantidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), como férias remuneradas, seguro-desemprego, décimo terceiro salário, fundo de garantia, horas extras, licença em caso de doença, entre outros.

A mulher no mercado de trabalho

A participação da mulher no mercado de trabalho cresceu muito nas últimas décadas. No entanto, o tratamento desigual entre homens e mulheres persiste.

As mulheres, além de ganharem em média menos do que os homens em todas as regiões brasileiras, geralmente são as primeiras a serem demitidas em momentos de crise econômica e sofrem com o desrespeito aos direitos garantidos pelas leis trabalhistas, como a licença-maternidade e a licença para amamentar (figura 23).

Em 2010, mesmo com essas desvantagens, 37,3% dos domicílios brasileiros eram chefiados por mulheres, responsáveis pelo sustento de suas famílias. A maioria, sozinha com filhos.

Veja as figuras dessa página a seguir

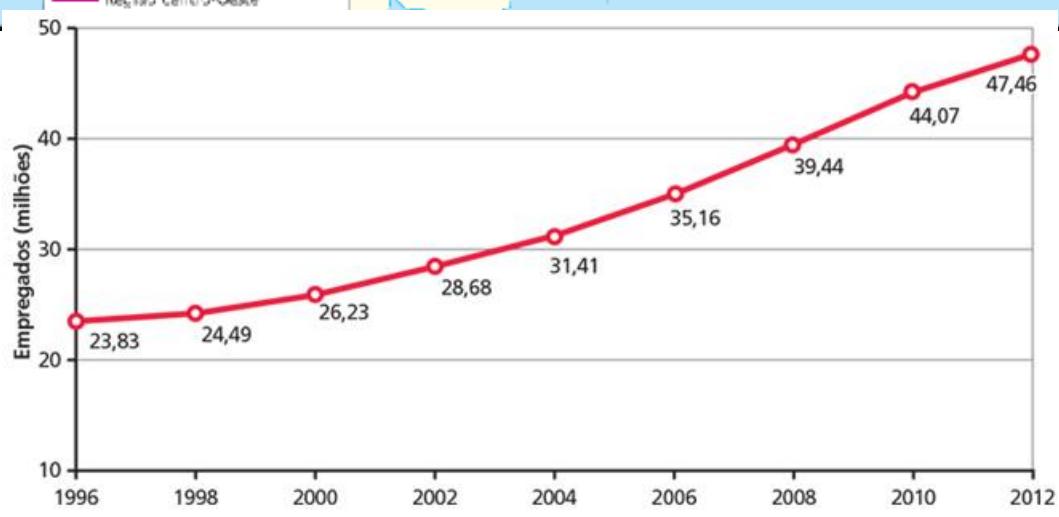
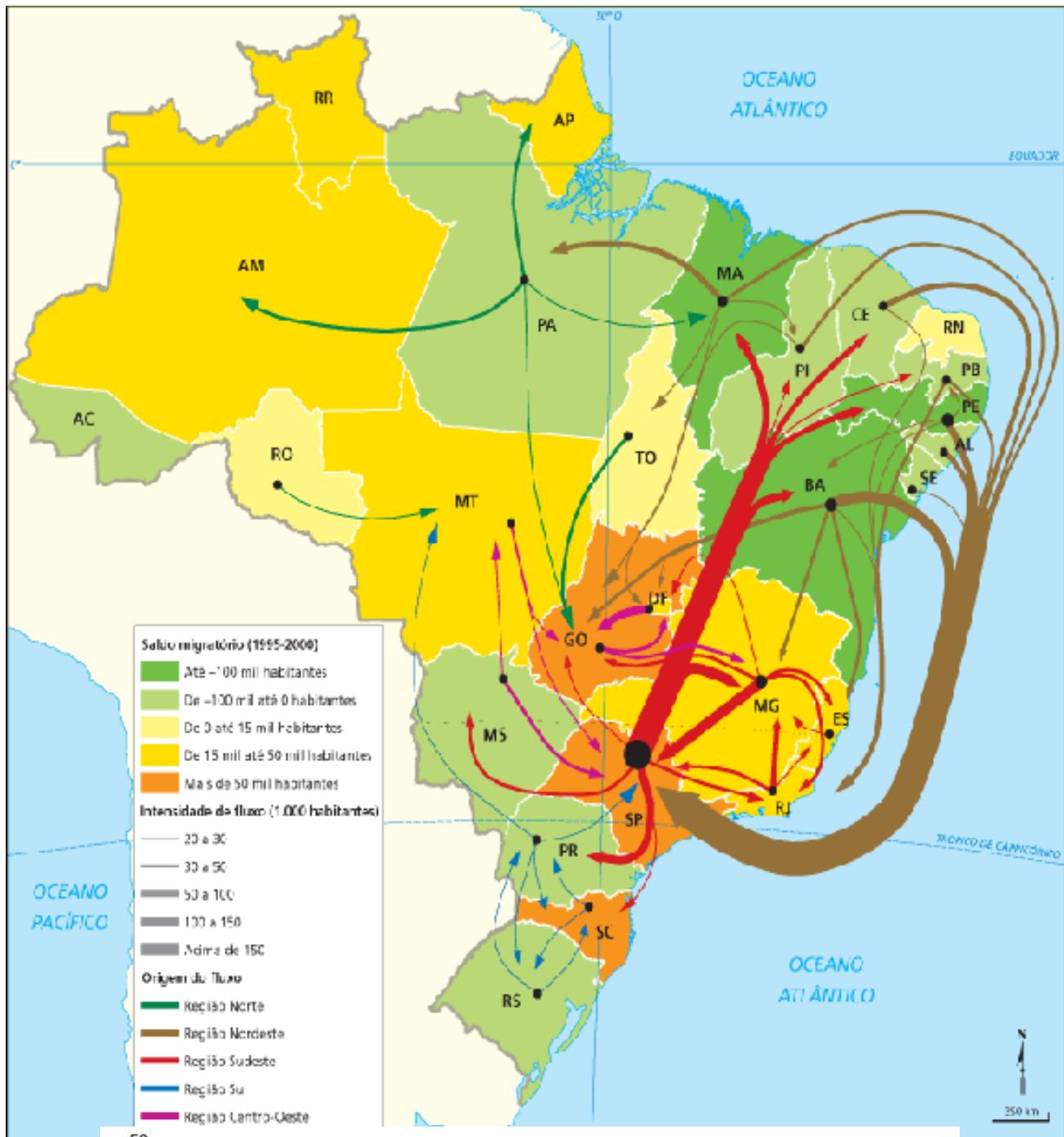
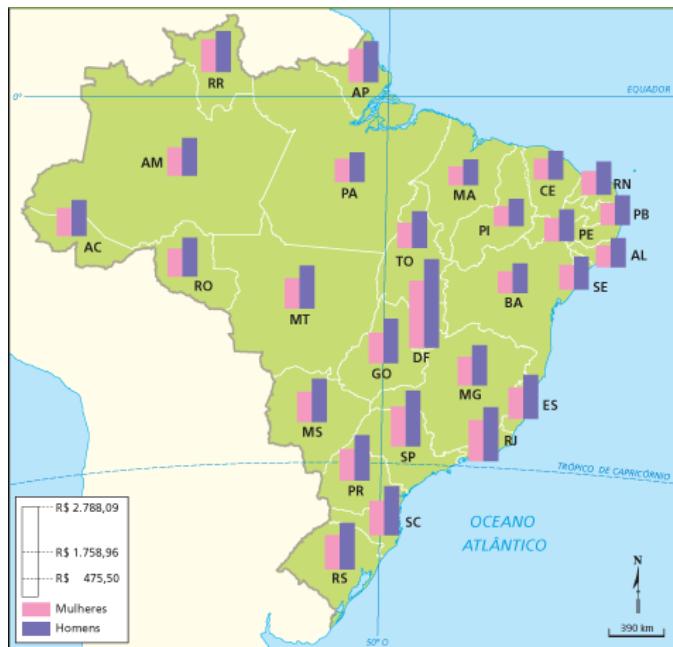


FIGURA 23. BRASIL: RENDIMENTO MÉDIO POR SEXO - 2010



Panorama do trabalho infantil

Crianças se submetem a trabalhos mal remunerados para ajudar no sustento de suas famílias; muitas vezes, trabalham em troca de alimentos, sem remuneração em dinheiro.

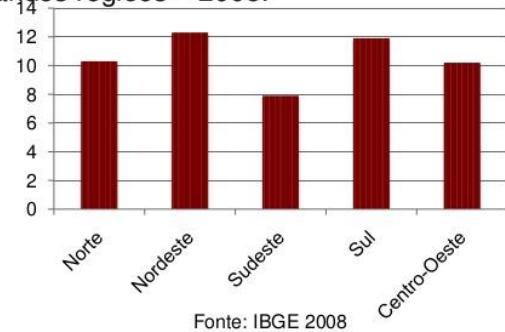


O trabalho análogo à escravidão

No Brasil, desde 1995 já foram resgatadas cerca de 40 mil pessoas que se encontravam em regime de trabalho análogo à escravidão. Isso ocorre quando o trabalhador está submetido a condições degradantes, que coloquem em risco sua saúde e dignidade, a uma jornada exaustiva que afete suas condições de saúde ou ameace sua vida, a um trabalho forçado, física ou psicologicamente, ou à servidão por dívida, quando o trabalhador contrai ilegalmente uma dívida e é preso forçadamente a ela.

Panorama do Trabalho Infantil

- Ocupação na população: Percentual de pessoas ocupadas na população de 5 a 17 anos – grandes regiões – 2008.



Ainda existem pessoas nessas condições espalhadas em propriedades rurais em diversos estados brasileiros, principalmente na Amazônia, realizando atividades relacionadas ao extrativismo e à agropecuária. Também são encontradas condições desumanas e precárias de trabalho em carvoarias e canaviais. Nas cidades, a exploração da mão de obra ocorre em setores como da construção civil e têxtil (figura 24).



Figura 24. Parte dos imigrantes bolivianos que chega a São Paulo em busca de novas oportunidades encontra dificuldades, como condições precárias de moradia e trabalho. Na foto, agentes da Polícia Federal durante flagrante de bolivianos em oficina de costura clandestina na cidade de São Paulo (SP, 2013).

O desemprego

A maioria dos países sofre com o problema do desemprego, situação que ocorre quando uma pessoa disposta a trabalhar não encontra nenhum trabalho.

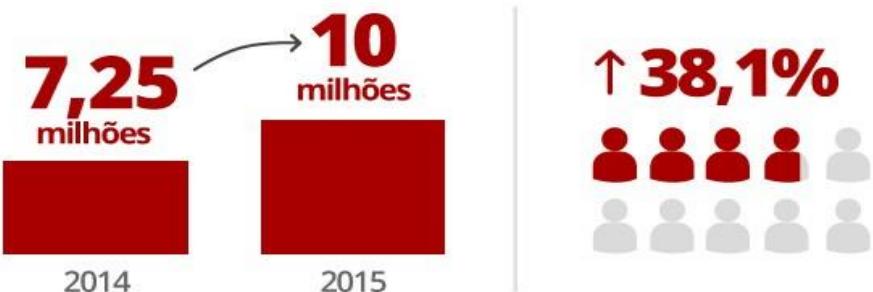
São diversos os fatores que levam um indivíduo a estar desempregado, como as crises econômicas, que resultam, entre outras consequências, em demissões nas empresas.

A quantidade de desempregados no Brasil diminuiu na última década, e a proporção de pessoas desocupadas na PEA caiu nas principais regiões metropolitanas brasileiras (figura 25).

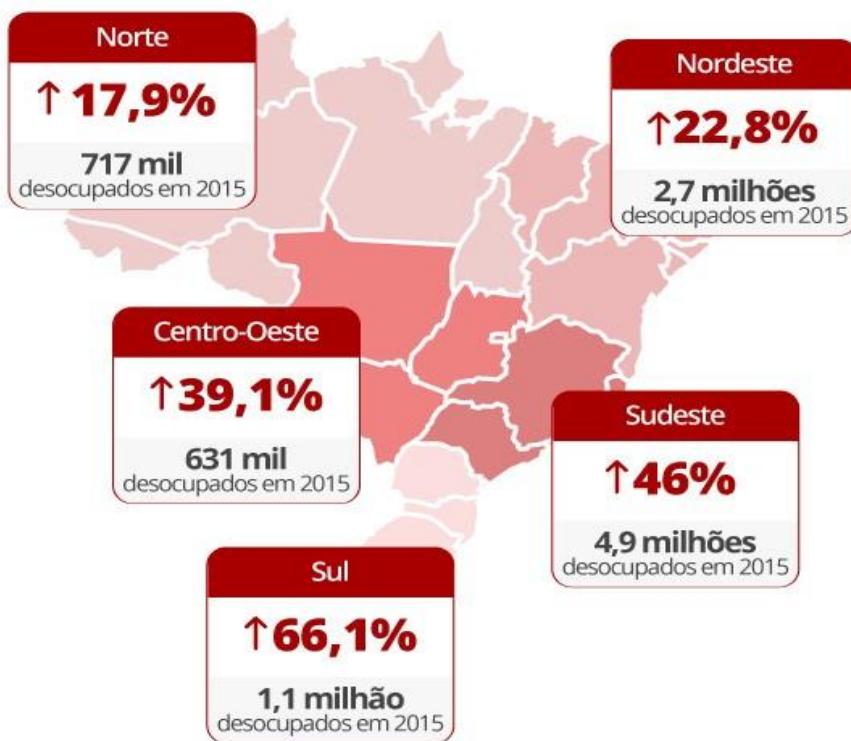
No entanto, em 2013, cerca de 6 milhões de brasileiros em idade economicamente ativa se encontravam desempregados.

2,8 milhões de pessoas deixaram o mercado de trabalho

Quantidade de desocupados



Variação de 2014 para 2015



FONTE: IBGE

G1

Infográfico elaborado em: 24/11/2016

Novas profissões

Ao longo do tempo, algumas profissões são substituídas por outras ou passam a ser realizadas por máquinas, em função do surgimento de novas tecnologias e da busca pelo aumento na produtividade em setores como a indústria e a agricultura.

Atualmente, diversos tipos de atividades que no passado eram desenvolvidas por muitas pessoas foram totalmente automatizadas ou empregam apenas operadores de equipamentos modernos, trabalhos que exigem formação especializada. Conhecimentos sobre computação e informática também são cada vez mais valorizados no mercado de trabalho e surgiram novas profissões ligadas à internet, como os *web designers* (que desenvolvem páginas da internet) e profissionais voltados à criação de ferramentas nas redes sociais (figura 26).

Trabalhadores com baixa qualificação profissional, principalmente aqueles que procuram o primeiro emprego, são os mais prejudicados pela especialização e mecanização da produção, pois não conseguem assumir funções nas atividades modernizadas e tendem a migrar para as atividades da economia informal como alternativa para a sobrevivência.



Figura 26. Sede de empresa de tecnologia, em São Paulo (SP, 2013). As novas profissões estão também associadas a transformações nas relações de trabalho. Se, por um lado, surgem ambientes de trabalho mais descontraídos, com normas e horários flexíveis, por outro, aumenta o número de pessoas exercendo funções profissionais de suas casas, fora do horário de trabalho, por meio de dispositivos conectados à internet.

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Qual é a diferença entre a migração externa e a migração interna? Quais motivos levam as pessoas a migrar?

02. Os trabalhadores inseridos na economia informal são trabalhadores que:

- a) não possuem nenhum registro nem direitos garantidos, a não ser pela carteira de trabalho.
- b) são ligados somente ao setor primário, principalmente à agricultura, e não são registrados nem possuem carteira de trabalho.
- c) prestam serviços e produzem bens diversos, sem nenhum tipo de registro, carteira de trabalho nem direitos garantidos.

d) comercializam apenas produtos piratas ou contrabandeados, considerados ilegais, sem pagar impostos.

03. Em dupla, leia a notícia e responda às questões propostas com base nos conhecimentos adquiridos nesta unidade.

“Desde 2009, no dia 8 de outubro, São Paulo comemora o Dia do Nordestino. A data foi incluída no calendário de eventos da capital paulista por um motivo óbvio: a importância do contingente populacional de migrantes nordestinos e seus descendentes na cidade. Considerando o impacto dos milhões de nordestinos que migraram para a cidade, principalmente a partir dos anos 1940, e seus descendentes, podemos considerar São Paulo a maior cidade nordestina do Brasil. [...]”

ROLNIK, Raquel. Viva São Paulo! A maior cidade nordestina do Brasil. Habitat. 9 out. 2013. Disponível em: <https://br.noticias.yahoo.com/blogs/r_rolnik/viva-s%C3%A3opaulo-maior-cidade-nordestina-brasil-200331359.html>. Acesso em: 9 maio 2014.

a) Durante qual período foi registrado o maior fluxo de migrantes do Nordeste para as cidades de São Paulo e Rio de Janeiro?

b) Por que essas cidades atraíram tantos migrantes do Nordeste do país durante esse período?

c) É correto afirmar que após o término da década de 1980 a cidade de São Paulo deixou de atrair mais migrantes do Nordeste? Justifique.

d) Qual é a importância da migração nordestina para a cidade de São Paulo? Por que a cidade é considerada a maior cidade nordestina mesmo estando localizada na Região Sudeste?

04. Em dupla, leia a poesia e o texto e em seguida responda às questões propostas.

Texto I

Erro de Português

“Quando o português chegou
Debaixo de uma bruta chuva
Vestiu o índio
Que pena!
Fosse uma manhã de sol
O índio tinha despido
O português”

ANDRADE, Oswald de. Poesias reunidas. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1974. p. 177.

Texto II

“[...] não foi somente no aspecto biológico que os índios contribuíram para a formação do povo brasileiro como o senso comum faz crer, mas principalmente do ponto de vista cultural e religioso. Basta prestarmos atenção em muitos aspectos que constituem a vida cotidiana dos brasileiros, começando com a própria língua portuguesa que acabou incorporando várias palavras, conceitos e expressões de línguas indígenas. [...] Outro aspecto extremamente relevante são os conhecimentos culinários dos povos indígenas que estão presentes na vida dos brasileiros, em que talvez a mais forte expressão esteja na presença de inúmeros produtos da mandioca, desde a tradicional tapioca ao exótico tucupi e à indispensável farinha [...].”

LUCIANO, Gersem dos Santos. O índio brasileiro: o que você precisa saber sobre os povos indígenas no Brasil de hoje. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade; Laced/Museu Nacional, 2006. p. 217-218.

a) Interprete o poema com base na relação entre povos indígenas e portugueses durante o período da colonização do Brasil.

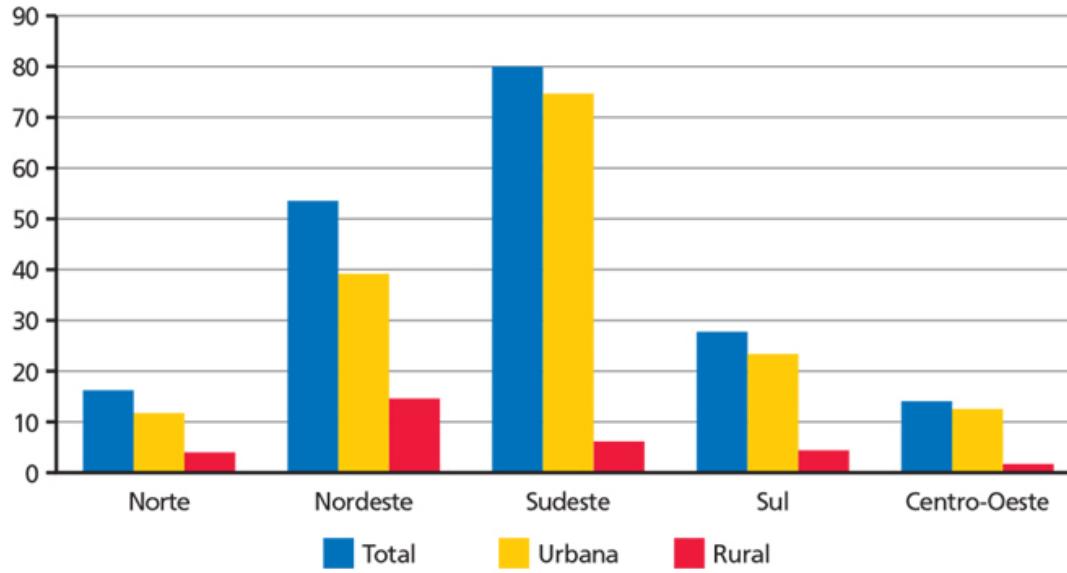
b) Que contribuições dos indígenas encontramos na cultura brasileira? Cite exemplos.

c) Hoje, muitos indígenas aprendem na escola a língua portuguesa e também o idioma falado em seu grupo. Em sua opinião, é importante que os povos indígenas preservem suas línguas tradicionais? Justifique.

d) Reveja a figura 14 desta unidade e indique os estados com maior porcentagem de população indígena.

5. Analise o gráfico e responda às questões propostas.

Milhões de habitantes



- a) Que região brasileira tem maior população?
b) Quais regiões brasileiras apresentam, respectivamente, a maior e a menor população rural?
c) Compare a relação entre as populações rural e urbana nas regiões do Brasil.



As atividades industriais estão presentes no espaço urbano e no espaço rural, com a agroindústria. Essas atividades, além de transformarem matérias-primas em produtos para o consumidor final ou para outras indústrias, são responsáveis por mudanças no espaço geográfico, pelo aceleramento da urbanização e pelo emprego de parte significativa da mão de obra.

Soldador utilizando equipamentos de proteção, em Cornélio Procópio (PR, 2013). Em 2011, segundo o IBGE, 13,5% da população ocupada no país dedicou-se à atividade industrial.

ANALISANDO :

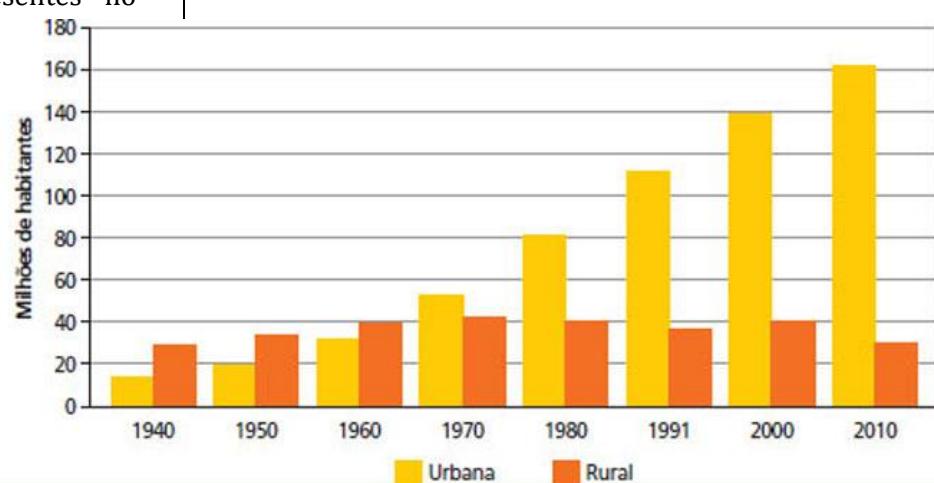
Como você imagina que estão distribuídas as indústrias no território brasileiro? Você acredita que esta situação tenha mudado nos últimos anos? Justifique sua resposta.

O Brasil urbanizou-se rapidamente. Por um lado, houve melhorias econômicas e em infraestrutura, e, por outro, surgiram desafios aos governos como os problemas sociais e ambientais nos centros urbanos.

6.1 Urbanização consolidada

O Brasil é considerado um país urbano, uma vez que a população residente nas cidades é superior à população rural (figura 1).

Outros países muito populosos, como a Índia e a China, também possuem alta população urbana, porém a maioria da população indiana ainda reside em áreas rurais e somente em 2011 a população urbana chinesa passou a ser maior que a população rural.



Urbanização recente

A urbanização no Brasil é um fenômeno relativamente recente, mas ocorreu com muita rapidez. A população urbana brasileira saltou de aproximadamente 53 milhões em 1970 para 160 milhões de pessoas no ano de 2010, enquanto a população rural, que era de cerca de 41 milhões em 1970, ficou reduzida a menos de 30 milhões em 2010.

No século XIX, as principais atividades econômicas do Brasil eram a mineração, o cultivo da cana-de-açúcar e as plantações de café. Com isso, a maior parcela da população vivia na área rural.

Ao longo do século XX, o perfil da economia brasileira foi se modificando: nas cidades, a industrialização crescente passou a ser um atrativo às pessoas em busca de trabalho. Além disso, as pessoas viam no espaço urbano maiores possibilidades de acesso à educação, à saúde, ao saneamento básico, entre outros serviços, motivos que impulsionaram a saída de habitantes do campo para a cidade.

A rede urbana

As cidades pequenas atendem às necessidades de consumo mais cotidianas, já as médias dispõem de comércio e serviços mais diversificados. As grandes cidades concentram atividades industriais, comerciais e de serviços variados, desde atividades financeiras às

de lazer. Além disso, essas cidades possuem infraestrutura mais adequada para atender a esses setores e concentram grande parte de órgãos públicos.

Diante dessa diferença de distribuição de indústrias, comércios e serviços, é comum que pessoas se desloquem para outras cidades em busca do que sua própria cidade não dispõe. Algumas cidades exercem influência econômica, política ou cultural sobre outras. Essa relação de atração e influência forma a rede urbana, que se articula, basicamente, por meio de sistemas de transporte e comunicação.

A hierarquia urbana

Tomando como critérios a atração de pessoas e a influência que as cidades exercem sobre determinada área, o IBGE estabeleceu uma hierarquia na classificação da rede urbana (figura 2).

No mapa, podemos observar o raio de influência das principais metrópoles do país, que alcançam até diferentes regiões, assim como os raios de influências de centros regionais, mais restritos. Quanto maior a presença de órgãos administrativos, sedes de empresas, universidades, serviços de saúde, lazer etc. em determinada cidade, maior será seu poder de atração e influência.

FIGURA 2. BRASIL: HIERARQUIA URBANA — 2007



Regiões metropolitanas brasileiras

À medida que aumenta o número de habitantes, a área urbana dos municípios cresce, isto é, áreas no entorno da cidade são transformadas em loteamentos para serem ocupados. Esse crescimento é denominado expansão da mancha urbana.

Quando há uma expansão expressiva da mancha urbana de dois ou mais municípios, pode ocorrer uma

conurbação, ou seja, união física das áreas urbanas desses municípios.

Em algumas áreas conturbadas são definidas regiões metropolitanas, formadas por um município central e outros que estão sob sua influência, principalmente econômica. A constituição de regiões metropolitanas permite que problemas comuns às cidades conturbadas, como o transporte, sejam solucionados em conjunto com o poder público estadual.

No Brasil, em 1974, um ano após ter sido criada a legislação das regiões metropolitanas, havia nove dessas áreas (Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Salvador, São Paulo e Rio de Janeiro). Em 2010, as regiões metropolitanas já eram 38 (figura 3).



Essa ampliação é resultado do crescimento das cidades médias, que tem ocorrido em ritmo mais acelerado que o dos tradicionais centros urbanos. Esse fato está relacionado aos fluxos migratórios que vêm ocorrendo entre os municípios de um mesmo estado ou entre estados de uma mesma região.

ANALISANDO O MAPA

01. De acordo com o mapa, em 2010 todos os estados brasileiros possuíam regiões metropolitanas?

02. Você reside em alguma cidade que pertence a uma Região Metropolitana? Relate aos colegas a infraestrutura do lugar em que você vive.



Problemas sociais urbanos

Da população brasileira considerada pobre, a maioria vive em cidades, principalmente nas regiões metropolitanas. Também nessas regiões vive 80% da população moradora de favelas. Entretanto, pobreza urbana e moradias precárias têm sido cada vez mais comuns em cidades médias e pequenas.

Alguns dos problemas recorrentes em centros urbanos são:

- insuficiência ou baixa qualidade de hospitais, escolas, creches, centros de lazer e cultura;

- precariedade nos serviços públicos de saneamento básico (fornecimento de água tratada e encanada, coleta e tratamento de esgoto), habitação, coleta de lixo, iluminação e pavimentação;

- sistema de transporte coletivo deficiente e precário (figura 4), além dos frequentes congestionamentos nas principais vias de circulação;

- elevados índices de violência (furtos, roubos, sequestros, assassinatos) e violência relacionada ao tráfico de drogas.



Figura 4. Para tentar garantir melhores condições de vida, a população passou a organizar manifestações, principalmente por meio de redes sociais. Na foto, manifestantes na periferia da cidade de São Paulo cobram melhorias no transporte público (SP, 2012).

Problemas ambientais urbanos

Os problemas ambientais urbanos não são encontrados apenas nas grandes cidades, mas, nelas, são agravados pela intensa concentração de pessoas e de produção econômica.

Os problemas mais comuns são a poluição atmosférica — pelas indústrias e veículos que liberam poluentes, que podem prejudicar a saúde da população —; a poluição visual — pelo uso de inúmeros outdoors e painéis luminosos —; a poluição sonora — agravada por ruídos produzidos por veículos terrestres, aviões, helicópteros, trens, indústrias e outras atividades — e a poluição das águas — pelo despejo de rejeitos residenciais e industriais nos rios, sem tratamento (figura 5).

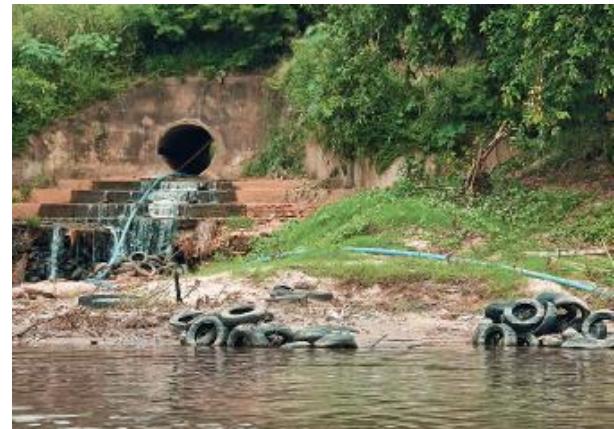


Figura 5. Um dos mais graves problemas ambientais das cidades é a poluição dos rios. Na foto, lixo acumulado em margem do Rio Poti, em Teresina (PI, 2010).

CAPÍTULO 07- INDÚSTRIA BRASILEIRA

O processo de industrialização brasileiro acarretou consequências como a intensa urbanização, a concentração industrial e a necessidade de melhorias em infraestrutura.

A indústria contemporânea no Brasil

A indústria no país é diversificada: há unidades químicas, de automóveis, de produção de eletroeletrônicos (televisores, celulares, DVDs, entre outros), de calçados, de metalurgia, de alimentos, de refino de petróleo e têxteis (figura 6).



Figura 6. A indústria têxtil foi uma das pioneiras no processo de industrialização no mundo e no Brasil. O setor têxtil brasileiro está entre os maiores do mundo e também é a indústria que mais tem gerado empregos. Na foto, confecção em Manaus (AM, 2013)

As indústrias, porém, não estão distribuídas de maneira homogênea no território nacional, concentrando-se nas regiões Sudeste e Sul.

Atualmente, o parque industrial brasileiro enfrenta o desafio da modernização, com o investimento em novas tecnologias e a aquisição de novas máquinas e equipamentos. Isso influencia positivamente na dinâmica da economia, mas gera a necessidade de investimentos em infraestrutura, como estradas, energia e comunicações.

Início da industrialização brasileira

A atividade industrial não era muito significativa no Brasil até o século XIX. De 1830 a 1929, a expansão da atividade cafeeira assumiu uma importância crescente na economia nacional e no desenvolvimento industrial, principalmente das cidades de São Paulo e Rio de Janeiro.

Antes de o Brasil se industrializar, o principal produto da economia era o café. A produção cafeeira proporcionou o enriquecimento dos empresários envolvidos na sua produção e exportação. Parte do lucro acumulado com as exportações foi investido na importação de máquinas, na instalação das primeiras fábricas e na construção de infraestrutura de transportes, como as ferrovias (figura 7na página 40). Nesse período também foram feitos investimentos em produção e distribuição de energia elétrica e ampliaram-se os bancos.



A primeira ferrovia brasileira foi inaugurada em 1854: a Estrada de Ferro de Petrópolis ligava a Praia da Estrela, no atual município de Magé (RJ), ao pé da Serra de Petrópolis.

No início do século XX, a economia mundial enfrentou graves períodos de crise, que tiveram repercussões negativas na produção de café no Brasil — a exportação do produto diminuía bastante ao longo das crises, causando prejuízos aos produtores de café. Essa atividade econômica foi aos poucos se tornando cada vez menos lucrativa.

As duas guerras mundiais do século XX impulsionaram a produção industrial no Brasil. Com a queda na produção industrial dos países envolvidos nos conflitos, faltaram muitos produtos nas prateleiras brasileiras. A solução foi produzir internamente o que antes era importado, o que contribuiu para o desenvolvimento da atividade industrial.

Outro período de crescimento industrial no Brasil foi o governo de Juscelino Kubitschek (1956-1960), que ofereceu inúmeras vantagens para atrair indústrias ao país. As primeiras que se instalaram foram as automobilísticas.

Características da industrialização brasileira

A industrialização brasileira apresenta três características principais: ocorreu tarde, teve um caráter de substituição de importações e depende de capital e tecnologia estrangeiros.

Industrialização tardia ou retardatária — ocorreu cerca de duzentos anos após a Revolução Industrial iniciada na Inglaterra, no final do século XVIII;

Substituição de importações — os produtos anteriormente importados começaram a ser fabricados internamente e foram bem recebidos pelo mercado consumidor;

Dependência — no início, houve necessidade de importar, de países já industrializados, máquinas e equipamentos para as indústrias nacionais. Posteriormente, foram atraídos investimentos e tecnologia estrangeiros, para incrementar as indústrias de bens de consumo já existentes e para implantar outros tipos de indústrias, como as siderúrgicas e petroquímicas, consideradas indústrias de base. Embora o país conte com um significativo parque industrial, essa dependência ainda marca a indústria brasileira.

Concentração e desconcentração industrial

A Região Sudeste possui a maior concentração industrial do país. São Paulo foi o estado onde a

industrialização ocorreu com maior intensidade na primeira metade do século XX, impulsionando principalmente o crescimento da capital do estado (figura 8).



Figura 8. No século XX, a industrialização impulsionou o desenvolvimento das cidades, modernizando os transportes (com os bondes), ampliando a distribuição de energia elétrica, o comércio e serviços de educação e saúde. Na foto, bonde no centro de São Paulo (SP, 1902).

Na década de 1970, o estado de São Paulo era responsável por 58,42% da produção industrial do país e a Região Metropolitana de São Paulo concentrava 77,52% do total do estado. Em 2012, a produção industrial do estado de São Paulo representava 36% do total do país.

Entretanto, nos últimos anos vem ocorrendo uma relativa desconcentração industrial, isto é, há uma tendência de distribuição das empresas industriais pelo território brasileiro. Isso decorre, entre outros fatores, do elevado custo de terrenos, aluguéis e impostos, dos congestionamentos nas principais vias de circulação e dos salários mais altos praticados em algumas cidades.

Para atrair a instalação das indústrias, os governos estaduais e municipais têm oferecido vantagens às empresas, como isenção de impostos e doação de terrenos. Assim, novos polos industriais têm se formado em outras regiões do país, especialmente no Sul e no Nordeste.

Ainda assim, o Sudeste continua a concentrar o maior número de empresas industriais e o mais importante parque industrial do país (figura 9).

FIGURA 9. DISTRIBUIÇÃO DAS INDÚSTRIAS NO BRASIL

Infraestrutura em transporte rodoviário

O sistema de transportes é formado pelas ferrovias, hidrovias, portos, aeroportos e rodovias. No Brasil, o sistema priorizado é o rodoviário, com predomínio de carros de passeio e caminhões para transporte de cargas.

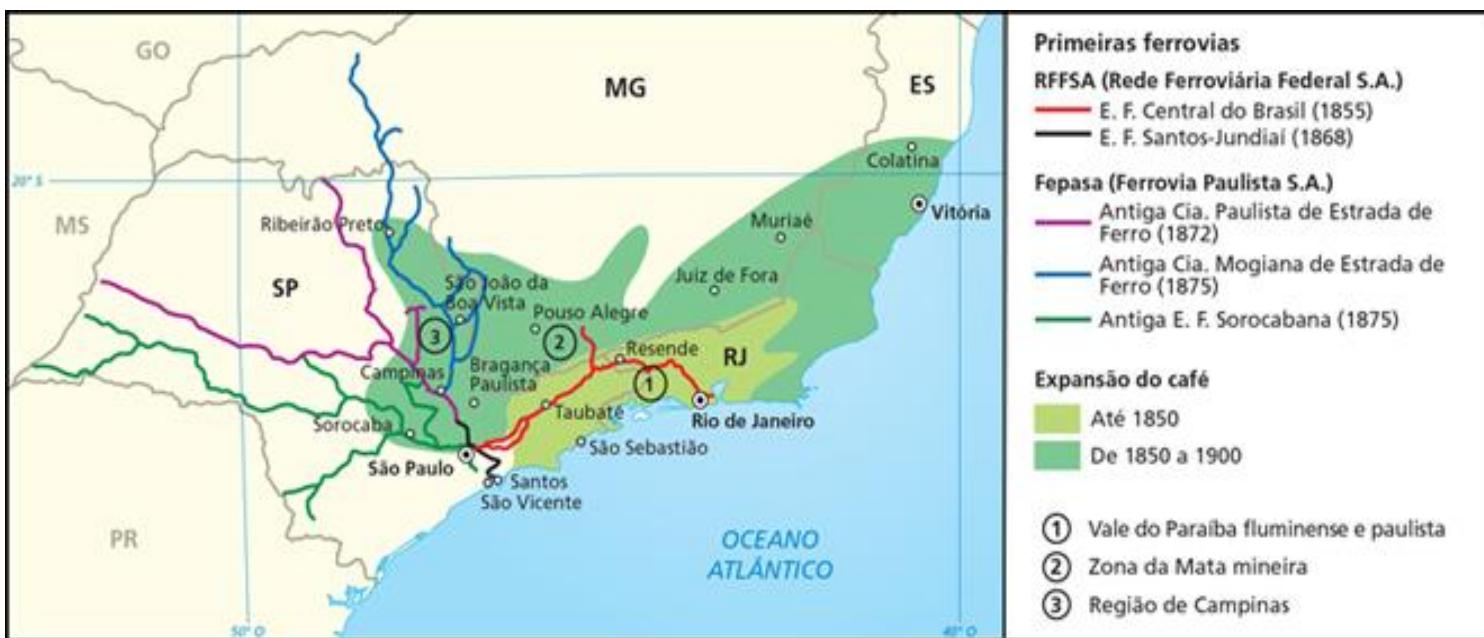
Com o desenvolvimento da atividade industrial no país, as rodovias tornaram-se uma necessidade para

atender às demandas de circulação de matérias-primas e mercadorias.

A opção pelas rodovias como principal meio de circulação, a partir da década de 1950, aconteceu devido à expansão da indústria automobilística. Nessa época ocorreu também a mudança da capital do país para a Região Centro-Oeste, o que contribuiu para explicar o vasto programa de construção de rodovias adotado em nosso país.

Embora o sistema rodoviário tenha sido escolhido como prioritário no Brasil, as políticas de investimento em infraestrutura ainda são insuficientes para manter as estradas em boas condições, gerando transtornos aos motoristas e à circulação de mercadorias.





Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Identifique a que se referem as seguintes definições.
 a) Classificação das metrópoles segundo seu poder de atração de pessoas e influência sobre determinadas áreas.

b) Áreas conturbadas em que um município central exerce influência sobre os demais.

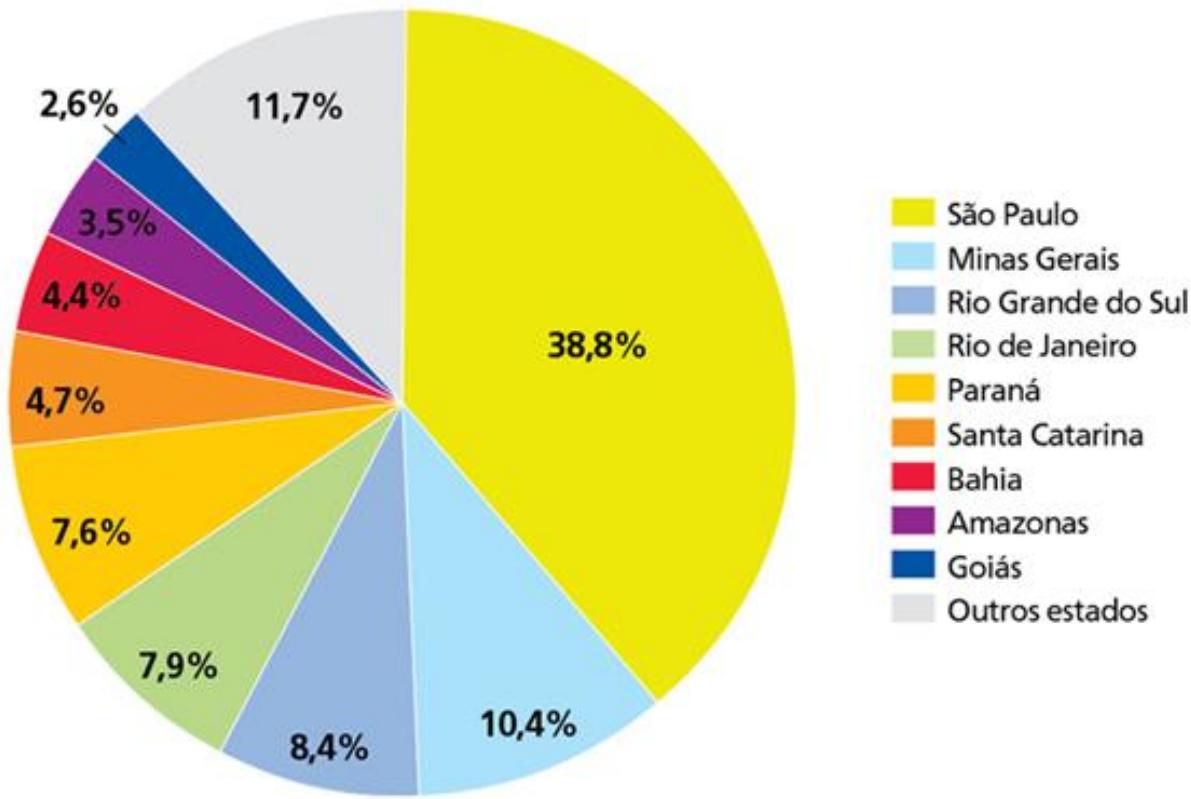
c) Área das cidades que estão mais afastadas do centro e apresentam, geralmente, problemas de saneamento e infraestrutura.

02. Qual foi a importância da indústria para a urbanização do Brasil?

03. Qual a importância da desconcentração industrial para a economia do país?

04. Considere o gráfico a seguir e responda.

BRASIL: PARTICIPAÇÃO NA PRODUÇÃO INDUSTRIAL SEGUNDO VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO – 2009



Fonte: IBGE. Pesquisa industrial - empresa 2009. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/produtos/produto2009/piaproducto2009.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2014.

a) Que estados brasileiros apresentam a maior participação na produção industrial do país?

b) Como os governos municipais e estaduais têm agido para evitar a concentração espacial que caracteriza a industrialização brasileira?

c) Que outros fatores contribuem para a recente tendência de desconcentração industrial no país?

As atividades da agropecuária têm papel importante para a economia brasileira, fazendo do país um dos grandes exportadores mundiais de produtos primários.

8.1 O espaço rural na atualidade

O espaço rural é a área não urbana geralmente ocupada com atividades do setor primário da economia (agricultura, pecuária, extrativismo) e outras atividades, como o turismo.

Assim como a indústria, a agricultura no Brasil é bastante diversificada, contando com a produção de café, laranja, feijão, soja, milho, entre outros. Na pecuária, o país está entre os maiores exportadores de carne do mundo, com destaque para a produção de bovinos no Centro-Oeste, com expansão para a Região Norte. A modernização da pecuária intensiva de suínos e aves nos estados do Sul transformou o Brasil em um grande produtor mundial desse segmento.

Concentração fundiária

O espaço rural brasileiro é marcado pela concentração fundiária, em que grandes porções de terras estão concentradas nas mãos de poucos proprietários. Essas terras são conhecidas como latifúndios, e seus proprietários são os latifundiários.

Grande parte da produção dos latifúndios é voltada para a exportação, entretanto, muitas dessas propriedades não exploram sua capacidade produtiva, o que gera revoltas na população que não tem acesso à terra para garantir sua sobrevivência.

A produção nos minifúndios, propriedades de porte médio e pequeno concentradas, principalmente, nas regiões Nordeste e Sul, é voltada, majoritariamente, para o mercado interno.

A atual estrutura fundiária brasileira é um sistema que persiste desde o período colonial com as plantations de cana-de-açúcar. Esse sistema não favorece a produção de alimentos para abastecer o mercado interno, e sim a produção de produtos voltados para a exportação, produzidos nos latifúndios (figura 10).

FIGURA 10. BRASIL: DISTRIBUIÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS

Fonte: DIEESE. Estatísticas do meio rural 2010-2011. 4. ed. Brasília: DIEESE, 2011. p. 31.

Movimentos sociais do campo

A concentração fundiária se configura como um impasse no campo, uma vez que contribui para agravar problemas relacionados ao desemprego, à miséria e à violência no espaço rural. Essa situação influenciou a mobilização de movimentos sociais que reivindicam o acesso à terra.

O mais importante deles no país é o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST), que reivindica a reforma agrária, ou seja, a redistribuição de terras para diminuir a concentração e garantir o acesso de mais trabalhadores ao campo.

A população indígena também é afetada pela concentração fundiária. Em regiões como o Centro-Oeste e o Sul houve remoção de povos indígenas de terras, que se tornaram latifúndios. Com isso, surgiram movimentos ligados à Fundação Nacional do Índio (Funai) que reivindicam a delimitação das terras indígenas e o respeito à cultura desses povos.

Expansão da fronteira agrícola

A expansão da fronteira agrícola refere-se ao avanço das áreas de produção agropecuária sobre a vegetação nativa.

Atualmente, o Brasil vive o avanço da fronteira agrícola para a produção da soja e da pecuária, que ocorre do Centro-Oeste em direção ao Norte do país, onde os criadores de gado têm investido na compra de terras. Nesse processo, grande parte do cerrado foi desmatada, seguindo agora em direção à Floresta Amazônica. Mesmo com o monitoramento e fiscalização dos órgãos oficiais, todos os dias muitos hectares da floresta são derrubados (figura 11).

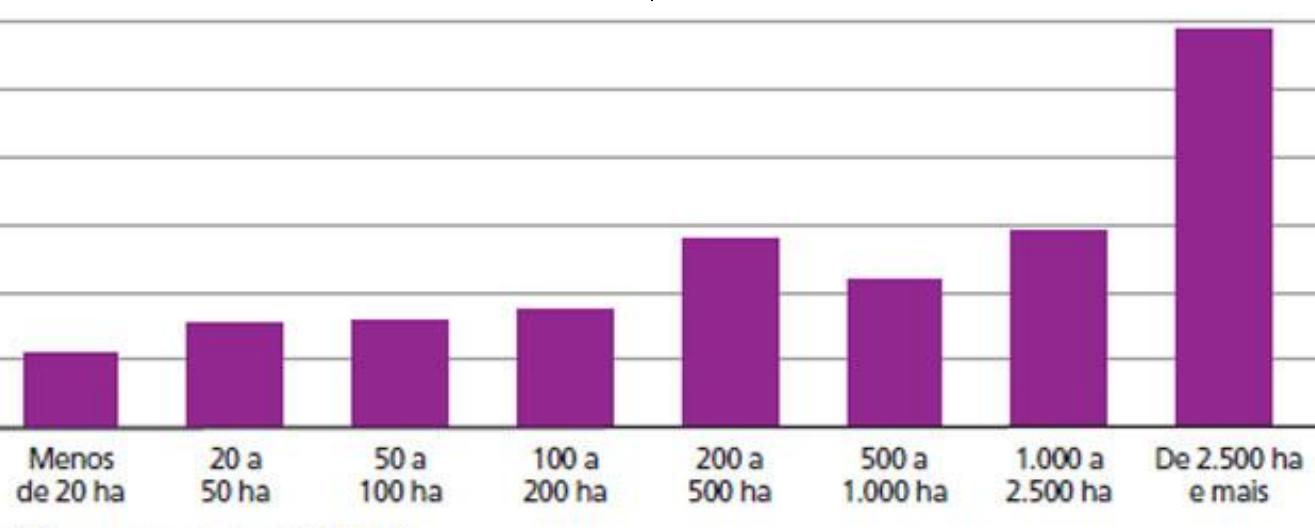




FIGURA 11. FLORESTA AMAZÔNICA DESMATAMENTO 2010

8.2 A produção agropecuária no Brasil

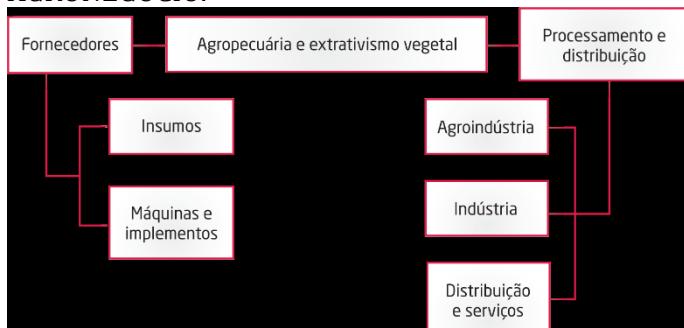
O agronegócio movimenta a economia brasileira, porém pode limitar a produção de pequenos proprietários e aumentar o desmatamento.

Agronegócio

O agronegócio envolve o uso intenso de tecnologias nas várias etapas da produção, desde adubos, fertilizantes, máquinas agrícolas, técnicas controladas de irrigação, sementes selecionadas até técnicas modernas de colheita e separação da produção. Geralmente é realizada em latifúndios e pratica a monocultura voltada à exportação. Com isso, a produtividade nesse modo de produção é alta.

Além da produção, o agronegócio engloba atividades de processamento, distribuição e comercialização de produtos da agropecuária, articulando os diferentes setores da economia (figura 12).

FIGURA 12. ESQUEMA DE FUNCIONAMENTO DO AGRONEGÓCIO.

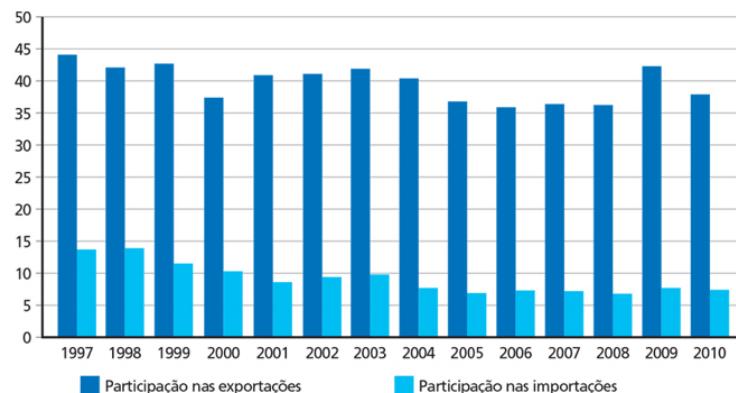


Nesse sistema integrado encontramos a agroindústria, em que empresas agrícolas transformam os produtos agropecuários em bens industriais no próprio local de cultivo ou criação animal, como derivados do leite, da laranja e da soja.

No Brasil, a produção de soja e a pecuária intensiva são símbolos do agronegócio, que utilizam grande

infraestrutura, gera empregos e movimenta muito dinheiro (figura 13).

FIGURA 13. BRASIL: EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DO AGRONEGÓCIO NA BALANÇA COMERCIAL (EM %)-1997-2010

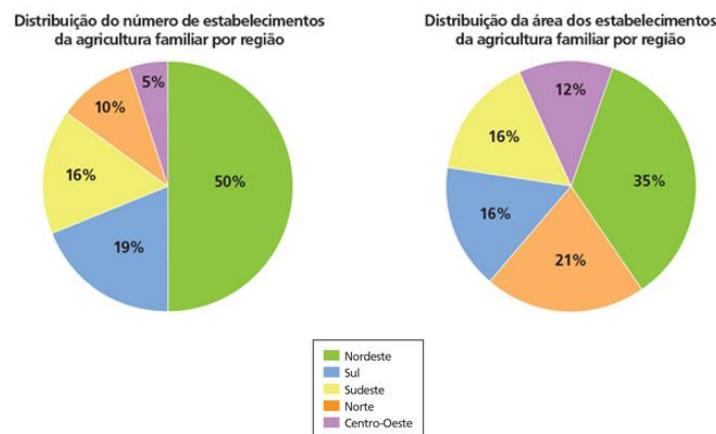


Agricultura familiar

A agricultura familiar é a produção agrícola organizada por pequenos proprietários. O trabalho empregado é familiar e, eventualmente, é contratada mão de obra de terceiros. Grande parte da produção familiar é voltada para a subsistência e para o abastecimento do mercado interno, sendo a principal fornecedora de alimentos para a população brasileira.

Segundo o IBGE, em 2006, mais de 80% dos estabelecimentos agropecuários do Brasil eram de agricultura familiar, e esse quadro não se alterou nos últimos anos (figura 14).

FIGURA 14. BRASIL: AGRICULTURA FAMILIAR POR REGIÃO – 2013



Fonte: SEBRAE. Agricultura familiar no mercado institucional e nos programas governamentais. Sebrae, 11 nov. 2013. Disponível em: <<http://www.sebraemercados.com.br/agriculturafamiliar-no-mercado-institucional-e-nos-programas-governamentais/>>. Acesso em: 21 maio 2014.

Agropecuária e meio ambiente

As atividades agropecuárias com técnicas modernas têm resultado em danos e modificações ao meio ambiente. O intenso uso de agrotóxicos, que são compostos químicos utilizados para evitar pragas, pode contaminar as águas subterrâneas e dos rios,

prejudicar a saúde dos trabalhadores e dos animais e comprometer a qualidade dos alimentos.

O uso de máquinas que, por um lado, auxilia na produção agrícola, por outro, contribui para compactação do solo, o que facilita o escoamento superficial da água e aumenta o risco de erosão. Outro problema é o esgotamento do solo, que ocorre quando não é feita a rotação de culturas, importante para manter a fertilidade.

Práticas sustentáveis

A agricultura sustentável é uma alternativa de produzir respeitando os recursos naturais através de medidas como a diminuição do uso de insumos químicos, o uso responsável de água, a redução do desmatamento, a valorização da agricultura familiar e orgânica.

A prática da agricultura orgânica, aquela que não utiliza agrotóxicos, pesticidas, insumos industrializados e sementes geneticamente modificadas, tem crescido no Brasil e no mundo (figura 15). Porém, os produtos orgânicos ainda não são acessíveis a toda a população, já que os preços são mais elevados se comparados aos produtos do agronegócio.



Figura 15. O Brasil vem se destacando na produção de alimentos orgânicos e esses produtos têm conquistado cada vez mais o mercado. Na foto, feira de alimentos orgânicos no Rio de Janeiro (RJ, 2011).

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Leia as frases abaixo e indique quais são verdadeiras ou falsas. Justifique as frases que estão incorretas.

- a) A fronteira agrícola é a incorporação de novas terras com vegetação natural para a produção agropecuária.
- b) O agronegócio utiliza baixa tecnologia para aumentar a produção.
- c) Agropecuária familiar utiliza mão de obra familiar e contratada e recebe grandes financiamentos para aumentar a produção destinada ao mercado interno e externo.
- d) O café continua sendo o principal produto exportado pelo Brasil.
- e) O latifúndio corresponde a grandes extensões de terras onde são cultivados produtos agrícolas voltados em grande parte para o mercado externo.

02. Quais as razões para o surgimento dos movimentos no campo?

03. Leia o texto e responda.

[...] Desde a década de 1970, as cidades médias têm desempenhado um papel relevante na dinâmica econômica e espacial do país. Não há consenso sobre um conceito de cidades médias. [...]. Entretanto, o tamanho demográfico tem sido o critério mais aplicado para identificar as cidades médias, que podem ser consideradas aquelas cidades com tamanho populacional entre 100 mil até 500 mil habitantes.

A importância das cidades médias reside no fato de que elas possuem uma dinâmica econômica e demográfica própria, permitindo atender às expectativas de empreendedores e cidadãos, manifestadas na qualidade de equipamentos urbanos e na prestação de serviços públicos [...].

Como as cidades médias foram aquelas que apresentaram maior taxa de urbanização, então é esperado que tal grupo de cidades apresente crescimento mais elevado das atividades 'urbanas' (setores secundário e terciário) em detrimento do desenvolvimento de atividades tradicionalmente agropecuárias.[...]"

MOTTA, Diana; DA MATA, Daniel. A importância da cidade média. Revista Desafios do Desenvolvimento, Brasília, ano 6, n. 47, p. 50, fev. 2009. Disponível em: <http://desafios.ipea.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=1002:catid=28&Itemid=23>. Acesso em: 27 jun. 2014.

a) Segundo o texto, qual o critério mais utilizado para definir as cidades médias?

b) Quais atrativos as cidades médias oferecem para os habitantes e para aqueles que criam e administram negócios?

c) O crescimento das cidades médias é simultâneo a outro processo que está transformando a configuração industrial do Brasil. Qual?

04. A imagem mostra a ocupação de áreas de mananciais, ou seja, áreas onde se localizam nascentes de águas. No caso apresentado, a represa é um reservatório de água que servirá para o abastecimento da Região Metropolitana de São Paulo.



Acúmulo de lixo em área de manancial às margens da represa Billings, São Paulo (SP, 2012).

- a) Cite um problema social e um problema ambiental mostrado na imagem.
 b) A ausência de que serviço público resulta na situação retratada na imagem?
 c) Quais são as causas da ocupação de áreas de mananciais?

UNIDADE 05 – REGIÕES DO BRASIL

O Brasil é um país com enorme extensão territorial: apresenta área de 8.514.876 km², sendo seu território dividido em Regiões.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) é o órgão responsável pela divisão regional do território brasileiro. Para reunir estados em uma mesma região são utilizados critérios como semelhanças nos aspectos físicos, humanos, culturais, sociais e econômicos.

Muitas divisões regionais do território brasileiro já foram estabelecidas ao longo da história, atualmente está em vigor a divisão estabelecida no ano de 1970, que é composta por cinco Regiões: Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sul e Sudeste.



Descreva a região que você mora

Nos últimos anos, o poder público e o setor privado têm buscado ampliar o transporte hidroviário no país. Na Região Norte, o transporte fluvial assume grande importância econômica e social, em detrimento do transporte rodoviário.

A região possui a maior rede de vias navegáveis fluviais do Brasil. Os rios Amazonas, Madeira, Tapajós e Tocantins têm sido foco de obras que visam melhorar a sua navegabilidade.



Embarcações atracadas no Porto de Manaus (AM, 2012).

A Região Norte corresponde a quase metade do território brasileiro e apresenta paisagens marcadas pela Floresta Amazônica, que influenciou a ocupação da região.

9.1 Região Norte e Amazônia não são sinônimos

A Região Norte é uma grande região brasileira, formada pelos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins, que ocupa uma superfície de 3.853.327 km².

A Amazônia é a área de abrangência da Floresta Amazônica, que ultrapassa os limites da Região Norte e avança sobre vários países da América do Sul, conhecida como Amazônia Internacional ou Pan-Amazônia.

A Amazônia Legal, criada pelo governo brasileiro para promover o desenvolvimento regional, engloba a área que abrange a Amazônia no país, o que inclui todos os estados da Região Norte, o Mato Grosso e porção do Maranhão (figura 1).

FIGURA 1 . REGIÃO NORTE AMAZÔNIA INTERNACIONAL E AMAZÔNIA LEGAL



Fonte: COELHO, Maria Célia Nunes. *A ocupação da Amazônia e a presença militar*. São Paulo: Atual, 1998. p. 7-8.

ANALISANDO O MAPA

Que países, além do Brasil, possuem áreas de Floresta Amazônica?

Floresta Amazônica

A Floresta Amazônica é uma floresta pluvial, característica de ambientes bastante úmidos e com temperaturas elevadas, que abriga grande variedade de espécies. Nessa floresta encontramos matas de inundação e matas de terra firme.

As matas de inundação se dividem em: *matas de igapó*. Encontradas ao longo das margens dos rios, em áreas constantemente alagadas (figura 2). Essas matas apresentam árvores de menor porte se comparadas ao restante da floresta, além de muitas espécies de plantas aquáticas como a vitória-régia; *matas de várzea*. Encontradas em áreas que alagam apenas no período de cheias, situadas em geral entre as matas de igapó e de terra firme. Nestas ocorrem algumas espécies de grande porte, como o cacaueiro e a seringueira.



Figura 2. As matas de igapó apresentam árvores de até 20 m de altura e muitas espécies de plantas com raízes aéreas, que ficam fora da água. Na foto, mata de igapó em Manaus (AM, 2009).

As matas de terra firme são encontradas em áreas livres das inundações dos rios e representam a maior parte da Floresta Amazônica. Nelas estão as maiores árvores da floresta e a junção de suas copas dificulta a entrada de luz solar nas camadas mais próximas do solo, tornando o ambiente escuro e úmido. O cedro e a sumaúma são espécies encontradas nas matas de terra firme (figura 3).



Figura 3. A sumaúma é uma das árvores mais altas da Floresta Amazônica. Na foto, samaumeira no município de Alta Floresta, próximo à divisa dos estados do Mato Grosso e do Pará (MT, 2007).

Outras formações vegetais

A Região Norte apresenta outros tipos de formações vegetais e também áreas de transição entre um tipo de vegetação e outro.

Destacam-se os campos, que ocorrem em Roraima, e o cerrado, que ocorre em determinadas áreas de Roraima, Pará, Amapá e em grande parcela de Tocantins.

Já em áreas costeiras dos estados do Amapá e Pará, as matas de igapó e as matas de várzea dão lugar aos mangues da Amazônia, áreas de grande biodiversidade (figura 4).



9.2 Aspectos naturais :

Clima

Um dos fatores responsáveis pelo elevado volume de águas que circula na Bacia Amazônica são as condições climáticas que predominam na maior parte da Região Norte, com ocorrência de clima equatorial úmido, cujas médias de temperatura são elevadas, chegando a ultrapassar 27 °C e contribuindo para a alta taxa de evaporação (figura 5).

A amplitude térmica é baixa, com pouca variação de temperatura entre o dia e a noite. A Região Norte apresenta os índices pluviométricos mais altos do país, chegando a superar 2.500 mm anuais em algumas áreas (figura 6).

No estado do Tocantins e em Rondônia há ocorrência de clima tropical, com invernos secos e verões chuvosos.

FIGURA 5. BRASIL: TEMPERATURA MÉDIA ANUAL

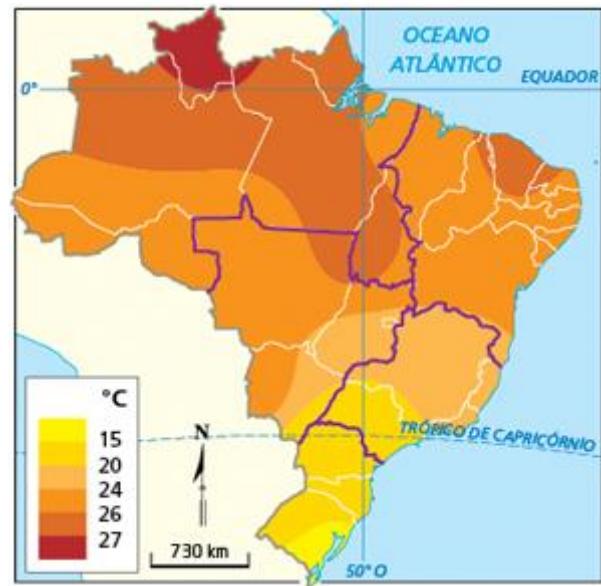
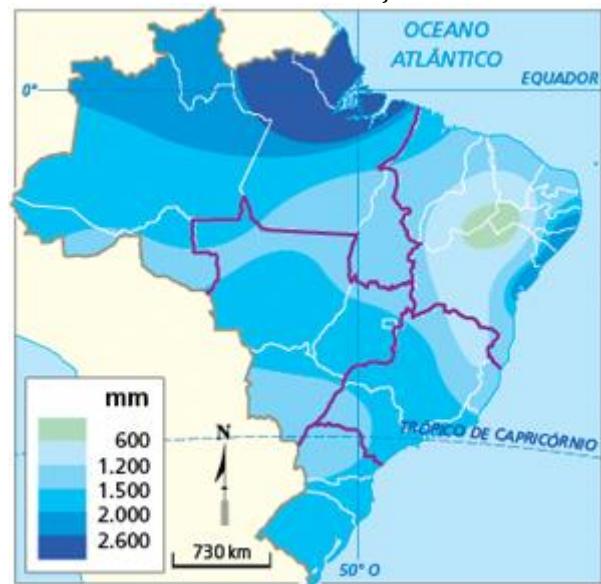


FIGURA 6. BRASIL: PRECIPITAÇÃO TOTAL ANUAL

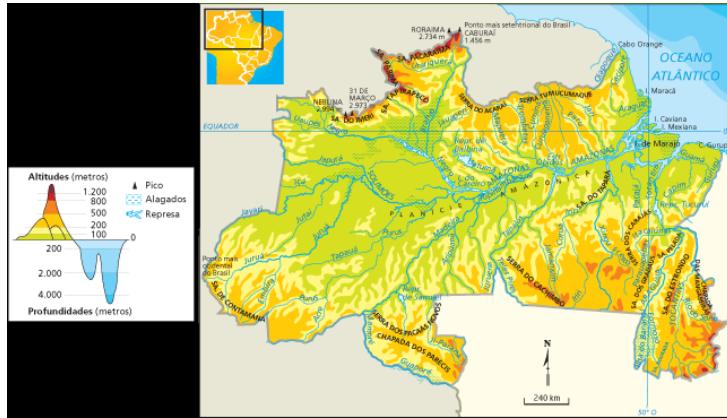


Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 122 (figuras 5 e 6).

Relevo e hidrografia

Na Região Norte predominam as planícies e não há grandes variações de altitude. Apenas no norte do estado de Roraima, onde se inicia o Planalto das Guianas, são encontradas grandes elevações, como o Pico da Neblina, ponto mais alto do país, e o Monte Roraima. O restante da região apresenta altitudes inferiores a 500 metros e a maior parte se encontra abaixo dos 100 metros (figura 7).

FIGURA 7. REGIÃO NORTE: FÍSICO



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 154.

A região apresenta extensos e volumosos rios, como o Amazonas e o Tocantins, que forma a bacia hidrográfica Tocantins-Araguaia. A bacia do Rio Amazonas é a maior do mundo e ocupa uma extensa área da América do Sul, incluindo praticamente toda a Região Norte e porções da Região Centro-Oeste do país.

Rios e ocupação

Na Bacia do Rio Amazonas circula cerca de 20% de toda a água doce do planeta e às margens de seus rios há terras indígenas, comunidades ribeirinhas, vilas e cidades de diversos tamanhos. Para as pessoas que aí vivem, os rios representam fonte de abastecimento, pois deles obtêm água e alimentos, além de serem determinantes na realização de diversas atividades do cotidiano. Veja a abrangência da Bacia Amazônica no Brasil na figura 8.

Como a maioria dos grandes rios amazônicos atravessa áreas de planície, há mais de 20 mil quilômetros de vias fluviais navegáveis e em muitos casos as embarcações representam o principal, senão o único, meio de transporte de pessoas e de mercadorias.

FIGURA 8. BRASIL: BACIA DO RIO AMAZONAS



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 5. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 105.

Durante os meses mais chuvosos, os rios amazônicos alagam as áreas de várzea e alguns deles podem apresentar variações de nível de muitos metros. O regime de cheias e vazantes influencia aspectos da vida local, como o transporte e a agricultura, pois o alagamento das várzeas durante as cheias resulta em solos fertilizados, que podem ser explorados quando o nível das águas está baixo.

Outro aspecto a ser observado é o modo de construção das casas suspensas da população ribeirinha, as palafitas, uma forma de proteção contra as cheias dos rios (figura 9).



Figura 9. Habitações sobre palafitas em comunidade ribeirinha de Manaus (AM, 2013).

Os rios e a vida na Amazônia

Na Amazônia, a vida e a economia acompanham os ciclos das águas. Para as comunidades tradicionais, conhecer a dinâmica dos rios é fundamental para torná-los fonte de subsistência. O rio é também caminho, às vezes único, para se deslocar na floresta ou entre vilas e cidades. Pelos grandes rios transporta-se: passageiros, pequenas cargas e até milhares de toneladas de produtos agrícolas e minerais para exportação.

9.3 Aspectos econômicos

A busca por recursos naturais e o desejo de integrar a Amazônia ao resto do Brasil desempenharam papel fundamental no desenvolvimento econômico da Região Norte.

5.1 Principais atividades econômicas

Ao longo da história, diversas atividades econômicas motivaram a ocupação do território que hoje corresponde à Região Norte. Parte desse processo se deu de forma predatória, com a devastação da floresta e o desrespeito às comunidades tradicionais que lá viviam.

O extrativismo é uma das principais atividades econômicas. No entanto, o desenvolvimento da indústria e do turismo tem contribuído para dinamizar a economia da região.

Extrativismo

Na Amazônia, o extrativismo, a caça e a pesca influenciam o modo de vida de grande parte da população, que obtém sua sobrevivência com a coleta de frutos, sementes e outros produtos da floresta, além da caça e da pesca.

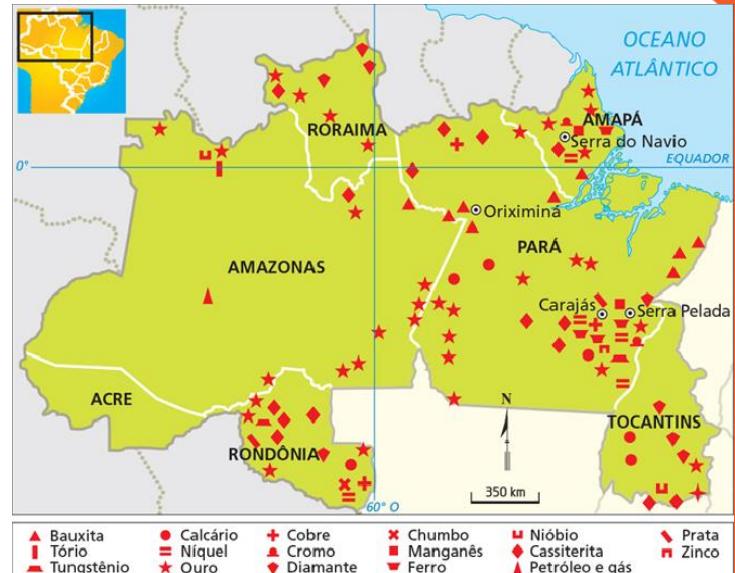
O extrativismo vegetal também proporcionou o primeiro ciclo de desenvolvimento econômico na Amazônia, que ocorreu do final do século XIX ao início do século XX e foi movido pela exploração do látex, extraído das seringueiras, com o qual se produz borraça natural (figura 10).



Figura 10. Em 1927, o industrial estadunidense Henry Ford comprou uma grande área no Pará para extraír látex e transformá-lo em borracha para fazer pneus para os automóveis de sua fábrica nos Estados Unidos. Fordlândia foi a primeira cidade fundada nesse vasto empreendimento, seguida por Belterra. Problemas técnicos na produção, uma praga nos seringais e a descoberta da borracha sintética determinaram o fracasso do empreendimento. Na foto, casa com estilo arquitetônico e hidrante típicos dos Estados Unidos, em Belterra (PA, 2013).

O subsolo da Região Norte é muito rico em minérios e conta com grandes reservas, como a de ferro (a maior do mundo). A diversidade e importância econômica dessas reservas minerais têm atraído investimentos do mundo todo (figura 11). Destacam-se as de: ferro, encontradas principalmente na Serra dos Carajás, no Pará. O minério é extraído e destinado ao mercado internacional, principalmente.

FIGURA 11. REGIÃO NORTE: RECURSOS MINERAIS



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 121.

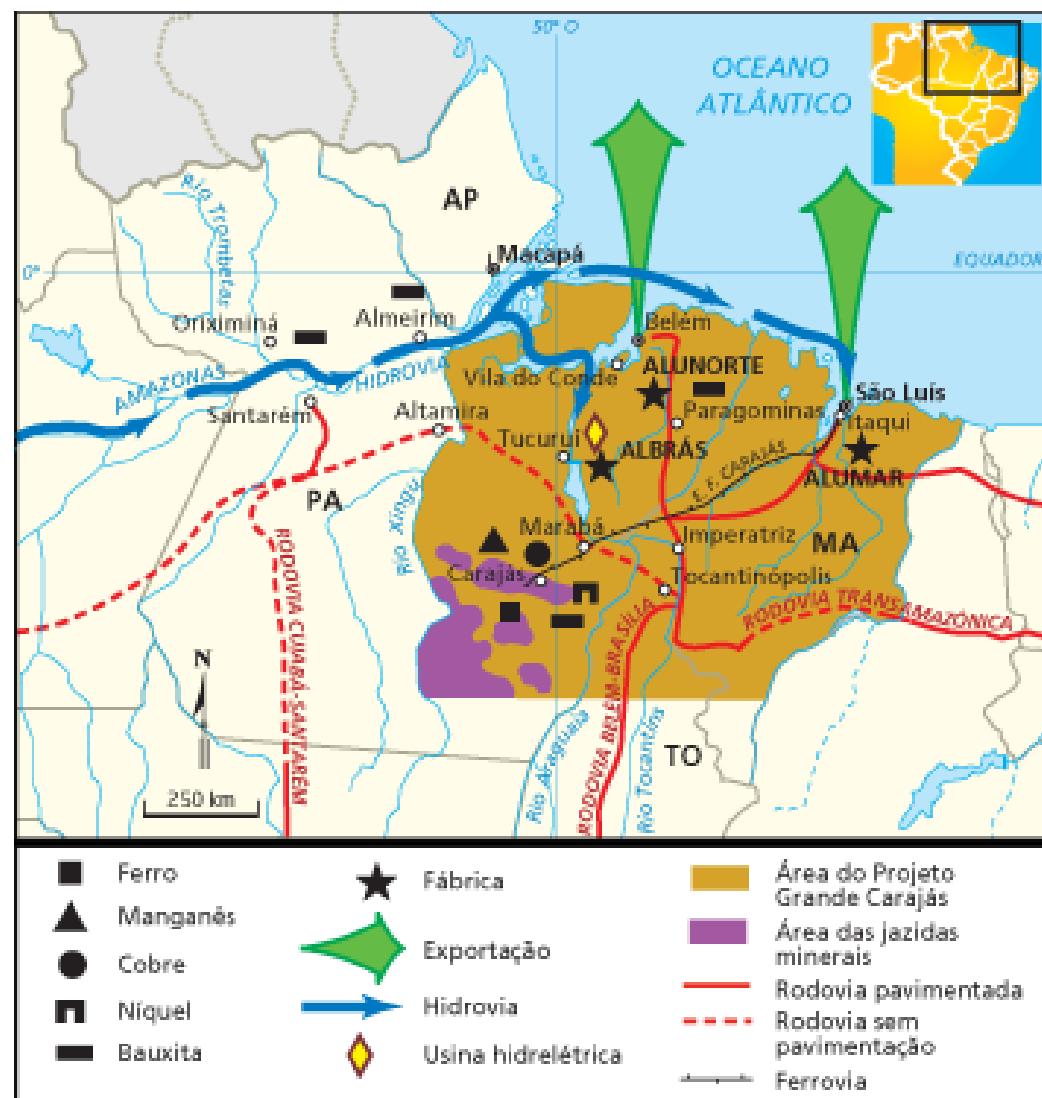
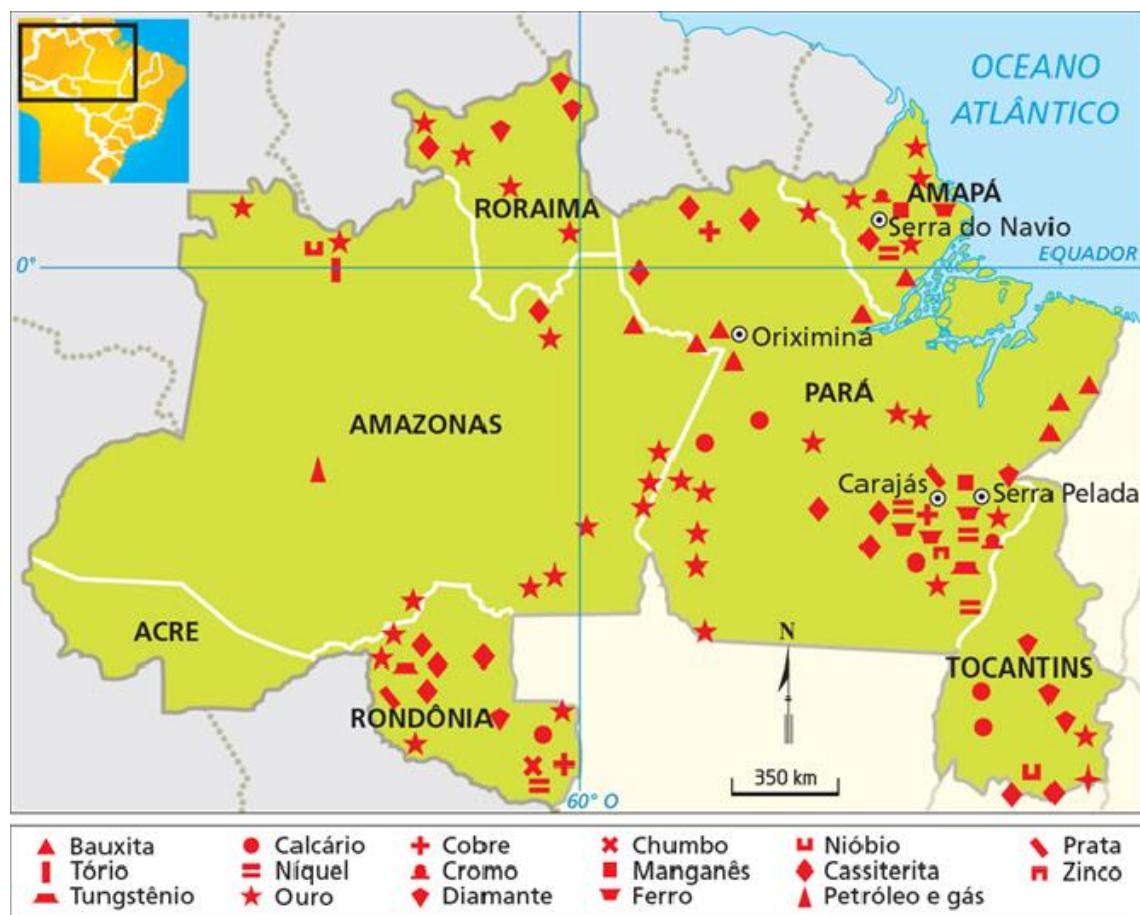
O Brasil é grande exportador desse minério; manganês, também encontradas na Serra dos Carajás. Esse minério é utilizado, com o ferro, na produção de ligas metálicas resistentes; bauxita, cujas maiores reservas estão na Serra de Oriximiná, vale do Rio Trombetas, estado do Pará. Desse minério se extraí a alumina, com a qual se produz o alumínio, de largo uso industrial; cassiterita, cujas principais jazidas estão localizadas no estado de Rondônia. Com esse minério se produz o estanho; ouro, encontradas em áreas de aluvião ou em rochas mineralizadas. A Serra Pelada, no Pará, já abrigou enormes jazidas de ouro e atraiu garimpeiros de todas as partes do país na década de 1980. Embora o garimpo artesanal ainda seja comum, hoje a atividade é realizada principalmente por empresas mineradoras e com auxílio de máquinas; gás natural, na reserva de Urucu, em Coari, no Amazonas, cuja exploração se iniciou após a década de 1990. Essa reserva é uma das mais importantes do país e pode ser usada para a produção de energia na região, como alternativa às hidrelétricas.

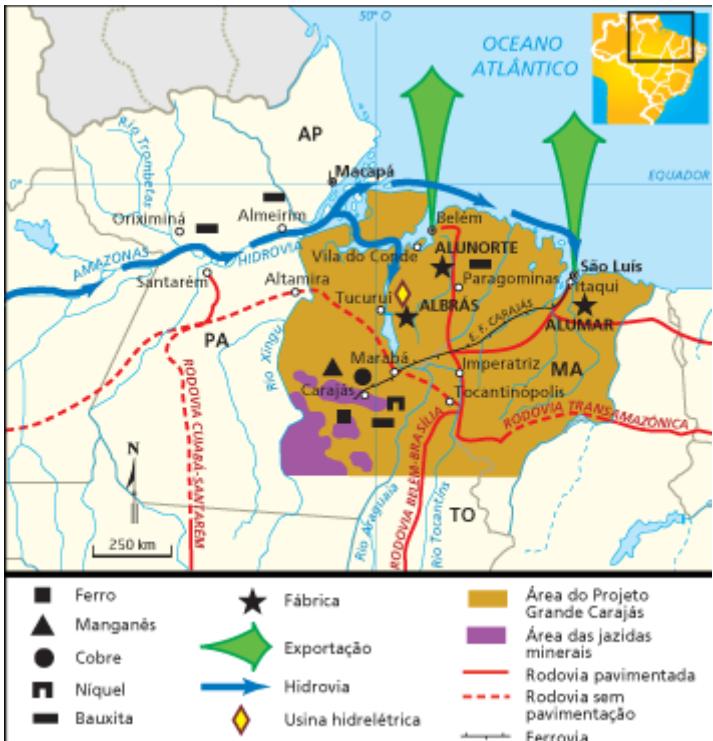
Projeto Grande Carajás

Em 1967, o governo federal criou o Projeto Grande Carajás, devido à descoberta de jazidas de minérios como cobre, manganês, bauxita, níquel e, principalmente, ferro.

O projeto não se restringia apenas à exploração de minérios, mas abrangia também a construção de estradas e de uma ferrovia para escoar os minérios e o aproveitamento dos rios para a geração de energia elétrica, por meio da construção da hidrelétrica de Tucuruí, no Pará (figura 12).

FIGURA 12. ÁREA DO PROJETO CARAJÁS





Fonte: BECKER, Berta K. A Amazônia. São Paulo: Ática, 1990. p. 66.

Indústria

A atividade industrial teve impulso por meio de incentivos governamentais na criação de um polo industrial.

No estado do Amazonas, a atividade industrial foi estimulada em fins da década de 1960, após a criação da Zona Franca de Manaus, área isenta de impostos de importação na qual as empresas podem comprar peças e componentes do exterior a custos baixos, montando eletrodomésticos e outros bens de consumo para serem vendidos em todo o país.

A criação dessa zona franca atraiu muitas empresas industriais para a capital amazonense, além de migrantes em busca de emprego, configurando-se como um polo de desenvolvimento regional. Hoje, Manaus é um grande centro industrial e urbano da Região Norte (figura 13).

FIGURA 13. INDÚSTRIAS NA ZONA FRANCA DE MANAUS (AM, 2010).



Agropecuária

Programas de ocupação da Região Norte criados entre 1950 e 1980 ajudaram a criar polos agropecuários e atualmente os estados do Pará e Rondônia se destacam no setor, que além da pecuária bovina inclui a pecuária bufalina na Ilha de Marajó (PA) e Roraima e diversas produções agrícolas, como o cacau, a pimenta-do-reino, a mandioca e a soja.

A soja produzida no estado de Rondônia, assim como parte daquela que é produzida no Mato Grosso, é transportada em embarcações por um amplo complexo hidroviário formado pelos rios Madeira e Amazonas até Itacoatiara, no estado do Amazonas, e de lá percorrem o Rio Amazonas até a sua foz, no Oceano Atlântico, seguindo para Ásia e Europa (figura 14).



Figura 14. Transporte de soja no Rio Madeira (RO, 2008). O complexo hidroviário formado pelos rios Madeira e Amazonas facilita a exportação para o mercado europeu.

A fronteira agrícola do país avança em direção à Região Norte ocupando terras que ainda não são cultivadas ou aproveitadas pela pecuária. Nos últimos anos, áreas de floresta vêm dando lugar à atividade agropecuária em Roraima, Amapá, Maranhão e Tocantins.

Turismo

A riqueza natural e cultural do Norte representa enorme potencial turístico e hoje há importantes polos hoteleiros na região, como as cidades de Manaus e Parintins, no Amazonas.

Também existem roteiros que exploram as características da Floresta Amazônica e proporcionam aos visitantes conhecer as belezas dos rios e da mata.

O ecoturismo, realizado de maneira a minimizar os impactos sobre o meio ambiente, envolvendo comunidades locais, é cada vez mais valorizado na Amazônia, pois estimula a conservação de áreas de floresta.

Expansão urbana

Por causa das medidas promovidas pelos governos para a ocupação da Região Norte e o desenvolvimento da indústria e da agropecuária,

uma grande expansão urbana ocorreu na região a partir da segunda metade do século XX.

A construção de rodovias promoveu o surgimento de novos centros urbanos e houve forte migração do campo para as grandes cidades, principalmente para as capitais, que cresceram em ritmo acelerado e que ainda sofrem com a falta de planejamento urbano.

Em 2010, aproximadamente 73% dos 15,8 milhões de habitantes da Região Norte habitavam áreas urbanas e a expansão das cidades vem pressionando zonas de floresta, sobretudo nas periferias das regiões metropolitanas (figura 15).



Figura 15. A área urbana de muitas cidades vem crescendo e avançando sobre áreas da Floresta Amazônica. Na imagem, periferia de Manaus (AM, 2013).

Principais cidades

As duas principais e mais populosas cidades da Região Norte são Belém, no Pará (figura 16), e Manaus, no Amazonas. As outras capitais, Macapá, Rio Branco, Porto Velho e Palmas, são cidades de menor porte, consideradas capitais regionais.

Os maiores centros urbanos são importantes para os habitantes de pequenos municípios ou da zona rural que para lá se deslocam em busca de produtos e serviços.



Figura 16. Belém, capital do Pará, tem cerca de 1,4 milhão de habitantes (PA, 2010).

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Qual é a diferença entre as áreas de abrangência da Floresta Amazônica e a Amazônia Legal?

02. Indique a alternativa que apresenta os tipos de vegetação encontrados na Região Norte.

- a) Floresta Amazônica, campos, cerrado e caatinga.
- b) Campos, Mata Atlântica, mangue e Floresta Amazônica.
- c) Floresta Amazônica, campos, cerrado e mangue.
- d) Mata de araucárias, caatinga, Floresta Amazônica e cerrado.

03. Relacione cada formação florestal amazônica à respectiva descrição.

- a) Matas de igapó.
- b) Matas de várzea.
- c) Matas de terra firme.

() Matas em áreas que nunca alagam, onde estão as árvores mais altas da floresta.

() Matas que ocorrem em áreas sempre inundadas, onde estão árvores de baixo porte e espécies adaptadas aos solos alagados.

() Matas em planícies inundáveis, que alagam durante os meses mais chuvosos do ano.

04. Leia o texto e responda às questões.

“[...] No Peru, antes de entrar em território brasileiro, o rio Amazonas recebe os nomes de Apurímac e Ucayali. Ao entrar no Brasil, primeiro ele é chamado de Solimões, e só quando recebe as águas do Rio Negro é que passa a se chamar Amazonas.

Existe uma história em torno da origem de seu nome. O espanhol Clemente Yáñez Pinzón, em junho de 1500, esteve na foz do rio Amazonas. A grande distância entre a margem direita e a esquerda espantou o explorador espanhol, que acreditou se tratar de um mar de águas doces e o chamou de Mar Dulce.

Diz a lenda que Francisco de Orellana, também espanhol, vindo de Iquitos, lutou com mulheres guerreiras na região. Ao narrar a façanha, ele as comparou com as lendárias guerreiras da mitologia grega – as amazonas. Daí surgiu o nome do rio das Amazonas e depois Rio Amazonas! [...]”

MORAES, Paulo Roberto; MELLO, Suely A. R. Freire de. *Região Norte*. São Paulo: Harbra, 2009. p. 39.

Quais são os nomes dados ao Rio Amazonas desde sua nascente até o Oceano Atlântico?

Qual é a importância dos rios da Bacia Amazônica?

05. Analise as tabelas com a área e a população de cada estado da Região Norte e responda às questões.

Leia o texto e responda às questões.

“[...] No Peru, antes de entrar em território brasileiro, o rio Amazonas recebe os nomes de Apurímac e Ucayali. Ao entrar no Brasil, primeiro ele é chamado de Solimões, e só quando recebe as águas do Rio Negro é que passa a se chamar Amazonas.

Existe uma história em torno da origem de seu nome. O espanhol Clemente Yáñez Pinzón, em junho de 1500, esteve na foz do rio Amazonas. A grande distância entre a margem direita e a esquerda espantou o explorador espanhol, que acreditou se tratar de um mar de águas doces e o chamou de Mar Dulce.

Diz a lenda que Francisco de Orellana, também espanhol, vindo de Iquitos, lutou com mulheres guerreiras na região. Ao narrar a façanha, ele as comparou com as lendárias guerreiras da mitologia grega – as amazonas. Daí surgiu o nome do rio das Amazonas e depois Rio Amazonas! [...]”

MORAES, Paulo Roberto; MELLO, Suely A. R. Freire de. *Região Norte*. São Paulo: Harbra, 2009. p. 39.

a) Quais são os nomes dados ao Rio Amazonas desde sua nascente até o Oceano Atlântico?

b) Qual é a importância dos rios da Bacia Amazônica?

06. Analise as tabelas com a área e a população de cada estado da Região Norte e responda às questões.

a) Quais estados apresentam a maior e a menor área na Região Norte?

b) Qual é o estado mais e o menos populoso?

c) Sabendo que, para obter a densidade demográfica de um estado, é necessário dividir o número de habitantes pela área, qual dos estados da Região Norte apresenta maior densidade demográfica? E qual apresenta a menor densidade demográfica?

d) Sabendo que, para obter o percentual da população urbana de um estado, temos de multiplicar por 100 a população urbana e depois dividir o valor obtido pela população total, quais estados da Região Norte apresentam maior e menor percentual de população urbana?

REGIÃO DO NORTE . ÁREAS DOS ESTADOS

Estado	Área (km ²)
Rondônia	237.576
Acre	164.165
Amazonas	1.559.161
Roraima	224.298
Pará	1.247.689
Amapá	142.814
Tocantins	277.620
Total	3.853.323

REGIÃO NORTE: POPULAÇÃO URBANA E RURAL - 2010

Estado	População total	População urbana	População rural
Rondônia	1.562.409	1.149.180	413.229
Acre	733.559	532.279	201.280
Amazonas	3.483.985	2.755.490	728.495
Roraima	450.479	344.859	105.620
Pará	7.581.051	5.191.559	2.389.492
Amapá	669.526	601.036	68.490
Tocantins	1.383.445	1.090.106	293.339
Total	15.864.454	11.664.509	4.199.945

9.4 Aspectos socioambientais

A expansão das atividades agropecuárias e o crescimento urbano desordenado têm trazido grandes prejuízos ao meio ambiente da Amazônia.

O desmatamento na Amazônia

A extração de madeira, a implantação de áreas destinadas à agropecuária, a expansão urbana e a abertura de rodovias são as principais causas da devastação da Floresta Amazônica. Nos últimos 50 anos, a floresta perdeu cerca de 20% de sua área original, o que corresponde a uma porção três vezes maior que a do estado de São Paulo.

Nenhuma outra formação vegetal do planeta possui tantas espécies de seres vivos como a Floresta Amazônica. No entanto, essa imensa reserva de biodiversidade se encontra ameaçada pela exploração predatória, que, além de reduzir a vegetação e destruir o habitat de diversas espécies animais, traz problemas sociais que atingem populações tradicionais e indígenas que sobrevivem da floresta (figura 17).

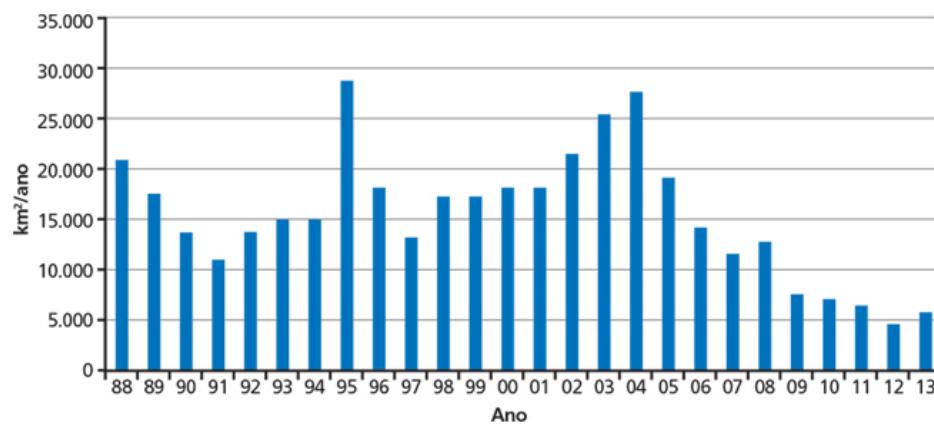


Figura 17. Vista de área desmatada na Amazônia próxima ao município de Novo Progresso (PA, 2013). A derrubada ilegal da floresta por fazendeiros e madeireiros é uma ameaça à floresta.

Diminuição do desmatamento

Na Amazônia, o desmatamento tem historicamente sido muito alto, embora tenha sido mais intenso na década passada, conforme observamos no gráfico da figura 18. Depois de 2004, tem sido registrada uma diminuição no ritmo de destruição da Floresta Amazônica. O ano de 2013 mostrou um pequeno aumento na área desflorestada.

FIGURA 18. AMAZÔNIA LEGAL: TAXA DE DESMATAMENTO ANUAL – 1988-2013



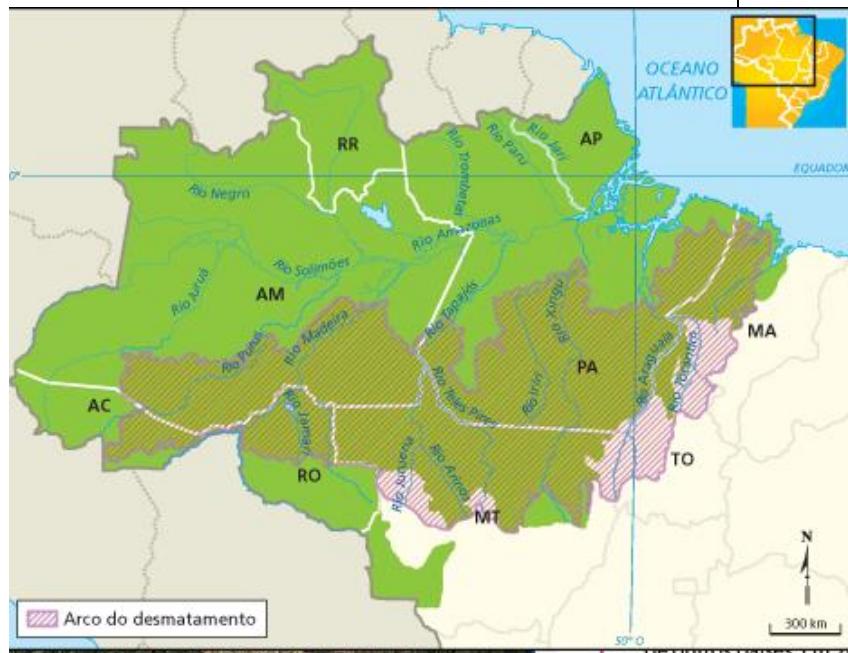
Fonte: INPE. Projeto Prodes. Disponível em: <http://www.obt.inpe.br/prodes/prodes_1988_2013.htm>. Acesso em: 4 jun. 2014.

Medidas como leis mais rigorosas, aumento da fiscalização e monitoramento da floresta por satélite têm sido tomadas para evitar o avanço da retirada ilegal de madeira ou abertura de novos campos de cultivo que não obedecem à legislação sobre a preservação da floresta.

Arco do desmatamento

Os maiores índices de desmatamento da Amazônia se concentram nas margens sul e leste da Amazônia Legal, do Maranhão ao Acre, no chamado arco do desmatamento (figura 19).

No entanto, todos os anos as atividades agropecuárias avançam em direção ao norte do estado do Amazonas, onde se encontram grandes áreas intactas de floresta.



ANALISANDO O MAPA

Quais são os estados da Região Norte com maiores áreas atingidas pelo arco do desmatamento?

Extração de madeira



Figura 20. Corte de grande árvore na Floresta Amazônica (AM, 2010).

Para atuar na exploração da madeira da floresta, as madeireiras precisam de licença do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, o Ibama. No entanto, muitas delas atuam sem a licença ou qualquer outro tipo de permissão legal. Dado o alto valor das madeiras consideradas nobres nos mercados brasileiro e internacional (como o mogno e o cedro, usados na produção de móveis), o lucro obtido com a venda da madeira derrubada ilegalmente é grande (figura 20).

Até a década de 1980, a exploração de madeira se concentrava em áreas próximas às rodovias e aos rios que permitem rápido escoamento da madeira extraída. No entanto, essa atividade passou a ocorrer em áreas cada vez mais interiores da floresta, alcançadas por estradas abertas pelos madeireiros.

Expansão agropecuária

Parte da Floresta Amazônica foi devastada para abrir espaço para as atividades agropecuárias, principalmente para os pastos destinados à criação extensiva de gado.

Os rebanhos bovinos na Amazônia Legal se concentram predominantemente na mesma faixa do arco do desmatamento. O solo amazônico conta com baixo potencial agrícola, mas diversos cultivos têm apresentado bons resultados com o uso da biotecnologia e de técnicas agrícolas avançadas, principalmente a soja, que avança no sul do estado do Amazonas, Maranhão e Tocantins.

Queimadas

As queimadas são uma técnica antiga e rudimentar, herdada dos indígenas, utilizadas para queimar a mata e, assim, facilitar a limpeza para se abrir um campo de cultivo ou área de pastagem. Também são usadas em áreas

já desmatadas para limpar campos para replantio ou pastos.

Pará e Tocantins, segundo o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe), em julho de 2014 concentravam a maior quantidade de focos de fogo registrados no país. As queimadas são feitas frequentes nesses estados para limpar pastos ou campos.

As queimadas, além de poderem se transformar em vastos incêndios florestais, causam poluição atmosférica e degradam o solo, matando organismos responsáveis pela fertilização e expondo-o aos processos erosivos.

Hidrelétricas

Durante as últimas décadas, hidrelétricas foram construídas nos rios da bacia do Amazonas, visando o desenvolvimento da região. Entretanto, essas medidas foram muitas vezes criticadas devido à falta de estudos sobre os possíveis impactos socioambientais que as obras podem causar.

Como vimos, o relevo da Amazônia é formado predominantemente por planícies onde o potencial para construção de hidrelétricas é pequeno. Assim, para abastecer as hidrelétricas, é necessário que extensas áreas sejam alagadas, onde muitas vezes vivem comunidades ribeirinhas e grupos indígenas. As populações são removidas e realocadas, mas nem sempre são consideradas suas reais necessidades, havendo prejuízos para essas comunidades (figura 21).



Figura 21. A construção da terceira maior usina hidrelétrica do mundo, a de Belo Monte, no Pará, é muito polêmica. Com a elevação do nível de um grande trecho do Rio Xingu, grupos indígenas e ribeirinhos deverão ser realocados. Na foto, indígenas protestando contra a construção da Usina de Belo Monte, em Vitória do Xingu (PA, 2013).

9.6 Desenvolvimento sustentável

O desenvolvimento econômico baseado no aumento dos níveis de consumo aumenta os impactos no meio ambiente e se choca com as necessidades de comunidades locais.

Preservação dos recursos naturais

• O crescente aumento do consumo e do desperdício marcam o atual momento da história. Cada vez mais são consumidos recursos naturais sem preocupação com os impactos que isso traz para o planeta.

• O desenvolvimento sustentável se refere a qualquer modelo de desenvolvimento econômico que consiga satisfazer as necessidades das gerações atuais sem comprometer as gerações futuras, por meio de medidas que reduzam o impacto socioambiental, como:

- garantir que o uso das plantas, dos peixes e de outros seres vivos seja feito de forma a não interferir no ciclo de reprodução das espécies exploradas;
- explorar áreas já modificadas, como as bordas da floresta, sem afetar a biodiversidade de áreas preservadas;
- reduzir a utilização de matérias-primas e aumentar a reciclagem e reutilização
- valorizar as comunidades tradicionais e aproveitar seus conhecimentos (figura 22).



Figura 22. Membro de comunidade ribeirinha carregando frutos de pupunha, uma palmeira que atinge até 20 metros de altura (AM, 2014). A coleta de frutos garante a sobrevivência de muitos habitantes de comunidades tradicionais.

Aprendendo com as comunidades tradicionais

Na Região Norte, existem diversas comunidades tradicionais formadas por ribeirinhos, quilombolas, grupos indígenas e outros povos da floresta. Essas comunidades exploram recursos da floresta sem agredi-la. Além de obter alimentos e materiais usados na construção de utensílios, exploram comercialmente o látex, a castanha-do-brasil, o açaí, o guaraná, entre outros.

O conhecimento acumulado por gerações no trato com a floresta tem enorme valor. Grandes indústrias farmacêuticas e de cosméticos, a maioria transnacionais, procuram se apropriar do saber dessas populações, e, assim, lançam novos produtos, que muitas vezes dão enormes lucros.

Parte dessas empresas prática **biopirataria**. Além de retirar matéria-prima, tomam para si o

conhecimento popular e não remuneram as pessoas que forneceram as informações (ou o fazem de forma irrisória) ou o país de onde retiraram os componentes para suas fórmulas.

Projetos de êxito

Muitas empresas, institutos e organizações não governamentais estão implantando projetos de desenvolvimento sustentável que envolvem o reflorestamento e a agricultura sustentável de espécies nativas, como o açaí (figura 23).

Um exemplo é o projeto Reca (Reflorestamento Econômico Concentrado e Adensado), localizado no município de Nova Califórnia, na divisa entre Rondônia e Acre. Idealizado por pequenos agricultores, o projeto consiste em reflorestar áreas já devastadas por meio do plantio de diversas espécies de árvores e plantas nativas, recriando florestas para a exploração sustentável de seus recursos.

Mais de 40 espécies frutíferas estão sendo exploradas economicamente nessas áreas reflorestadas. A qualidade é prioridade para os agricultores que vivem da comercialização das frutas.



Figura 23. Açaí, fruto típico da região amazônica, exposto no Mercado Ver-o-Peso, em Belém (PA, 2010).

Os grupos indígenas da Amazônia

Entre as regiões brasileiras, a Região Norte possui a maior população indígena e na Amazônia estão localizados 98,5% das terras indígenas do país, distribuídas em 422 reservas que ocupam, juntas, 111.401.207 hectares — área que corresponde a aproximadamente 22% de toda a Amazônia Legal (figura 24).

Os povos indígenas dependem da floresta e dos rios amazônicos para sua sobrevivência, e entre os objetivos do desenvolvimento sustentável está garantir que eles tenham seus direitos respeitados, o que nem sempre ocorre. Atualmente, a relação entre as populações indígena e não indígena tem sido conflituosa, pois ainda são constantes as invasões das terras indígenas, até mesmo daquelas demarcadas de acordo com a Constituição Federal. Nessas terras podem manter seu modo de vida, suas tradições, cultura e forma de organização (figura 25).

FIGURAS 24. BRASIL TERRAS INDÍGENAS -2012



Figura 25. Indígena da etnia yanomami extraíndo açaí na Aldeia do Ixima, Santa Isabel do Rio Negro (AM, 2011).

As reservas extrativistas

Para preservar os recursos da Floresta Amazônica foram criadas reservas extrativistas, áreas que pertencem à União e nas quais uma quantidade determinada de famílias pode explorá-la comercialmente. Nessas reservas é proibida a transferência de posse e a prática do extrativismo predatório.

As primeiras reservas extrativistas surgiram em 1989, quando o governo federal delimitou terras da Região Norte para serem utilizadas por castanheiros e seringueiros no seu sustento e no de sua família. A criação das reservas foi o resultado de lutas das comunidades tradicionais. No Acre, destacou-se Chico Mendes, seringueiro que ficou conhecido mundialmente pela defesa da floresta (figura 26). Em 1988, foi assassinado pelo filho de um seringalista, contrário às posições de Mendes, que atrapalhavam seus interesses.



Figura 26. Chico Mendes lutou pela preservação da floresta e pelos direitos dos seringueiros. Na foto, com sua mulher e um de seus filhos na janela de sua casa, na cidade de Xapuri (AC, 1988).

A criação das reservas extrativistas ajudou a demonstrar que atividades como a extração do látex e a coleta do açaí e da castanha podem ser praticadas de modo sustentável.

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Quais recursos naturais encontrados na Amazônia despertaram o interesse do governo brasileiro e de empresas estatais e privadas desde a década de 1950, resultando em grandes investimentos na região? Justifique.

02. Quais são os principais impactos socioambientais relacionados à construção de usinas hidrelétricas na Região Norte?

03.0 que é o desenvolvimento sustentável?

04. Por que os conhecimentos dos grupos indígenas e das comunidades locais são importantes para a conservação da Amazônia?

05.Indique a alternativa correta.

a) O desmatamento da Amazônia passou a ocorrer de maneira acelerada após o final do ciclo da borracha, em 1920, principalmente devido à atividade madeireira e à expansão da agricultura da soja.

b) O desmatamento na Amazônia se intensificou apenas no século XXI, possibilitado por obras de infraestrutura que tiveram como objetivo integrar a Região Norte ao restante do país.

c)O desmatamento na Amazônia ocorreu de maneira acelerada até a década de 1950, mas vem diminuindo desde então em virtude de campanhas internacionais

para sua conservação e do esgotamento de recursos minerais como o ouro.

D_O desmatamento da Amazônia se intensificou após a década de 1950, quando passaram a ser realizadas obras para a integração da Região Norte, como rodovias, portos e hidrelétricas, abrindo espaço para a expansão agropecuária e a atividade madeireira. Apresentou queda nas últimas décadas, mas está longe de ser extinto.

Para fazer em casa

06. Leia o texto e responda às questões.

“[...] Quem manda aqui não é presidente da república, não é governador, não é prefeito. Aqui domina uma ditadura absoluta e incontestável, não baseada na Constituição ou nas Forças Armadas. É um dado de fato, quem manda é a água. É a água quem dá o sustento e cria as dificuldades, consola e leva ao desespero, condiciona a saúde, o trabalho, a vida da gente: sem levantar a voz, sem violência, mas implacável e total. [...] As estações do ano aqui têm um nome exclusivo: água, lama e seca”.

GALLO, Giovanni. Marajó, a ditadura da água. Belém: Secult, 1980. p. 61.

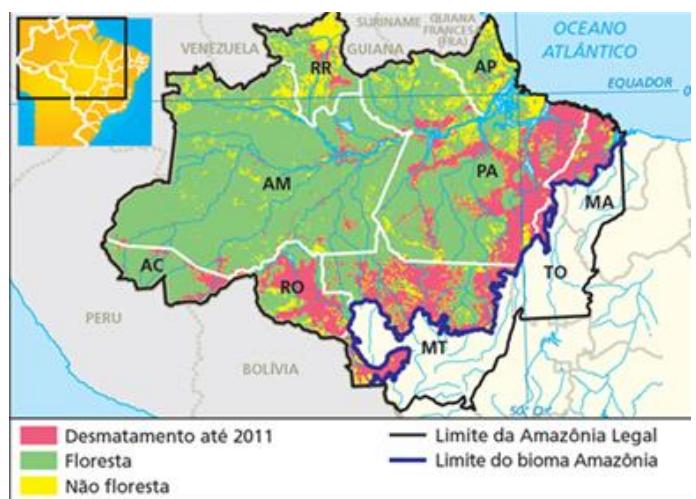
a) Ao descrever a vida na região amazônica, que papel o autor atribui às águas? Justifique.

b)Como as águas e os rios afetam o dia a dia dos povos da Amazônia?

c) Em sua opinião, o que o autor quis dizer ao afirmar que, na Amazônia, as estações do ano “têm um nome exclusivo: água, lama e seca”? Justifique.

07. Analise o mapa e responda.

AMAZÔNIA LEGAL: DESMATAMENTO – 2011



Fonte: IPAM. Disponível em: <<http://www.ipam.org.br/saibamais/>> Desmatamento-em-Foco/9>. Acesso em: 4 jun. 2014.

- a)Caracterize o desmatamento da Amazônia Legal. A que corresponde a área de maior concentração?
- b)Que estados são mais afetados pelo desmatamento? Por que isso ocorre



Vista aérea da cidade de Salvador (BA, 2014).

O Nordeste é a segunda região mais populosa do país. Nos últimos anos, tem alcançado maior dinamismo econômico e integração com o mercado nacional e internacional. No entanto, a região também é tema de constantes debates acerca das desigualdades regionais no Brasil, além dos desafios a serem enfrentados na área do desenvolvimento humano.

14.1 Apresentação da região nordeste

Aspectos gerais

A Região Nordeste é formada por nove estados e corresponde a uma área de 18,25% do território brasileiro (figura 1). Predomina na região o clima tropical, marcado por altas temperaturas e pela alternância de estações secas e chuvosas. Destacam-se no relevo o Planalto da Borborema, a planície costeira e a Depressão Sertaneja. Na hidrografia, o Rio São Francisco é o mais importante.



10.2 Aspectos naturais

Clima

No Nordeste ocorre o clima tropical. Denominamos clima tropical típico aquele em que a estação seca ocorre no inverno, entre os meses de maio a setembro. No entanto, o clima tropical apresenta variações, duas das quais estão presentes no espaço nordestino: o clima tropical litorâneo e o tropical semiárido. Observe o mapa da figura 2.

No litoral oriental do Nordeste, área de clima tropical litorâneo, é a estação chuvosa que ocorre no inverno, e não a seca como no clima tropical típico. Quanto ao clima tropical semiárido, a principal diferença está na quantidade de chuva, que é escassa e irregular: chove pouco e de forma concentrada em curtos períodos ao longo do ano. A estação seca no semiárido dura de seis a sete meses, podendo se

prolongar por grandes períodos.



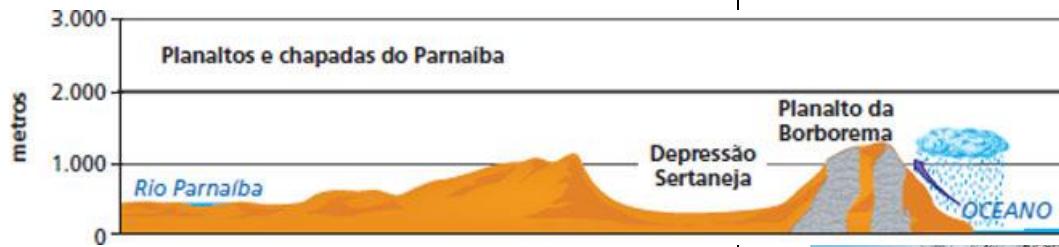
Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 123.

Ainda não há explicações exatas para a pequena quantidade de chuva e a sua distribuição irregular características do clima semiárido. Porém, pelo menos dois fatores já estudados são apontados como principais responsáveis pela limitação da chegada de massas de ar úmidas ao interior da Região Nordeste.

O principal fator é a circulação atmosférica. Massas de ar úmidas que se dirigem a essa região perdem umidade ao longo do trajeto e, quando chegam, apresentam características de massas de ar secas. Isso explica ainda a irregularidade das chuvas a cada ano, já que as condições climáticas encontradas pelas massas de ar em seus trajetos podem variar, provocando maior

ou menor ocorrência de chuvas no interior do Nordeste.

Outro fator, de escala local, está relacionado à presença do Planalto da Borborema, que funciona como barreira natural às massas de ar carregadas de umidade que chegam do Oceano Atlântico. Ao encontrar a barreira do Borborema, as massas se elevam e se resfriam. Isso provoca sua condensação e favorece a ocorrência de chuvas, denominadas chuvas orográficas. Observe a figura 3.



Fonte: elaborado com base em ROSS, Jurandy L. S. (Org.). *Geografia do Brasil*. São Paulo: Edusp, 1996. p. 55.

Relevo

O relevo da Região Nordeste é formado por planaltos (Borborema e Nordestino), depressões (Sertaneja e do São Francisco) e planícies costeiras que, associadas aos climas e solos da região, resultam na formação de espécies vegetais específicas.

Em locais mais úmidos de clima tropical litorâneo, há ocorrências da Mata Atlântica. A caatinga, que apresenta plantas com aspecto retorcido, além de cactos e plantas espinhosas, é típica das áreas de clima tropical semiárido (figura 4).



A caatinga é uma vegetação não florestal, pois as árvores não são as espécies vegetais predominantes. Ainda assim, algumas árvores se mantêm folhadas ao longo da estiagem, como ocorre com os juazeiros.

As espécies vegetais que predominam no ambiente da caatinga são arbustivas ou herbáceas. As arbustivas, como os cactos, geralmente apresentam folhas pequenas, de espessura grossa e na forma de espinhos. Observe a figura 5.



Figura 5. Vegetação da caatinga em Rio do Pires (BA, 2014). Notam-se os aspectos secos do lugar e a presença de cactos xique-xique.

O Nordeste seco

A área de ocorrência do clima tropical semiárido e de predominância da caatinga, vegetação adaptada à aridez do clima é denominada Nordeste seco ou Sertão nordestino. Essa área é caracterizada por baixos volumes pluviométricos e altas temperaturas, associados a elevados índices de evaporação.

Observe novamente a figura 4 e a compare com a figura 6. Esses mapas permitem associar duas características marcantes da paisagem do Nordeste seco. A área delimitada pelos volumes pluviométricos mais baixos coincide com a área de ocorrência da vegetação de caatinga, revelando a profunda interação entre esses dois elementos naturais. Observe que a caatinga também ocorre no norte do estado de Minas Gerais, razão pela qual alguns municípios mineiros integram a área de atuação de projetos governamentais para o desenvolvimento do Nordeste seco.



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 122.

Hidrografia

A escassez de chuva no interior tem consequências na hidrografia da região. Ao longo do período de estiagem, a água dos rios torna-se escassa e passa a alimentar os lençóis subterrâneos, desaparecendo em superfície. A população local, então, obtém água para seu abastecimento por meio de poços cavados nos leitos dos rios secos.

Os rios que não apresentam águas superficiais ao longo de todo o ano são chamados de rios intermitentes. É o caso da maioria dos rios nordestinos. Das bacias hidrográficas do território nordestino, destacam-se as dos rios Parnaíba e São Francisco, ambos perenes. A bacia do Parnaíba ocupa cerca de 21,5% da área do Nordeste, passa pelos estados do Maranhão, Piauí e uma parte do Ceará, e a do São Francisco ocupa cerca de 40% do Nordeste.

Além dos rios, a população do Nordeste conta com as águas subterrâneas, obtidas por meio de poços artesianos (figura 7).



Figura 7. Obras de perfuração de poço artesiano na cidade de São João do Sabugi (RN, 2013).

O Rio São Francisco

O Rio São Francisco, popularmente conhecido por "Velho Chico", possui o maior volume de águas e é o

mais importante rio da região. É perene graças à localização de suas principais nascentes, que estão na Serra da Canastra, em Minas Gerais, onde há elevados volumes pluviométricos (figura 8).



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 127.

Suas águas são utilizadas pela população ribeirinha na pesca e na agricultura, para produção de energia elétrica (obtida nas usinas hidrelétricas instaladas ao longo de seu curso), no transporte de cargas e em projetos de irrigação. O uso intensivo do rio nessas atividades causa problemas ambientais, como o assoreamento, o desmatamento de suas margens e a poluição.

Embora estruturas sociais e políticas arcaicas, iniciadas no período colonial, ainda influenciem a organização espacial do Nordeste, nas últimas décadas, a região tem se destacado no cenário econômico do país.

10.3 Organização do espaço

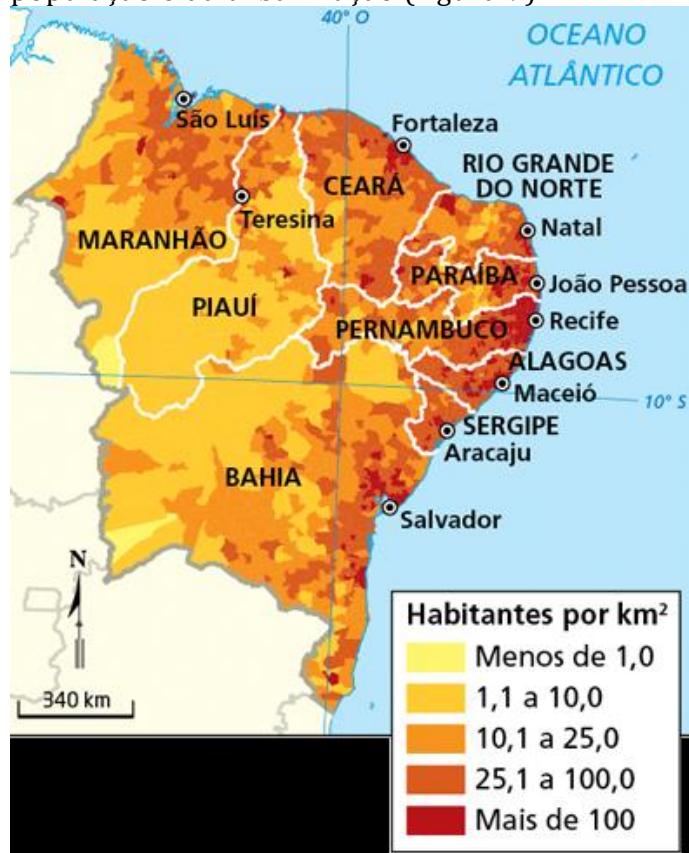
Embora estruturas sociais e políticas arcaicas, iniciadas no período colonial, ainda influenciem a organização espacial do Nordeste, nas últimas décadas, a região tem se destacado no cenário econômico do país.

O Nordeste na atualidade

Nas últimas décadas, a economia nordestina apresentou crescimento em todos os setores, acompanhando o desenvolvimento econômico brasileiro. Os investimentos em infraestrutura e os programas de combate à miséria do governo federal incrementaram o desenvolvimento da região.

A integração do Nordeste com mercados de outras regiões brasileiras e com o mercado externo vem aumentando, favorecida pelo processo de desconcentração industrial da Região Sudeste.

A industrialização se concentra nas áreas próximas às capitais, que se tornam cada vez mais atrativas, resultando no aumento da população e da urbanização (figura 9).



Fonte: IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 6. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 114.

Analizando o mapa

Caracterize a distribuição da população no Nordeste e explique-a.

Passado colonial: ocupação e organização do espaço nordestino

O passado colonial deixou marcas no espaço nordestino que permanecem nas paisagens de cidades como Recife e Salvador, de arquitetura colonial, assim como na existência de latifúndios, canaviais e usinas produtoras de açúcar.

Considerando a chegada dos europeus às terras americanas que viriam a formar o Brasil, o atual território do Nordeste é a área de ocupação mais antiga, onde a fundação de vilas e cidades se deu, inicialmente, ao longo do litoral.

Durante o século XVI, a organização do espaço nordestino esteve relacionada à economia canavieira. Alguns aspectos socioeconômicos da organização do espaço:

·formação de latifúndios, ou seja, concentração de grandes áreas destinadas à plantação da cana-de-açúcar;

·desenvolvimento de monocultura, isto é, cultivo de apenas um produto, nesse caso a cana-de-açúcar;

·trabalho escravo com pessoas trazidas da África.

A criação de gado foi outra atividade econômica desenvolvida no Nordeste. Os bois eram inicialmente usados nos engenhos como animais de tração e de transporte da cana-de-açúcar, e também no fornecimento de carne e couro.

Posteriormente, esses animais passaram a ser criados em áreas descampadas e distantes do litoral, onde as condições do clima e do solo não eram favoráveis ao cultivo da cana-de-açúcar.

10.4 Aspectos econômicos

O desenvolvimento econômico depende, entre outros fatores, na implantação de infraestruturas como estradas, portos, aeroportos. Nas últimas décadas, a região Nordeste recebeu muitos investimentos em obras de infraestrutura (figura 10).



Figura 10. Obras de transposição do Rio São Francisco em Cabrobó (PE, 2010).

Estão em construção canais, aquedutos e barragens. O objetivo principal é garantir água para abastecer 390 municípios do Ceará, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte.

A região também modernizou sua agricultura e seu parque industrial. Na indústria houve investimentos recentes em fábricas de carros e motos, refinarias, estaleiros e siderúrgicas. Na agricultura, a Região Nordeste também se modernizou e hoje conta com importantes áreas de produção agrícola irrigada, voltadas, principalmente, ao mercado de exportação de frutas tropicais.

De acordo com dados do IBGE, a participação da região no PIB nacional aumentou de 12% em 2004 para 13,5% em 2010. Em 2013, todos os

estados do Nordeste tiveram crescimento econômico acima da média nacional. Com isso, o número de trabalhadores formais na indústria cresceu consideravelmente nos últimos anos (figura 11).



Fonte: MADEIRO, C. Com investimento de US\$ 50 bi, Nordeste vira rota de grandes empresas. *UOL Economia*, Maceió, 19 fev. 2013. Disponível em: <<http://economia.uol.com.br/noticias/redacao/2013/02/19/com-investimentos-de-mais-de-r-100-bi-nordeste-vira-rota-de-grandes-empresas.htm>>. Acesso em: 29 janeiro 2019.

Em consequência, as empresas têm enfrentado dificuldade para encontrar mão de obra especializada. Para enfrentar esse problema, muitas vêm investindo na formação e na qualificação de trabalhadores.

Serviços

Algumas regiões metropolitanas do Nordeste (de São Luís, Fortaleza, Natal, Recife, Maceió e Salvador) concentram atividades de serviços e de comércio. Entretanto, cada vez mais cresce a importância de municípios localizados fora delas. Feira de Santana, por exemplo, é o segundo maior centro comercial da Bahia.

O turismo e os serviços relacionados (como hotelaria, alimentação e transporte) são importantes por dinamizar a economia da região, que é rica em atrativos histórico-culturais e naturais.

A Região Nordeste é rica em manifestações culturais, como as festas populares nas quais se destacam, principalmente, o Carnaval e o São João. Essas festas assumem características diferentes em cada estado: nos festejos juninos há o bumba-meу-boi no Maranhão e o ritmo do coco em Pernambuco, além do forró, comum em toda a região; já o Carnaval da Bahia conta com o samba-reggae e o afoxé, e em Pernambuco tem-se o frevo e o maracatu (figura 12). Além das festas e dos ritmos típicos, o Nordeste conta com artesanato específico (por exemplo, carrancas esculpidas em madeira e desenhos em garrafas com areia colorida), manifestações literárias

(como a literatura de cordel, típica poesia popular comum em toda a região), entre outros atrativos para turistas brasileiros e de outros países.



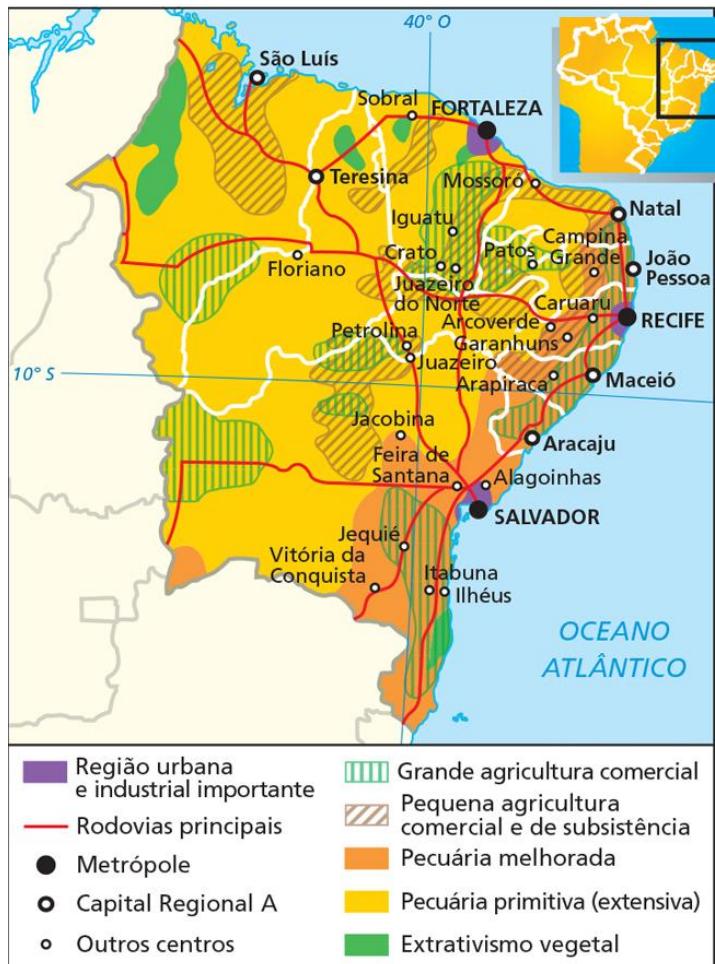
Figura 12. Apresentação Maracatu Rural — também conhecido como Maracatu de Baque Solto, em Nazaré da Mata (PE, 2013).

Áreas de dinamismo econômico

O litoral da região é a área mais industrializada e com maior diversidade e infraestrutura para os serviços e o comércio. Os estados do Ceará e de Pernambuco estão entre os mais industrializados, principalmente com indústrias de couro, de alimentos e de bebidas. Atualmente, indústrias das regiões Sul e Sudeste estão abrindo filiais no Nordeste em busca de mão de obra barata e de mercado consumidor na região. Além disso, a criação de polos industriais para a exploração de petróleo e o desenvolvimento da indústria automobilística têm contribuído para dinamizar a região.

O interior está se tornando forte produtor agropecuário, principalmente com a implantação de canais de irrigação que possibilitam o cultivo de diversas frutas na região, inclusive em áreas de clima tropical semiárido. Destaca-se a produção de acerola, mamão, melancia, abacaxi, goiaba, manga, entre outras. Observe na figura 15 como o espaço econômico da região está organizado.

FIGURA 15. REGIÃO NORDESTE: ORGANIZAÇÃO DO ESPAÇO



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Moderno atlas geográfico. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2011. p. 35; FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 143.

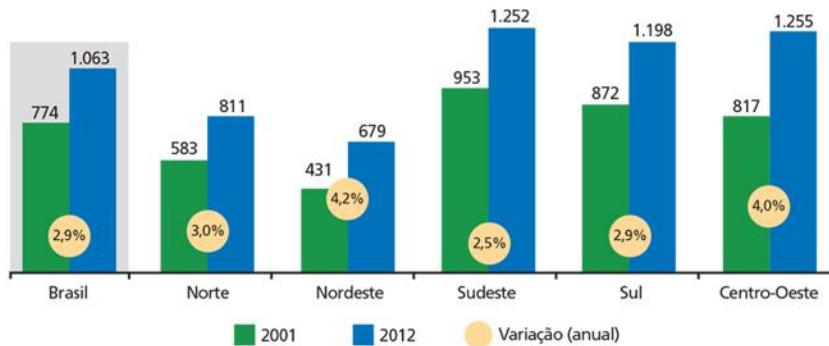
Indicadores socioeconômicos

Historicamente, o Brasil apresenta grandes desigualdades entre suas regiões, sendo o Norte e o Nordeste os que têm os piores índices socioeconômicos ainda nos dias atuais. No entanto, desde o início dos anos 2000, essa realidade vem passando por transformações em virtude das políticas de redistribuição de renda criadas pelo governo federal, que visam reduzir a miséria e a desigualdade social no Brasil.

De modo geral, os indicadores socioeconômicos apresentaram melhorias em todo o país, mas atingiram profundamente as regiões mais pobres. Em 2001, por exemplo, a taxa de mortalidade infantil no Nordeste era de 36,7‰ (a cada mil nascidos vivos) e, em 2012, essa taxa havia diminuído para 17,1‰, o que representa uma redução de 7,4‰ ao ano. A média nacional de redução nesse período foi inferior: em 2001, a taxa de mortalidade infantil no Brasil era de 26,1‰ e, em 2012, caiu para 14,6‰, uma redução de 5,2‰ ao ano. Em outros indicadores socioeconômicos a Região Nordeste

também apresentou variações acima da média nacional. Observe os gráficos da figura 16.

FIGURA 16. BRASIL : RENDA DOMICILIAR PER CAPITA POR REGIÃO(EM REAIS)-2001-2012



Fonte: MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO. Indicadores de desenvolvimento brasileiro: 2001-2012. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/Arquivos/publicacao_idb/IDB-portugues.pdf>. Acesso em: 8 jul. 2014. p. 15 e p. 30.

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Caracterize os tipos de clima a seguir e aponte a cobertura vegetal a eles associada.

 - a) Clima tropical litorâneo.
 - b) Clima tropical semiárido.

02. Quais são as principais características da caatinga?

03. Explique a influência do período colonial na ocupação e organização do espaço nordestino.

04. Observe a figura 3 e explique como a dinâmica das massas de ar e o relevo contribuem na formação do clima semiárido no interior da Região Nordeste.

05. Observe a imagem e faça o que se pede.



Candido Portinari, *Retirantes*, 1944.

Retome o conteúdo estudado, analise a imagem e apresente pelo menos três motivos que levam famílias do Nordeste a se tornar retirantes.

06. Leia o texto a seguir, observe a imagem e responda às questões.

'O cordel veio da Europa no fim do século passado no Nordeste do Brasil ele foi bem implantado e os poetas conseguiram com ele bom resultado.'

'Como conta o poeta José Francisco Borges nos versos acima, o cordel, esse gênero [...] não é uma invenção nossa. Essa literatura, que tem o nome de cordel porque os folhetos ficavam pendurados em cordões nos locais de venda, veio de Portugal. Aqui, chegou junto com os colonos e encontrou um solo fértil. Tanto que até hoje é uma tradição forte e viva, principalmente no Nordeste do país. No início, os temas do cordel estavam ligados à divulgação de histórias muito antigas, que vinham encantando os povos há séculos, transmitidas oralmente de uma geração a outra [...].

Mas, quase ao mesmo tempo que partia dos antigos romances ou novelas de amor e de cavalaria, das narrativas de guerras e conquistas marítimas, o cordel passou também a retratar os acontecimentos recentes. [...] Podiam ser os feitos de Lampião, Maria Bonita e outros cangaceiros famosos, o registro de secas e enchentes, vaqueiros e vaquejadas, santos e milagres, crimes etc. [...]"

KAPLAN, Sheila. Cordel, a palavra encantada. *Ciência Hoje das Crianças*, Rio de Janeiro, 3 ago. 2010. Disponível em <chc.cienciahoje.uol.com.br>. Acesso em: 11 out. 2014.



Literatura de cordel, 2012.

a) Por que a literatura de cordel tem esse nome?

b) Como eram as histórias de cordel inicialmente?

c) Com o passar do tempo, que tipos de histórias o cordel começou a contar? Por quê?

07. Leia o texto e responda.

"[...] logo se evidenciou a impraticabilidade de criar o gado na faixa litorânea, isto é, dentro das próprias unidades produtoras de cana-de-açúcar. [...] E foi a separação das duas atividades econômicas – a açucareira e a criatória – que deu lugar ao surgimento de uma economia dependente na própria região nordestina. A

criação de gado [...] era uma atividade econômica de características radicalmente distintas das da unidade açucareira. A ocupação da terra era extensiva e até certo ponto itinerante."

FURTADO, Celso. *A formação econômica do Brasil*. 34. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007. p. 96.

a) Onde se desenvolveu a pecuária na Região Nordeste?

b) Por que a pecuária não se desenvolveu na mesma área que a atividade canavieira?

10.4 Subdivisões regionais do Nordeste

A Região Nordeste é dividida em quatro sub-regiões com características naturais e econômicas específicas.

Levando-se em conta, principalmente, as características do clima e da vegetação original, a Região Nordeste pode ser dividida em quatro sub-regiões: Zona da Mata, Agreste, Sertão e Meio-Norte (figura 17).

Além das diferenças climáticas e de vegetação, essas sub-regiões apresentam diferenças quanto às atividades econômicas desenvolvidas, como estudaremos a seguir.



10.4.1 A Zona da Mata

A faixa litorânea do Nordeste brasileiro que compreende os estados da Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba e Rio Grande do Norte, é denominada de Zona da Mata, originalmente recoberta pela Mata Atlântica, daí seu nome.

Como essa área foi intensamente explorada, os cultivos de cana-de-açúcar — base da economia colonial e presente na paisagem até os dias atuais — acabaram por substituir a vegetação nativa, de onde quase todo o pau-brasil já havia sido retirado.

Outro fator que contribuiu para devastação da Mata Atlântica nessa sub-região é que nela foram estabelecidos povoamentos que se transformaram em importantes cidades: as capitais dos estados do Rio Grande do Norte, da Paraíba, de Pernambuco, de Alagoas, de Sergipe e da Bahia, o que a tornou a mais populosa das sub-regiões nordestinas. Além disso, a exploração recente de petróleo em campos terrestres (on shore) contribui para o desmatamento.

O relevo da Zona da Mata é constituído principalmente de planícies litorâneas. O clima da sub-região é tropical litorâneo, com períodos chuvosos entre abril e julho e média de temperatura anual entre 24 °C e 26 °C.

As cidades da Zona da Mata

As maiores cidades da Região Nordeste estão concentradas na Zona da Mata. Salvador (BA), Recife (PE) e Fortaleza (CE) são as três maiores metrópoles do Nordeste e estão entre as dez maiores do Brasil. São muito importantes para a região pois prestam serviços, como de saúde, educação e turismo, para as demais sub-regiões nordestinas, além de concentrarem atividades comerciais e industriais diversificadas.

De modo geral, as metrópoles nordestinas apresentam os mesmos problemas estruturais das demais metrópoles brasileiras, com especial importância a falta de rede de esgoto e coleta de lixo, que impactam negativamente o meio ambiente e a saúde da população (figura 18).



Figura 18. Moradores isolados em rua da periferia de Salvador depois da ocorrência de fortes chuvas (BA, 2012).

A economia da Zona da Mata

A Zona da Mata é a sub-região mais industrializada do Nordeste. Contudo, ao lado do desenvolvimento, apresentam-se problemas sociais, tais como condições precárias de muitas das moradias dos centros urbanos, elevado índice de desemprego e salários muito baixos, principalmente nas atividades agropecuárias.

Podemos destacar nessa sub-região a área historicamente produtora de cana-de-açúcar — desde o período colonial —, que se estende do Rio Grande do Norte até a Bahia, conhecida como Zona da Mata açucareira. Atualmente, essa área se destaca também na produção etanol.

No sul da Bahia, principalmente nas cidades de Ilhéus e Itabuna, encontra-se a Zona da Mata cacauíra (figura 19). Essa área foi importante produtora e exportadora mundial de cacau desde o fim do século XIX até praticamente o final da década de 1970. Na década de 1950, uma crise na produção cacauíra — provocada por uma praga que afetou as plantações (vassoura de bruxa), a concorrência com outros países, a queda nos preços do produto e a falta de tecnologias na produção — levou à diminuição da área de plantio desse fruto na Bahia e no restante do país.

Apesar dessa redução, o sul da Bahia ainda é importante exportador de cacau, responsável por mais da metade da produção do país.



Figura 19. Plantação de cacau em Ilhéus (BA, 2013). Atualmente, a produção de cacau na região conta com o uso de biotecnologia para tornar a planta resistente às pragas.

Polos econômicos

A chamada Zona do cacau, após o período crítico, diversificou sua economia, passando a desenvolver outras atividades, como a pecuária, a industrialização de polpa de frutas e a indústria de celulose.

Com o declínio do açúcar e do cacau, o poder público buscou alternativas para dinamizar a economia da Zona da Mata, principalmente a partir da década de 1990. Foram realizados investimentos em infraestrutura para desenvolver atividades voltadas à agropecuária, à indústria e aos serviços, principalmente o turismo. Observe na figura 20 os principais polos econômicos instalados na Zona da Mata nesse período.

10.4.2 Agreste

O Agreste nordestino compreende a uma faixa de transição entre a Zona da Mata, com predominância da Mata Atlântica, e o Sertão, onde há o predomínio da

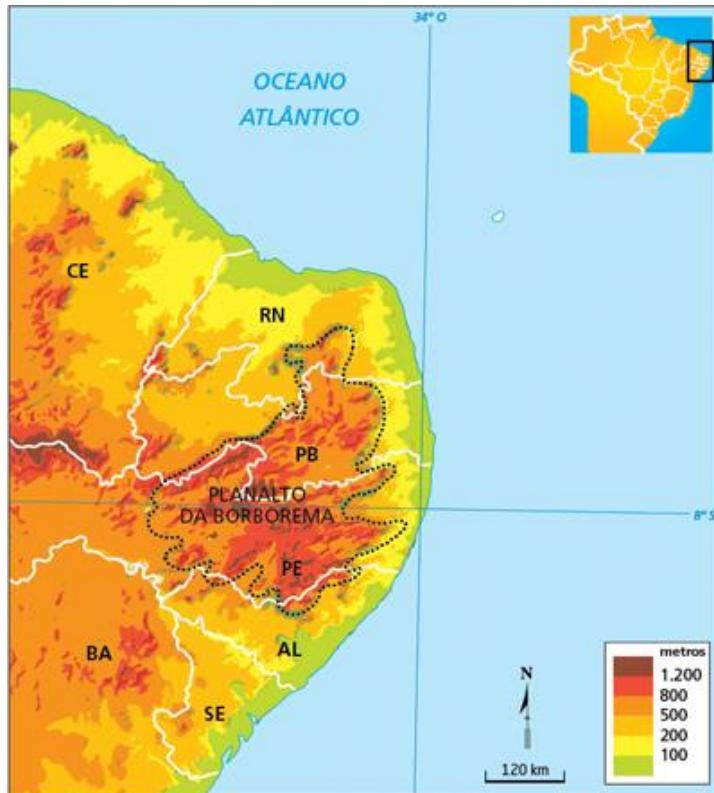
caatinga. Abrange os estados de Rio Grande do Norte, Paraíba, Alagoas, Pernambuco, Sergipe e Bahia.

O clima característico do Agreste é o tropical, com umidade, como na Zona da Mata, e ocorrência de áreas mais secas, características do Sertão.

O Planalto da Borborema abrange a porção norte do Agreste (figura 21). Em sua face leste estão as áreas mais úmidas, com características da Zona da Mata. Na porção oeste, há predomínio das áreas secas. As altitudes elevadas contribuem para a ocorrência de médias de temperaturas mais baixas.

A vegetação encontrada no Agreste nordestino é de pequeno porte com presença de bromélias e cactos.

FIGURA 21. PLANALTO DA BORBOREMA



As cidades do Agreste

Não há nenhuma capital nordestina no Agreste, porém há quatro núcleos urbanos importantes formados pelas cidades de Campina Grande (PB), Caruaru (PE), Arapiraca (AL) e Feira de Santana (BA). Veja a figura 22. Essas cidades apresentam comércios e serviços movimentados e abastecem a população de outras sub-regiões, principalmente do Sertão.



Figura 22. Arapiraca contava com mais de 227 mil habitantes em 2013 e é uma das cidades mais importantes do Agreste (AL, 2011).

A cultura do Agreste é representada pelas festas de São João, principalmente as de Campina Grande e de Caruaru.



São João de Campina Grande(Paraíba,2018)

A economia do Agreste

Enquanto na Zona da Mata prevalecem os latifúndios monocultores, no Agreste predominam os minifúndios policultores, isto é, as pequenas propriedades em que se cultivam vários produtos, como o feijão, o milho, a mandioca, o café, o algodão, o agave, a banana, entre outros.

Também se desenvolvem a pecuária leiteira e as indústrias de derivados do leite e de bens de consumo, principalmente doces, sucos, móveis, calçados e têxteis. A criação de animais é principalmente de caprinos. Essas atividades, geralmente, não usam alta tecnologia e o trabalho predominante é o familiar.

O comércio é outra atividade muito importante do Agreste. Nesse setor, destacam-se as feiras livres das cidades de Campina Grande, Feira de Santana, Vitória da Conquista, Caruaru e Garanhuns.

A indústria têxtil é considerada a segunda mais importante do Brasil, permanecendo atrás apenas de São Paulo.

A importância do algodão

Muitos municípios do Agreste cresceram em decorrência da produção algodoeira, que se expandiu nessa sub-região a partir do século XIX e impulsionou indústrias têxteis já no século XX.

As inovações tecnológicas incorporadas à produção, nas últimas décadas, resgataram a importância do algodão no Agreste, onde essa cultura tinha praticamente desaparecido em consequência de

uma doença devastadora conhecida como “bicudo do algodoeiro”.

Campina Grande (PB) convive com a cultura do algodão desde o início do século XX. Atualmente, a cidade tem um polo têxtil consolidado e destaca-se não só pela quantidade da produção, mas também por um diferencial tecnológico: o algodão colorido, desenvolvido pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Por ser naturalmente colorido, esse tipo de algodão não desbota facilmente e não tem restrições de uso por pessoas alérgicas aos componentes usados na tinturaria artificial. Ele é exportado para países da América Latina e da Europa (figura 23).



Figura 23. A fibra colorida tem um valor de 30% a 50% superior ao das fibras de algodão branco.

10.4.3 O Sertão

O Sertão corresponde a uma faixa de terras do interior da Região Nordeste que corta todos os estados nordestinos de norte a sul, com exceção do Maranhão, como pode ser observado na figura 17.

A área que corresponde ao Sertão é caracterizada pelo clima tropical semiárido, com baixo índice pluviométrico anual e temperaturas que variam entre 27 °C e 35 °C. Isso contribui para o aspecto seco das vegetações, assim como as características de plantas bem escassas com pouco verde, a caatinga.

É comum a ocorrência de um período longo de estiagem, porém, entre abril e maio, há um período de concentração de chuvas, quando a vegetação muda o aspecto da paisagem. Observe a figura 24.



Figura 24. Aspecto da vegetação da caatinga no período seco e após a ocorrência de chuvas no município de Cabrobó (PE, 2010).

A economia do Sertão

No interior do Sertão, existem áreas em encostas de serra e zonas de transbordamento de rios que são úmidas e florestadas, com solos férteis. São os chamados brejos. Nas várzeas dos rios, permanentes ou intermitentes, há terrenos planos e encharcados para onde são carregados, na época chuvosa, materiais decompostos, que formam no solo uma camada mais espessa e úmida, propícia à agricultura.

A pecuária extensiva e a agricultura comercial de frutas, café, algodão, soja, milho, feijão, arroz e mandioca são as principais atividades do Sertão. A maioria da população rural dessa sub-região vive da agricultura e da pecuária de subsistência.

Fruticultura irrigada

Nos últimos anos, áreas irrigadas do Sertão vêm se tornando importantes produtoras agrícolas para atender os mercados interno e externo. Destacam-se o Vale do Açu (RN), grande produtor de frutas, principalmente melão, uva e manga; o oeste da Bahia, área de cerrado onde predomina a produção de café, soja e frutas; e o Polo Juazeiro (BA)-Petrolina (PE), onde se concentra a produção de frutas; como uva e manga (figura 25).



Figura 25. Pessoas trabalhando com embalagens de frutas para exportação em Petrolina (PE, 2011).

Quando aliadas a modernas técnicas de irrigação, a baixa umidade do ar e as poucas chuvas da região oferecem condições favoráveis à agricultura. Além disso, algumas empresas agrícolas têm trocado o Centro-Sul do país pelo Sertão em razão do menor custo das terras e da localização estratégica para o escoamento da produção. O Polo Juazeiro-Petrolina,

por exemplo, está relativamente próximo dos portos de Salvador, Recife, Fortaleza e Natal, e também conta com um moderno aeroporto (Petrolina).

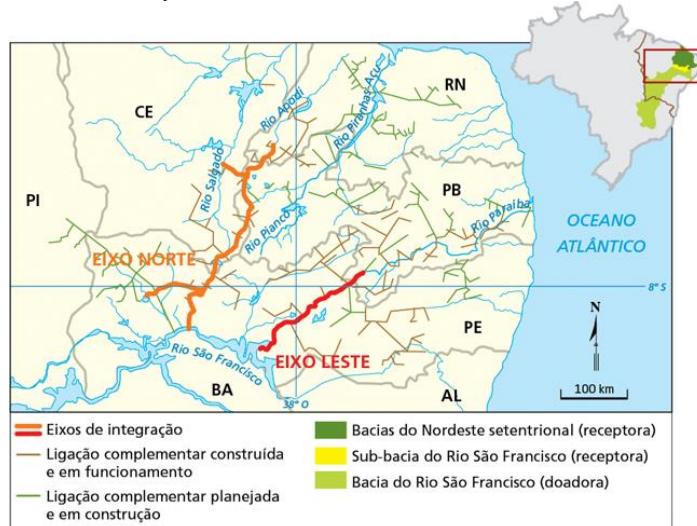
A transposição das águas do São Francisco

O semiárido nordestino sofre com as frequentes secas, que podem ser caracterizadas pela ausência, escassez, alta variabilidade espacial e temporal das chuvas. Além disso, os recursos hídricos caminham para a insuficiência ou apresentam níveis elevados de poluição.

Ao longo de décadas, verbas governamentais foram usadas indevidamente para promover benfeitorias nas terras de grandes proprietários ou simplesmente desviadas por governantes corruptos, em vez de serem investidas em medidas para resolver o problema, o que se denominou indústria da seca.

Atualmente, um grande projeto prevê a transposição das águas do Rio São Francisco para abastecer os rios intermitentes das bacias hidrográficas do Nordeste setentrional (figura 26).

FIGURA 26- RIO SÃO FRANCISCO E CANAIS DE TRANSPOSIÇÕES



Fonte: MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL. Projeto São Francisco. Disponível em: <<http://www.integracao.gov.br/web/guest/o-que-e-o-projeto>>. Acesso em: 29 maio 2014.

A polêmica da transposição

A transposição das águas do São Francisco divide opiniões. Há argumentos contrários que afirmam que apenas uma parte do Nordeste seco será beneficiada; que pode causar prejuízos ambientais, como perda de terras férteis e ameaça à biodiversidade terrestre e aquática; ou ainda que pode causar problemas no regime fluvial do rio, chegando a reduzir seu volume de água.

De outro lado, há quem afirme que a transposição trará o desenvolvimento socioeconômico à região; viabilizará programas como o do biodiesel com plantações de dendêzeiro, babaçu e mamona, gerando oportunidades de trabalho, e ampliará discussões para

a criação de Unidades de Conservação ao longo das margens do rio.

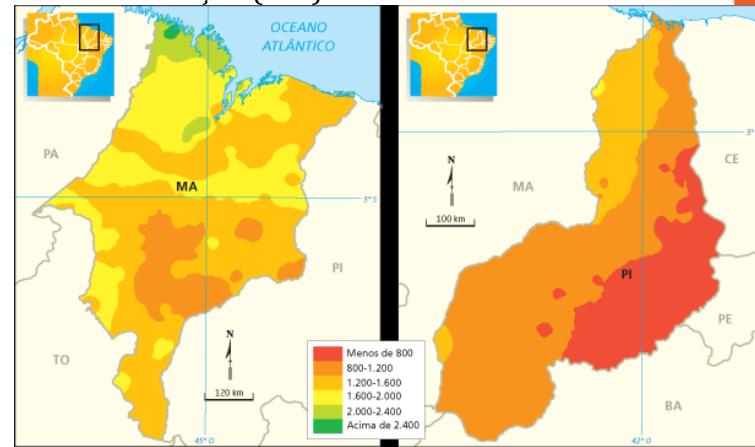
10.4.4 O Meio-Norte

O Meio-Norte corresponde à faixa mais a oeste da Região Nordeste. Abrange o estado do Maranhão e a maior parte do estado do Piauí.

Diferentemente do Sertão, o Meio-Norte possui aspectos naturais menos extremos. Trata-se da transição entre a vegetação da caatinga para a vegetação da Floresta Amazônica. Nesse sentido, partindo do Piauí, onde ainda encontramos a caatinga, em direção ao Maranhão, onde há Floresta Amazônica, encontra-se na transição a Mata dos Cocais, que conta com uma vegetação mais densa, de palmeiras e coqueiros, ricos em frutas oleaginosas.

O clima é o tropical úmido, com temperaturas elevadas e altos índices pluviométricos anuais. Observe a precipitação nos estados do Piauí e do Maranhão na figura 27

FIGURA 27. PIAUÍ E MARANHÃO: MÉDIA ANUAL DE PRECIPITAÇÃO(mm)



Fonte: Embrapa. Disponível em: <<http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Feijao/FeijaoCaupi/clima.htm>>. Acesso em: 29 maio 2014.

A economia do Meio-Norte

Uma das atividades desenvolvidas no Meio-Norte, na área de ocorrência da Mata dos Cocais, é a coleta do coco-babaçu e do palmito, além da extração da cera da carnaúba. Os produtos extraídos são utilizados para alimentação humana e para a produção de cosméticos, produtos de higiene pessoal e medicamentos.

A maior parte da mão de obra envolvida na extração do coco-babaçu é constituída de mulheres, as chamadas quebradeiras, que trabalham muitas vezes em condições precárias, tendo que pagar para entrar em fazendas particulares onde há as palmeiras e onde geralmente também se pratica a pecuária. Uma das soluções encontradas por essas trabalhadoras para enfrentar as dificuldades foi organizarem-se em cooperativas. Veja a figura 28.

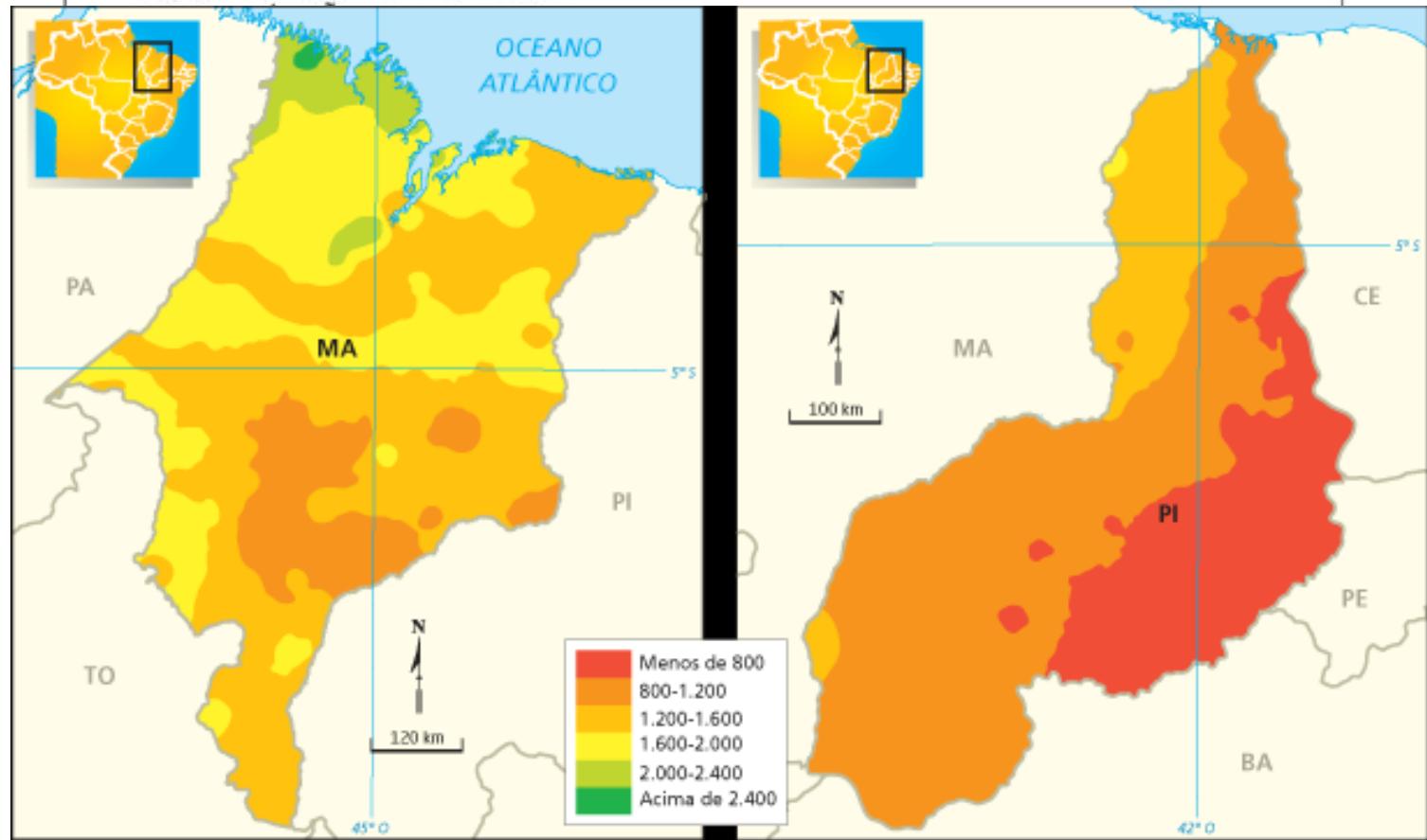




Figura 28. Mulher quebra coco-babaçu em comunidade do município de Lima Campos (MA, 2007).

Podemos destacar também a criação de gado e a produção de algodão, arroz e, mais recentemente, o cultivo da soja. Essas culturas têm alavancado a economia do Meio-Norte sobretudo com a utilização de equipamentos modernos, fertilizantes e mão de obra especializada.

Soja e minérios

Nas últimas décadas, vem ocorrendo a expansão da cultura de soja destinada à exportação. Isso aumentou ainda mais a concentração da propriedade rural e intensificou os conflitos pela terra.

A soja produzida é exportada pelo Porto do Itaqui, em São Luís, capital do Maranhão e principal cidade do Meio-Norte, onde se concentram as atividades de comércio e serviços. Pelo Porto do Itaqui também se exporta grande parte dos minérios extraídos da Serra de Carajás, no Pará, que ali chega pela estrada de ferro Carajás-Itaqui.

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Quais são as subdivisões regionais do Nordeste? Quais as razões para essa subdivisão?

02. Relacione cada sub-região com suas características correspondentes.

I. Zona da Mata

II. Meio-Norte

III. Agreste

IV. Sertão

() Sub-região que abrange o estado do Maranhão e a maior parte do Piauí. Sua vegetação é a Mata dos Cocais e isso favorece o extrativismo vegetal. Sua economia se baseia na criação de gado, algodão, arroz e extrativismo vegetal.

() Apresenta clima semiárido e rios intermitentes. É a sub-região mais pobre, que sofre com as secas. A economia é baseada na agropecuária tradicional, com baixa produtividade.

() É uma área que possui alto nível de urbanização, onde se concentram as principais cidades do Nordeste. No setor agrícola destacam-se as grandes propriedades de cana-de-açúcar e cacau.

() Corresponde à área de transição entre uma porção seca e outra mais úmida, próxima ao litoral. Nessa sub-região predominam minifúndios policultores. O Planalto da Borborema é famoso pelo seu conjunto de montanhas.

03. Quais atividades econômicas as mulheres chamadas de “quebradeiras” realizam? Descreva os problemas que essas mulheres enfrentam atualmente.

04. De acordo com seus conhecimentos, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas.

() A sub-região mais afetada pela seca nordestina é o Sertão.

() O investimento público na Região Nordeste é suficiente para evitar a migração da população para outras regiões nos dias atuais.

() A tecnologia dos sistemas de irrigação que permite o cultivo de frutas é fundamental para o desenvolvimento econômico da região.

() A festa de São João, a literatura de cordel e o forró são expressões da cultura nordestina.

() Nos últimos anos, a Região Nordeste registrou taxas de crescimento socioeconômico significativas.

05. Observe a imagem e responda.

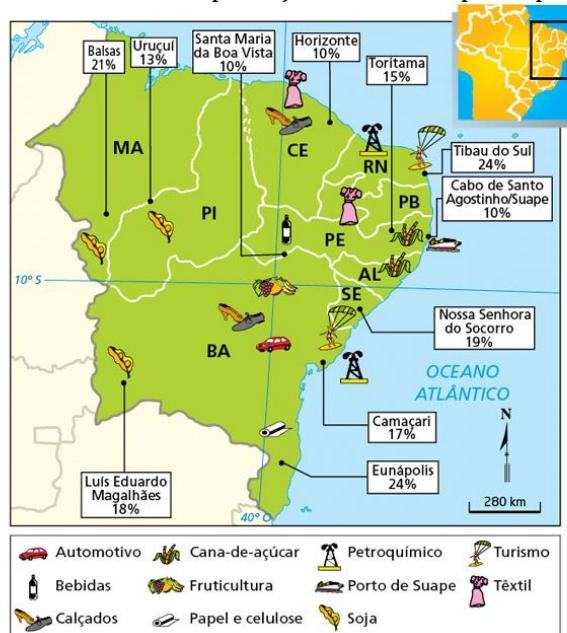
a) O turismo é uma das principais atividades econômicas de qual sub-região nordestina?

b) Além das praias, há diversos atrativos turísticos histórico-culturais presentes na Região Nordeste. Dê exemplos de festas, eventos, pontos turísticos ou outros atrativos histórico-culturais que atraem os turistas para a região.



07. Leia o texto, analise o mapa e faça o que se pede.

“[...] O atual ciclo de desenvolvimento do Nordeste guarda uma peculiaridade. Além de dinamizar as capitais, uma pujança inédita vem sendo experimentada por áreas distantes do litoral, em meio ao Sertão nordestino. Ao todo, a Região Nordeste conta com 23 novos polos de desenvolvimento, entre industriais e agrícolas. Metade deles fica no interior e quase todos têm a exportação como foco principal [...].”



a) Identifique as principais atividades econômicas apresentadas no mapa.

b) Você acha que a instalação de polos econômicos é suficiente para desenvolver socioeconomicamente o Nordeste e acabar com a pobreza na região? Justifique sua resposta.



São Paulo é a maior metrópole do Brasil e apresenta grande diversidade de indústrias, comércio e serviços. Entretanto, o crescimento desordenado faz com que a cidade tenha inúmeros problemas, afetando a vida das pessoas. Imagem do centro de São Paulo (SP, 2013).

A Região Sudeste é marcada por concentrações econômicas e sociais. É a região mais populosa, reúne a maior parcela dos estabelecimentos industriais do país e abriga densas redes de transporte e comunicação. Tantos superlativos, porém, também apresentam um lado negativo. A rápida urbanização que deu origem às metrópoles foi acompanhada pela formação de grandes bolsões de pobreza — locais onde os serviços básicos de saneamento, fornecimento de energia elétrica e espaços de moradia e lazer não são disponíveis, suficientes ou de qualidade satisfatória.

Refita e responda: quais são os benefícios e as dificuldades cotidianas enfrentadas pelos habitantes das grandes cidades?

A Região Sudeste apresenta um quadro natural diversificado. A intensa ocupação do seu território torna a relação do ser humano com a natureza complexa e desafiadora.

11.1 Aspectos gerais

A Região Sudeste é composta de quatro estados: Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Rio de Janeiro (figura 1). Sua área é de 924.621 km². Em 2013, a população da região era de 84.465.579 habitantes, dos quais cerca de 43 milhões viviam no Estado de São Paulo.

O Sudeste possui uma extensa rede hidrográfica. Sua paisagem é marcada por um relevo de formas arredondadas, conhecidas como mares de morros. A faixa costeira é acompanhada pela Serra do Mar, que abriga as maiores reservas de Mata Atlântica.

FIGURA 1. REGIÃO SUDESTE: DIVISÃO POLÍTICA



Fonte: IBGE. 7 a 12. Disponível em: <http://7a12.ibge.gov.br/images/7a12/mapas/Brasil/regiao_sudeste.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2014.

11.2 Aspectos naturais

Climate

Na Região Sudeste predomina o clima tropical, principalmente nos estados de São Paulo e Minas Gerais, com invernos secos e verões chuvosos e temperaturas médias anuais superiores a 18 °C.

Há variações decorrentes da altitude e da latitude. O clima tropical de altitude, por exemplo, ocorre nos trechos da Serra do Mar, na Serra do Espinhaço e nas regiões serranas do Espírito Santo e do Rio de Janeiro (figura 2).



Figura 2. A cidade de Teresópolis, na região serrana do Rio de Janeiro, é um exemplo da ocorrência do clima tropical de altitude, onde as temperaturas mínimas podem ficar próximas de 0 °C em alguns dias do inverno. O clima frio e as características naturais da região transformaram a cidade em atração turística (RJ, 2012).

Na maior parte da faixa litorânea predomina o clima tropical litorâneo úmido. No sul do estado de São Paulo, próximo à divisa com o Paraná, o clima predominante é o subtropical úmido, com temperaturas mais amenas e invernos mais rigorosos (figura 3).

FIGURA 3. REGIÃO SUDESTE: CLIMA



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 123.

Relevo e hidrografia

O relevo da Região Sudeste é predominantemente formado por planaltos e regiões serranas. Esse tipo de relevo pode ser encontrado no Vale do Paraíba, nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro, em Minas Gerais e na região serrana do Espírito Santo.

A região abrange parte das bacias hidrográficas de dois importantes rios: o Paraná e o São Francisco. Outras bacias de menor extensão formam as regiões hidrográficas do Atlântico Leste e Sudeste. Merecem destaque, ainda, os rios Doce e Paraíba do Sul, que acompanham vias de transporte rodoviário e ferroviário e atuam como importantes eixos de integração entre os estados da região.

Gráças ao relevo planáltico dessa região, os cursos de água apresentam extensas corredeiras e quedas-d'água. Apresentam, ainda, uma característica bastante singular: grande parte dos rios nasce próximo ao oceano, mas corre em direção ao interior. Isso ocorre porque as maiores elevações do terreno estão próximas à costa, onde se localizam as serras do Mar e da Mantiqueira. Veja a figura 4.



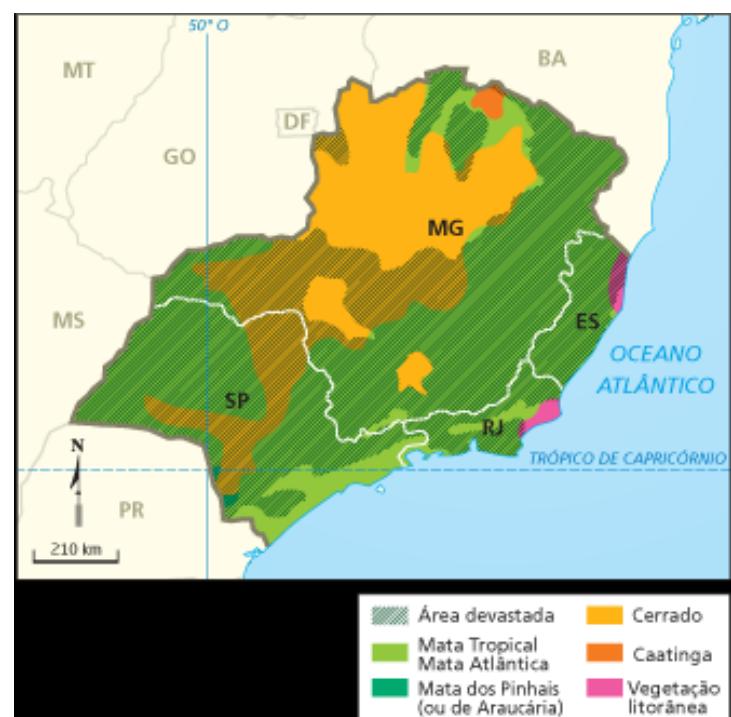
Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 158.

Cobertura vegetal e ocupação

Atualmente, a Mata Atlântica ocupa 5% da cobertura original. Na Região Sudeste, a vegetação remanescente localiza-se principalmente ao longo das serras do Mar e da Mantiqueira.

Na faixa central do estado de São Paulo e no oeste de Minas Gerais, a vegetação original é o cerrado. Em menor proporção aparecem a caatinga ao norte de Minas Gerais e no sul do estado de São Paulo a Mata de Araucárias. Veja a figura 5.

FIGURA 5. REGIÃO SUDESTE: VEGETAÇÃO



Fonte: FERREIRA, Graça M. L *Atlas geográfico: espaço mundial*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013, p. 125.

A monocultura e o esgotamento dos solos

Nos quatro estados da região, extensas áreas de vegetação nativa deram lugar às plantações de café, laranja, soja e cana-de-açúcar (figura 6). A atividade monocultora causa o esgotamento do solo a longo prazo, pois retira a maior parte de seus nutrientes. Essa alteração afeta também a dinâmica da fauna, uma vez que diminui a diversidade de espécies vegetais, e os animais, que perdem seu habitat e passam a ter dificuldade para encontrar alimentos.



Figura 6. Vista aérea de canavial em fazenda do município de Sertãozinho (SP, 2013).

Urbanização

A Região Sudeste possui a maior área urbanizada e as maiores capitais do Brasil: São Paulo e Rio de Janeiro.

A mineração e a atividade cafeeira foram responsáveis pela ocupação e transformação do espaço do Sudeste.

O cultivo do café contribuiu com o desenvolvimento da região, inicialmente dos estados de São Paulo e Rio de Janeiro e, posteriormente, do sul de Minas Gerais e norte do Paraná. Esse processo proporcionou lucros para o investimento em indústrias, serviços e infraestrutura, que foram aplicados conforme as necessidades dos segmentos econômicos que se desenvolviam para facilitar o deslocamento das pessoas e o escoamento das mercadorias pelo território nacional.

Para atender ao crescimento econômico e à intensificação da urbanização, foram realizados investimentos em redes ferroviárias, rodoviárias e hidroviárias que conectaram cidades da Região Sudeste entre si e com o restante do país e permitiram o escoamento da produção (figuras 7 e 8). O desenvolvimento econômico e a infraestrutura instalada atraíram muitas pessoas, contribuindo com a concentração populacional e o processo de urbanização da região.

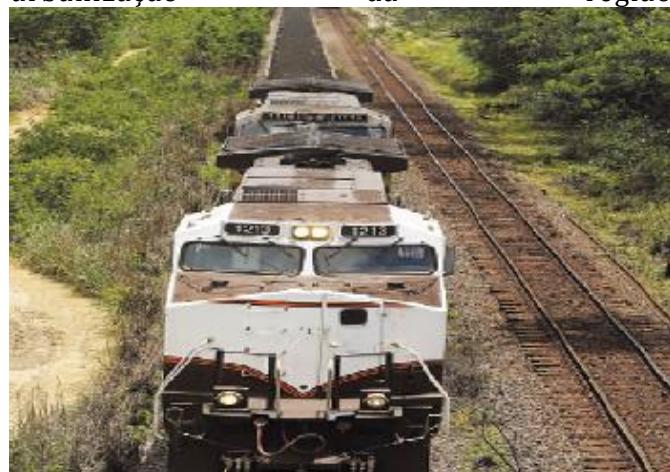


Figura 7. A Estrada de Ferro Vitória a Minas transporta milhões de toneladas de minério de ferro até o Espírito Santo. É considerada uma das mais modernas do Brasil. Na imagem, trecho da ferrovia em Governador Valadares (MG, 2011).

11.2 Organização do espaço

O crescimento das cidades e o desenvolvimento econômico do Sudeste estimularam o surgimento de metrópoles.

Megalópole em formação

Atualmente, o Sudeste possui as três maiores metrópoles do Brasil: São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. São Paulo e Rio de Janeiro são cidades globais, por serem polos financeiros, culturais e de produção de conhecimento, com capacidade de influenciar regiões vizinhas e também cidades de outros países.

As Regiões Metropolitanas do Sudeste concentram a maior parte da população de seus respectivos estados.

Somente no estado de São Paulo há quatro regiões metropolitanas: São Paulo, Campinas, Baixada Santista, Vale do Paraíba e Litoral Norte. A proximidade entre essas regiões, a articulação viária e a integração econômica formam a macro metrópole ou o complexo metropolitano paulista (figura 9).

FIGURA 9. SÃO PAULO: MACROMETRÓPOLE



Fonte: EMPLASA. Disponível em: <http://www.emplasa.sp.gov.br/newsletter/maio/imagens/macro_grande.png>. Acesso em: 2 abr. 2014.

Esse espaço metropolitano paulista também se articula a outra importante metrópole: o Rio de Janeiro. A região assim formada é denominada megalópole por alguns estudiosos. Muitos especialistas, contudo, avaliam que a área não está totalmente conturbada, considerando-a uma megalópole em formação. Observe a figura 10.

FIGURA 10. MEGALÓPOLE EM FORMAÇÃO



Fonte: IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 5. ed. São Paulo: IBGE, 2009. p. 146.

Infraestrutura



Figura 11. Em 2013, passaram pelo Aeroporto Internacional de Cumbica, em Guarulhos, cerca de 36 milhões de pessoas (SP, 2013).

O Sudeste concentra as maiores empresas e a maior diversidade de serviços do país. Em muitos casos, tais empresas são atraídas pela infraestrutura da região em estradas e telecomunicações.

É no Sudeste que estão as rodovias mais movimentadas do Brasil, como a Rodovia Presidente Dutra, entre São Paulo e Rio de Janeiro, e a Rodovia Fernão Dias, que liga São Paulo a Belo Horizonte. A região também abriga o terminal portuário mais movimentado, o Porto de Santos, além do maior aeroporto de passageiros do Brasil, o aeroporto de Cumbica, em Guarulhos (figura 11).

Hidrovia Tietê-Paraná

Outro sistema para o escoamento de parte da produção industrial e agrícola no Sudeste é a hidrovia Tietê-Paraná, uma das mais importantes do país. Abrange os estados de São Paulo, Minas Gerais, além de Goiás, Mato Grosso do Sul e Paraná (figura 12).



Figura 12. Em 2009, a hidrovia Tietê-Paraná transportou quase 6 milhões de toneladas de carga, número superado apenas pela hidrovia da bacia do Rio Amazonas. Na foto, transporte de grãos em Pereira Barreto (SP, 2013).

A hidrovia é integrada a ferrovias, rodovias, autovias regionais e federais, formando um sistema que escoa grande parte da produção agrícola para exportação pelos portos marítimos, como o de Santos. Além disso, ao longo dos rios existem várias hidrelétricas que provêm energia à população.

O sistema hidroviário Tietê-Paraná é uma opção eficiente do ponto de vista econômico e causa menor impacto no meio ambiente. Além de transportar maior volume de carga por unidade, é a modalidade de transporte que menos emite poluentes para a atmosfera. Destaca-se, assim, como uma importante via de circulação de produtos entre as regiões Sudeste, Centro-Oeste e Sul. Tem capacidade para transportar até 12 milhões de toneladas por ano, e os principais produtos escoados são grãos e derivados (especialmente soja), areia e cascalho para a construção civil, calcário, fertilizantes, madeira, carvão e máquinas.

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Em seu caderno, complete o parágrafo abaixo com as palavras do quadro.

Os rios _____ e _____ formam a principal _____ da Região Sudeste. Através de uma extensão de 2.400 km, seu eixo de navegação interliga as regiões _____, _____ e _____. A utilização dessa modalidade de transporte de cargas é mais econômica do que as modalidades _____ e _____.

02. Quais as razões da concentração populacional na Região Sudeste?

Para fazer em casa

3. Leia o texto e responda.

“[...] A construção de estradas de ferro proveio, toda ela, da expansão do café. As linhas foram construídas pelos próprios plantadores com os seus lucros ou por estrangeiros seduzidos pela perspectiva do frete do café. Importantíssimo para os primórdios da indústria, mercê da necessidade de matérias-primas importadas, como a juta e o trigo, o porto de Santos foi igualmente um empreendimento do café no Brasil [...].”

DEAN, Warren. A industrialização de São Paulo: 1880-1945. São Paulo: Difel/Edusp, 1971. p. 14.

a) O cultivo do café foi fonte de acumulação econômica do estado de São Paulo. b) Faça uma pesquisa e indique setores que foram beneficiados pelos recursos obtidos com o café.

c) Atualmente, quais são os principais estados produtores de café no Brasil?

04. Leia o texto a seguir.

“[...] O sistema de fazendas alcançou, com a implantação das grandes lavouras de café, um novo auge só comparável ao êxito dos engenhos açucareiros. Seu efeito crucial foi reviabilizar o Brasil como unidade agroexportadora do mercado mundial e como um próspero mercado importador de bens industriais. [...]” RIBEIRO, Darcy. O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil. 2. ed. Companhia das Letras: São Paulo, 2004. p. 392.

a) Que tema é tratado no texto?

b) Reveja a figura 7 da página e indique o estado que mais se beneficiou e quais foram as principais mudanças ocorridas em seu território, resultantes da expansão cafeeira no século XIX.

10.3 As metrópoles e questões urbanas

A concentração econômica e a alta densidade populacional do Sudeste trazem desafios para o planejamento e para a organização da vida urbana.

A maior concentração urbana do Brasil

Atualmente, a Região Sudeste soma mais de 84 milhões de habitantes, o que significa que mais de 42% da população brasileira vive nessa região.

A região também apresenta a maior densidade demográfica do país. São mais de 74,6 milhões de pessoas vivendo em cidades, o que corresponde a quase 93% da população da região.

Nas metrópoles, o aumento da densidade demográfica exerce pressão sobre a infraestrutura urbana e o meio ambiente. Isso obriga os governos a organizar o espaço geográfico de maneira a minimizar possíveis problemas e garantir os direitos dos cidadãos. Observe a tabela 1 e a figura 13.

FIGURA 1. REGIÃO SUDESTE: POPULAÇÃO E DENSIDADE DEMOGRÁFICA-2013

Estado	População	Área (km ²)	Densidade demográfica (hab./km ²)
São Paulo	43.663.672	248.223	166,23
Rio de Janeiro	16.369.178	43.780	365,23
Minas Gerais	20.593.366	586.522	33,41
Espírito Santo	3.839.363	46.096	76,25
Total	84.465.579	924.621	91,35



Figura 13. O bairro de Copacabana, na cidade do Rio de Janeiro, apresenta a maior densidade demográfica do Brasil (RJ, 2011).

10.4 Aspectos econômicos

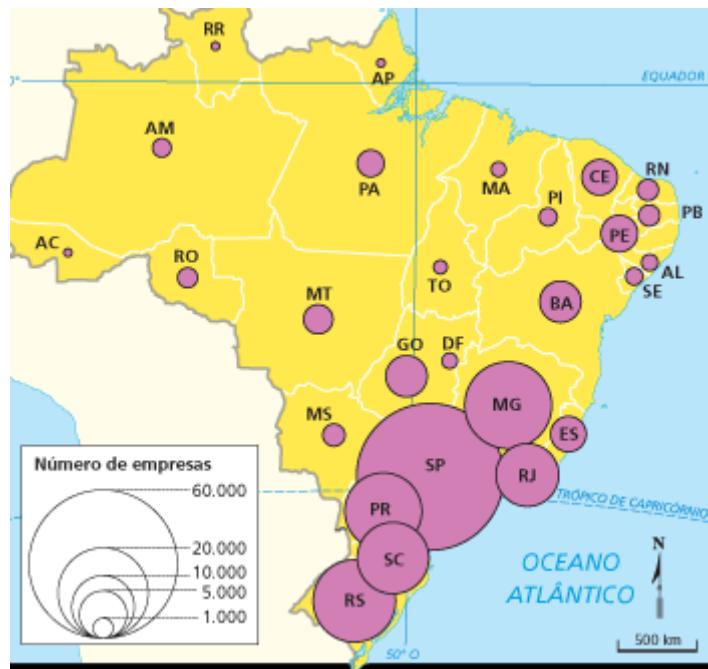
Concentração econômica e industrial

A economia do Brasil é concentrada espacialmente na Região Sudeste, que foi favorecida pelo acúmulo de riqueza da cafeicultura, principalmente no estado de São Paulo (figura 14).

O processo de industrialização encontrou condições favoráveis ao seu desenvolvimento graças à disponibilidade de recursos e de mão de obra, à existência de mercado consumidor interno e à infraestrutura adequada à implantação de indústrias.

A concentração econômica e industrial, no entanto, gerou desigualdades espaciais nas escalas nacional e regional.

FIGURA 14. BRASIL: NÚMERO DE EMPRESAS INDUSTRIALIS



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 145.

Em São Paulo, algumas cidades tornaram-se centros industriais e de desenvolvimento tecnológico, como as regiões do ABCD (designação dada aos municípios paulistas de Santo André, São Bernardo do Campo, São Caetano do Sul e Diadema), do Vale do Paraíba, da Baixada Santista e das cidades de Campinas, Jundiaí, Ribeirão Preto e São José dos Campos (figura 15).



Figura 15. São José dos Campos abriga o maior polo tecnológico do país. Na foto, linha de montagem de aviões na fábrica da Embraer na cidade (SP, 2012).

Grande parte das indústrias de base, por exemplo, as siderúrgicas, localiza-se em Minas Gerais, como a Usiminas, e no Rio de Janeiro, como a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN).

Atualmente, o Sudeste é responsável por cerca de 55% do PIB brasileiro; isto é, mais da metade de toda a riqueza do país é produzida na região. No entanto, mesmo entre os estados do Sudeste há desequilíbrio na produção de riquezas. Observe a tabela 2.

TABELA. REGIÃO SUDESTE. PARTICIPAÇÃO DOS ESTADOS NO PIB NACIONAL -2010

Estado	Valor em reais	Participação no PIB nacional (%)
São Paulo	1.248 trilhão	33,1
Rio de Janeiro	407 bilhões	10,8
Minas Gerais	351 bilhões	9,3
Espírito Santo	82 bilhões	2,2

Fonte: IBGE. *Censo Demográfico 2010*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/default_resultados amostra.shtm>. Acesso em: 19 fev. 2014.

Desconcentração

A fim de promover maior integração territorial e melhorar a distribuição das riquezas entre as regiões do país, algumas medidas governamentais, como isenção ou diminuição de impostos e doação de terrenos, passaram a ser adotadas, buscando incentivar a instalação de indústrias em diferentes regiões do país (figura 16)



Figura 16. Montadoras de veículos estão se distanciando do ABCD Paulista e montando fábricas no interior do estado de São Paulo e em outros estados do país. Na foto, indústria automobilística em São José dos Pinhais (PR, 2012).

A saída de indústrias e de empresas de outros setores econômicos refletiu-se no crescimento econômico do Sudeste: nos últimos anos, foi a região brasileira que menos cresceu. Apesar disso, a maioria das grandes empresas mantém nessa região seus centros de decisões (sede e escritórios administrativos).

Consequências socioeconómicas

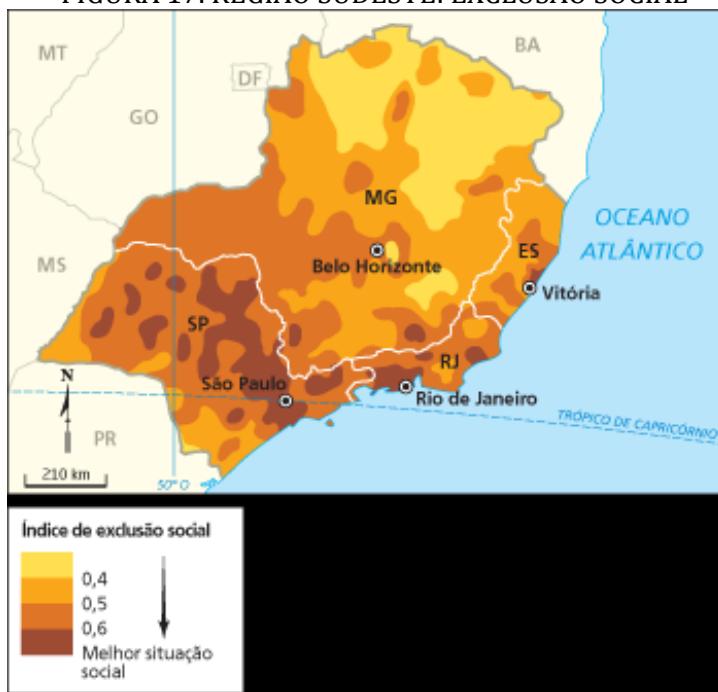
Apesar de o Sudeste ser a região de maior concentração econômica, ocorrem muitas desigualdades socioeconômicas em suas cidades.

As metrópoles do Sudeste também abrigam núcleos urbanos de extrema pobreza. Nas periferias das metrópoles, grande parte dos moradores não tem acesso aos serviços básicos de saúde, educação e de saneamento básico.

As maiores periferias do Brasil, assim como a maior população de rua, estão localizadas no Sudeste. A violência nas grandes cidades também é um dos sintomas da má distribuição de renda. A desigualdade, no entanto, não atinge todos os estados da região da

mesma maneira. Observe o mapa ao lado (figura 17). Ele mostra que, apesar da exclusão social ocorrer nas grandes cidades, as áreas com pior situação social ainda estão concentradas em áreas distantes dos grandes centros urbanos, como São Paulo e Rio de Janeiro.

FIGURA 17. REGIÃO SUDESTE: EXCLUSÃO SOCIAL



Problemas urbanos nas grandes cidades

Uma característica das grandes cidades da Região Sudeste é a combinação do elevado volume de chuvas durante o verão com superfícies asfaltadas, pouca vegetação e presença de moradias em áreas consideradas de risco, como encostas íngremes.

A “chuva de verão” é um dos fatores que aceleram os processos erosivos do relevo em superfícies mais inclinadas. A ocupação dessas áreas agrava o processo erosivo e o risco de desabamentos, pois a retirada da cobertura vegetal fragiliza o solo, permitindo a infiltração da água e o escoamento superficial.

Em áreas de risco é muito difícil encontrar obras de contenção e construções com sistemas de engenharia adequados capazes de garantir a moradia da população.

Com a remoção da vegetação e o asfaltamento das ruas nas cidades, as águas da chuva não infiltram no solo e escoam sobre as avenidas pavimentadas, provocando enxurradas e enchentes (figura 18).

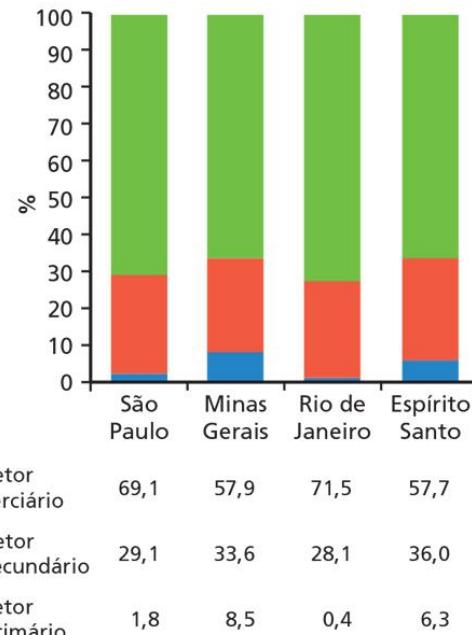


Figura 18. Os alagamentos nos centros urbanos são comuns nas grandes cidades em decorrência da impermeabilização do solo. Na foto, rua alagada na cidade do Rio de Janeiro (RJ, 2010).

Atividades econômicas

No Sudeste, os três setores são fundamentais para o desempenho econômico, porém o terciário se destacou na contribuição do PIB dos quatro estados. Observe a figura 19.

FIGURA 19. REGIÃO SUDESTE: PARTICIPAÇÃO DOS SETORES DA ECONOMIA NO PIB – 2010



O setor terciário

O setor terciário representa mais da metade do PIB dos estados do Sudeste. Concentra o maior volume de recursos, além de ser o setor em que há maior oferta de empregos.

Comércio e serviços

As atividades comerciais na região são impulsionadas pela presença de setores atacadistas, responsáveis pela distribuição dos produtos industrializados para as redes comerciais. Também estão aí localizadas importantes empresas de importação e exportação.

Algumas das grandes companhias prestam serviços para todo o Brasil, porém estão sediadas em grande parte no Rio de Janeiro e em São Paulo. Nesses

estados, são estabelecidas as principais estratégias, que determinam as diretrizes futuras da empresa, como investimentos, aquisições e fusões entre instituições (figura 20).



Figura 20. A avenida Luis Carlos Berrini é um dos centros empresariais que, juntamente com as avenidas Paulista e Faria Lima, concentram sedes de grandes empresas, em São Paulo (SP, 2012).

O setor financeiro

O setor financeiro engloba os bancos, as empresas de prestação de serviços bancários e também um número expressivo de empresas financeiras que trabalham com aplicações na bolsa de valores. No Brasil, a bolsa de valores é a BM&FBOVESPA, localizada em São Paulo. A partir de 2000, esse órgão passou a concentrar as negociações de ações de empresas, após a desativação de outras bolsas de valores do país (figura 21).



Figura 21. Corretores operam ações na BM&FBOVESPA, em São Paulo (SP, 2012).

O setor secundário

A indústria do Sudeste é bastante diversificada, com forte presença da indústria têxtil, de vestuário e de calçados, química e sucroalcooleira. Também merecem destaque a cadeia automobilística, sobretudo em São Paulo, as indústrias naval e petrolífera, no Rio de Janeiro e no Espírito Santo, além da indústria de celulose, também no Espírito Santo. Em Minas Gerais, o destaque é a indústria siderúrgica (figura 22).



Figura 22. A siderúrgica Usiminas, em Ipatinga (MG, 2006).

Os polos de tecnologia

No Sudeste estão os principais polos de alta tecnologia do Brasil. São áreas onde se concentram centros de inovação e pesquisas científicas, como universidades e institutos de pesquisa. A tecnologia desenvolvida nesses centros é utilizada, por exemplo, nas cadeias agroindustriais da laranja, da cana-de-açúcar e do café, desenvolvendo espécies que se adaptem melhor ao clima e ao solo da região (figura 23).



Figura 23. Pesquisadores realizam em laboratório de Campinas a extração de DNA de cana-de-açúcar (SP, 2008).

Há também instituições e empresas ligadas às pesquisas tecnológicas, como as de telecomunicações, localizadas em polos nas regiões de Campinas, Ribeirão Preto e Araraquara, no interior de São Paulo.

O setor primário

A agropecuária do Sudeste é moderna, intensiva, ligada à agroindústria e tem grande importância na economia regional e nacional.

Agricultura

O Sudeste possui forte herança agrícola, apesar de esse setor ser o menos expressivo na economia da região. Os itens predominantes são cana-de-açúcar, laranja, algodão e café. Observe a figura 24.



Figura 24. Trabalhadora rural na colheita da laranja em Conchal (SP, 2010).

A agricultura conta com maquinário, fertilizantes químicos, sementes selecionadas e agrônomos qualificados, o que elevou a produtividade e a rentabilidade das lavouras.

Somente no estado de São Paulo são produzidos 77% da laranja e mais da metade da cana-de-açúcar de todo o país. Minas Gerais e Espírito Santo são responsáveis por mais da metade da produção de café nacional.

Pecuária



Figura 25. Fábrica de queijos em São Gonçalo do Sapucaí (MG, 2008).

A maior parte das atividades pecuárias no Sudeste se desenvolve de forma intensiva, com espécies selecionadas, o que garante a alta produtividade. A região tem o segundo maior rebanho bovino do país, perdendo apenas para a Região Centro-Oeste.

A produção de leite é a maior do Brasil, concentrada principalmente em Minas Gerais e parte de São Paulo. Essas unidades abastecem as indústrias de laticínios (figura 25).

Extrativismo

No Sudeste, a atividade baseia-se principalmente na extração de recursos minerais. São encontradas jazidas de níquel, cobre, prata, cromo, zinco, calcário, chumbo, urânio, cassiterita, manganês, bauxita,

diamante, ouro, entre outros. O grande destaque é a extração de petróleo e minério de ferro.

A mineração

A mineração do ouro foi responsável por um importante ciclo econômico no Brasil, além de ter induzido a criação de várias cidades no estado de Minas Gerais.

Atualmente, o minério de ferro é explorado principalmente no centro-sul de Minas Gerais, na região do Quadrilátero Ferrífero. O minério abastece tanto o mercado interno quanto o externo, levando o Brasil à condição de grande exportador dessa matéria-prima, especialmente para a China (figura 26).



Figura 26. Mina Brucutu da Companhia Vale, em São Gonçalo do Rio Abaixo (MG, 2013).

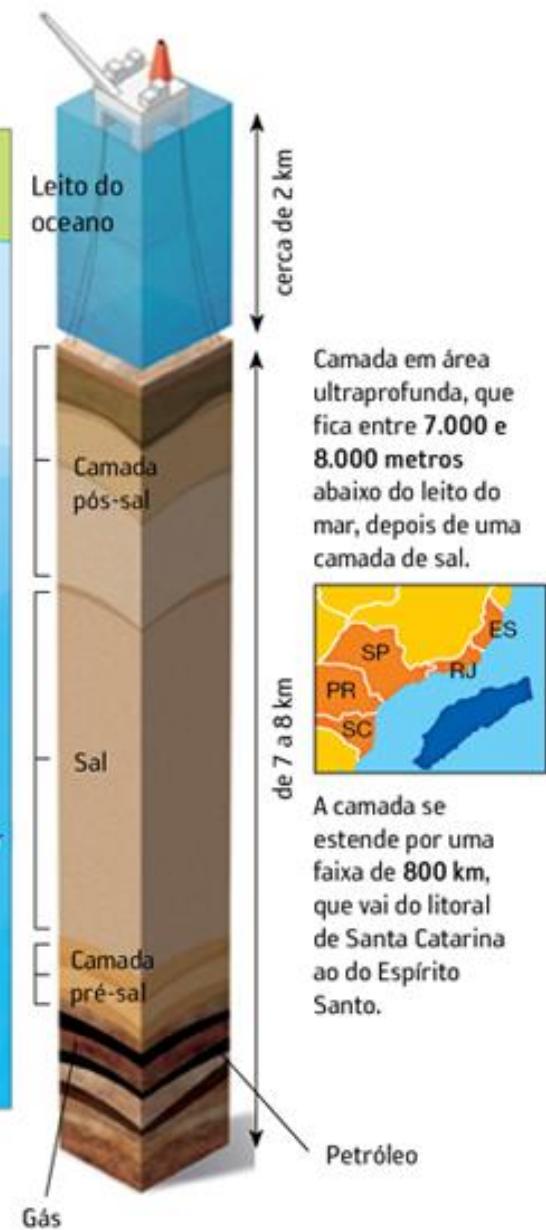
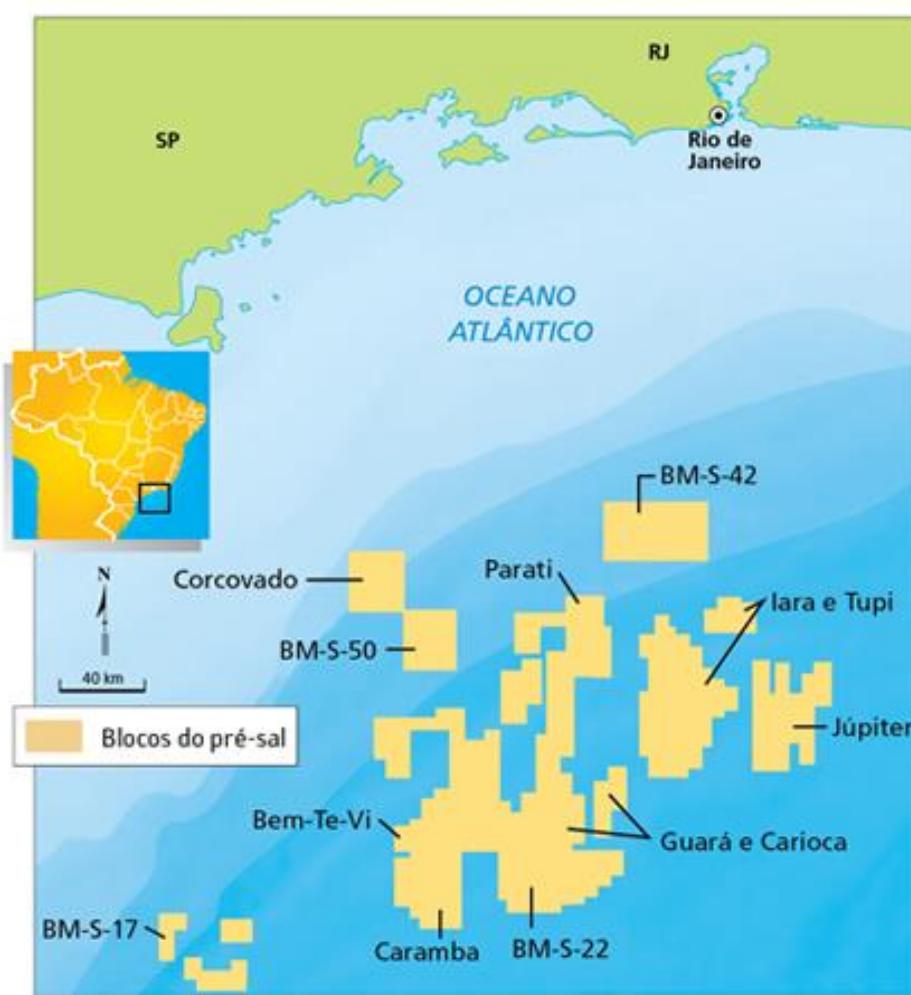
O petróleo

O estado do Rio de Janeiro é responsável por cerca de 80% de todo o petróleo produzido no país. São Paulo e Espírito Santo também produzem, mas em menor quantidade.

O Sudeste concentra o maior número de refinarias no país e é também o maior consumidor dos produtos dessa indústria, principalmente combustíveis.

Em 2007, o governo brasileiro anunciou uma das maiores descobertas de reservas minerais nos últimos dez anos, a camada pré-sal. Trata-se de uma reserva petrolífera localizada em sua maior parte próximo ao litoral dos estados da Região Sudeste (figura 27).

FIGURA 27. A CAMADA DO PRÉ-SAL



Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Marque V para as afirmações verdadeiras e F para as falsas.

() A Região Sudeste do Brasil possui um clima predominantemente subtropical.

() O Quadrilátero Ferrífero, localizado em Minas Gerais, é uma região produtora de minério de ferro.

() O petróleo é o recurso mineral mais importante para o estado do Rio de Janeiro.

() O Sudeste necessita de constantes investimentos em infraestrutura para atender a demanda econômica e da população.

() A desconcentração industrial possibilitou a diminuição da exclusão social na Região Sudeste.

02. Reescreva corretamente as frases abaixo.

a) Nos estados do Rio de Janeiro e São Paulo, a população rural é superior à população urbana.

b) Os polos de tecnologia do Sudeste desenvolvem pesquisas de melhoramento de espécies para as lavouras de trigo, morango e uva.

c) A forte mecanização do trabalho no campo estimulou o êxodo urbano em direção às fazendas do interior dos estados do Sudeste.

d) A maior capital do Sudeste é a cidade do Rio de Janeiro.

03. Assinale a informação correta sobre as causas dos deslizamentos de terras nas áreas de risco das grandes cidades.

a) O período de seca acelera a decomposição dos solos e causa os deslizamentos de terra.

b) O crescimento desordenado da cidade, que avança sobre lugares inadequados para habitação, como encostas e morros.

c) A ocorrência da garoa, típica do clima semiárido.

d) A ação do efeito estufa, que em função da poluição atmosférica retém calor e umidade, provocando chuvas irregulares.

e) Em regiões de encostas a presença de vegetação dificulta a penetração da água da chuva no solo.

04. Explique por que São Paulo e Rio de Janeiro são consideradas cidades globais.

Para fazer em casa

05. Leia o texto abaixo e responda.

“Empregos onde moram poucos e muita gente onde quase não há trabalho. A distribuição desigual de negócios, serviços, moradias e habitantes está por trás de boa parte das dificuldades para se deslocar em São Paulo. Os demorados engarrafamentos não são explicados só pela frota de carros crescente — assim

como a lotação de ônibus, trens e metrô não se deve apenas à oferta limitada de transporte público. A falta de planejamento urbano — que leva a população a percorrer grandes distâncias para trabalhar — é citada por técnicos como um dos ingredientes do trânsito e do aperto nos coletivos. Dados da última pesquisa OD (Origem/ Destino, um ‘censo’ das viagens metropolitanas, de 2007) do Metrô dão pistas do imbróglio. Enquanto no centro de São Paulo havia até dez vagas de emprego por habitante, zonas periféricas tinham abaixo de uma por cada sete pessoas. A solução passa por incentivos para a ocupação do centro por moradores e pelo desenvolvimento econômico de bairros mais afastados [...].”

IZIDORO, Alencar. Morar longe é a via-crúcis do paulistano. Folha de S.Paulo, São Paulo, 23 abr. 2011. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/cotidian/ff2304201118.htm>>. Acesso em: 10 abr. 2014.

a) Quais são as razões para o trabalhador perder muito tempo no trânsito da cidade São Paulo?

b) Segundo o texto, qual é a alternativa para evitar que as pessoas tenham que realizar grandes deslocamentos?

c) Pesquise outra alternativa que pode contribuir na redução do deslocamento da população e na qualidade de vida do trabalhador.

06. Observe a fotografia abaixo.



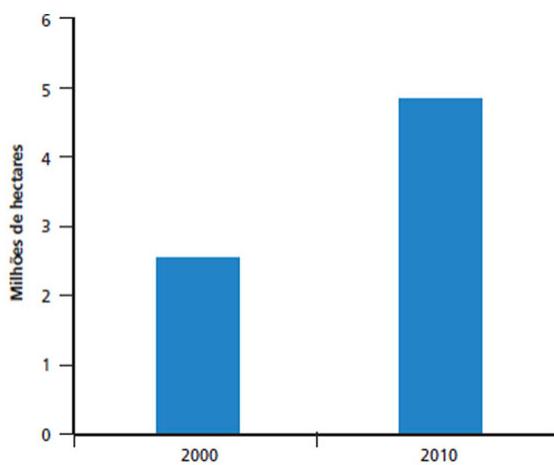
Destruuição causada pela chuva em Nova Friburgo (RJ, 2011).

a) Que fenômeno está sendo mostrado? Quais são suas principais causas?

b) Que medidas podem ser tomadas para solucionar o problema?

07. Observe o gráfico abaixo, leia as afirmativas e, com base em seus conhecimentos, indique a resposta certa.

SÃO PAULO: TOTAL DE ÁREA DE CANA-DE-AÇUCAR COLHIDA – 2000 E 2010



I. A expansão do cultivo de cana-de-açúcar em São Paulo tem ocorrido para abastecer a indústria da produção de biocombustíveis, como o etanol, que atende aos mercados interno e externo.

II. A produção da cana-de-açúcar tem substituído antigas áreas produtoras de laranja, algodão, pastagem, feijão e mandioca.

III. A cana-de-açúcar está entre os principais produtos agrícolas de São Paulo.

Assinale a afirmativa correta:

- a) Somente a alternativa I está correta.
- b) As alternativas I e II estão corretas.
- c) Nenhuma das alternativas está correta.
- d) Todas as alternativas estão corretas.

CAPÍTULO 12- REGIÃO SUL



Gaúchos conduzindo gado em São Francisco de Paula, no Rio Grande do Sul.

Os aspectos populacionais são essenciais para compreender a Região Sul. Durante o período colonial, essa região ficou à margem da exploração econômica portuguesa, e sua população se constituiu com base na colonização que visava assegurar o domínio da metrópole sobre as áreas mais meridionais do território que viria a formar o Brasil.

No decorrer dos séculos a região recebeu grandes contingentes de imigrantes europeus, o que resultou em uma população etnicamente diversa e em uma ocupação territorial particular. Além dos descendentes de europeus, compõem a população da Região Sul indivíduos de origens indígena e africana, mas em menor quantidade.

Muitas características atuais do território e da economia da Região Sul foram influenciadas pela ocupação realizada por imigrantes. Em sua opinião, como os colonos imigrantes influenciaram a formação regional?

Apresentação da região

12.1 Aspectos Gerais

A Região Sul apresenta um quadro natural marcado pelas características climáticas: é a região que registra as mais baixas temperaturas do país.

Localização

A maior parte do território da Região Sul está localizada ao sul do Trópico de Capricórnio. Isso significa que essas terras localizam-se na Zona Temperada Sul. Três estados compõem essa região: Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul. Veja o mapa da figura 1.

FIGURA 1. REGIÃO SUL: DIVISÃO POLÍTICA



12.2 Aspectos naturais

Clima

Enquanto as outras regiões do país apresentam variações do clima tropical, marcado por grande insolação o ano inteiro, no Sul predomina o clima subtropical, com as quatro estações do ano bem definidas.

Nessa região, o clima subtropical apresenta umidade constante ao longo do ano, com chuvas regulares e abundantes, de volumes entre 1.250 e 2.000 milímetros anuais.

Há também variação sazonal de luminosidade, que constitui o principal elemento das paisagens naturais sulistas. Além disso, a expressiva diferença entre as temperaturas mais baixas e as mais elevadas (amplitude térmica) marca a ocorrência de geadas e neve nas partes altas dos planaltos.

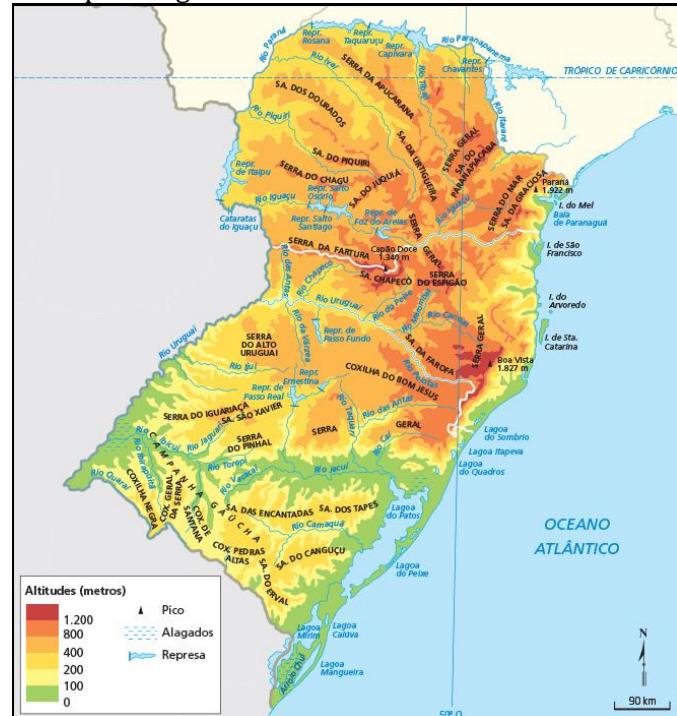
Relevo

O relevo da Região Sul é caracterizado pela presença de serras e chapadões ondulados nas áreas de planaltos (figura 2). Diversas áreas superam os 1.000 metros de altitude, sendo seu ponto mais alto o Pico Paraná, com 1.922 metros.



Figura 2. Paisagem do Parque Nacional de Aparados da Serra, na divisa dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul (2011).

Veja a distribuição das formas de relevo da Região Sul no mapa da figura 3.



Fonte: CALDINI, Vera Lúcia de Moraes. Atlas geográfico Saraiva. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 85.

Na porção leste dos estados do Paraná e de Santa Catarina localizam-se as serras do Mar e da Graciosa, que integram os Planaltos e Serras do Atlântico Leste-Sudeste (reveja a figura 6 da Unidade 1).

Os planaltos da Região Sul foram a via de acesso dos jesuítas e dos bandeirantes no período colonial, como veremos no Tema 2. Pelos caminhos trilhados nas serras e nas chapadas, eles fundaram aldeias e vilas, algumas das quais se tornaram grandes cidades.

O gado foi um importante elemento nessa ocupação, pois, além de ser fonte de recursos dos tropeiros, que o negociavam e o levavam para outras regiões, ainda abastecia as populações locais e de outras áreas (figura 4).



Figura 4. Diversos costumes dos tropeiros marcam elementos como a gastronomia e a música da Região Sul. Na foto, gaúcho recolhendo gado em São Gabriel (RS, 2014).

Pampas

Os campos gaúchos, também chamados de pampas, abrangem extensa área e se prolongam pelo Uruguai e pela Argentina. Suas principais características são as baixas altitudes e as longas planícies fluviais.

Eles são lembrados por seu relevo suavemente ondulado, com colinas arredondadas — também conhecidas como coxilhas —, e sua vegetação de tipo rasteira, na qual se observa o predomínio de gramíneas, com raras aparições de árvores (figura 5).

No Brasil, os pampas ocorrem apenas no estado do Rio Grande do Sul. Por suas características naturais, é uma área bastante utilizada para pastagens e policultura, uma vez que os habitantes da região plantam praticamente tudo o que consomem.



Figura 5. Vista panorâmica da região dos pampas gaúchos em Candiota (RS, 2014).

Vegetação

As elevações planálticas da Região Sul também abrigam um tipo de vegetação bastante específico. A Mata de Araucárias costuma desenvolver-se em áreas onde predomina o clima subtropical, com invernos mais rigorosos e verões quentes.

As araucárias tiveram sua área de abrangência bastante reduzida pela ação antrópica, restando de sua formação nativa apenas trechos pequenos e isolados (figura 6).

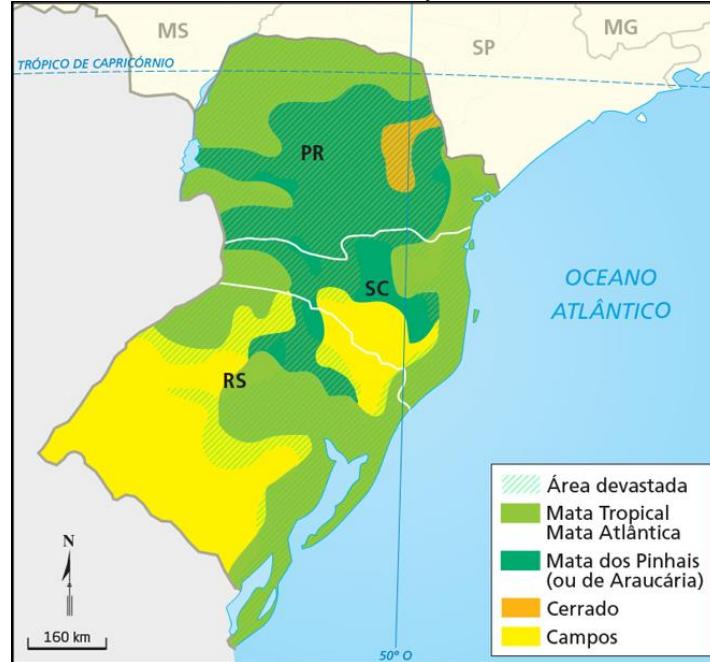


Figura 6. Bosque de araucárias em Gramado, na Serra Gaúcha (RS, 2012).

A vegetação nativa mais próxima ao litoral é a Mata Atlântica. Hoje quase totalmente devastada, essa vegetação originalmente se estendia pelos três estados da Região Sul.

A expansão agrícola e a urbanização foram os fatores responsáveis pela devastação da cobertura vegetal. Se, por um lado, a ocupação da região em pequenas unidades fundiárias foi um fator positivo para a economia da região, por outro, isso acabou reduzindo sua vegetação nativa a pequenos trechos. Observe a figura 7.

FIGURA 7. REGIÃO SUL: VEGETAÇÃO



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 125.

Hidrografia

As serras do Mar e Geral localizam-se próximo à costa, o que explica a existência de uma rica rede hidrográfica correndo em direção ao interior, assim como na Região Sudeste.

Os rios da Região Sul convergem para a Planície Plata, que abrange os territórios do Brasil, da Argentina e do Paraguai. As bacias hidrográficas do Paraguai, do Paraná e do Uruguai integram a Bacia do Prata (figura 8), que abrange, ainda, a Bacia do Rio Salado, na Argentina.

FIGURA 8. REGIÃO SUL : BACIA DO PRATA



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 5. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. p. 105.

Os rios da região são aproveitados para navegação, irrigação de áreas de agricultura, abastecimento urbano e geração de energia. Entre eles, destacam-se o Jacuí e o Uruguai, no Rio Grande do Sul; o Itajaí, em Santa Catarina; o Iguaçu e o Paraná, no estado do Paraná.

O Rio Paraná é usado como via de navegação desde o início da colonização da América e atualmente tem um importante papel na integração dos países sul-americanos, em especial os países fundadores do Mercosul: Brasil, Argentina, Uruguai e Paraguai. Os estados da Região Sul apresentam um significativo volume de negócios com os países vizinhos, o que tende a aumentar ainda mais com os investimentos em hidrovias e rodovias ligando portos e áreas de produção agropecuária.

12.3 Organização do espaço

A imigração consolidou a ocupação da Região Sul com a fundação de cidades.

Densidade populacional e principais cidades

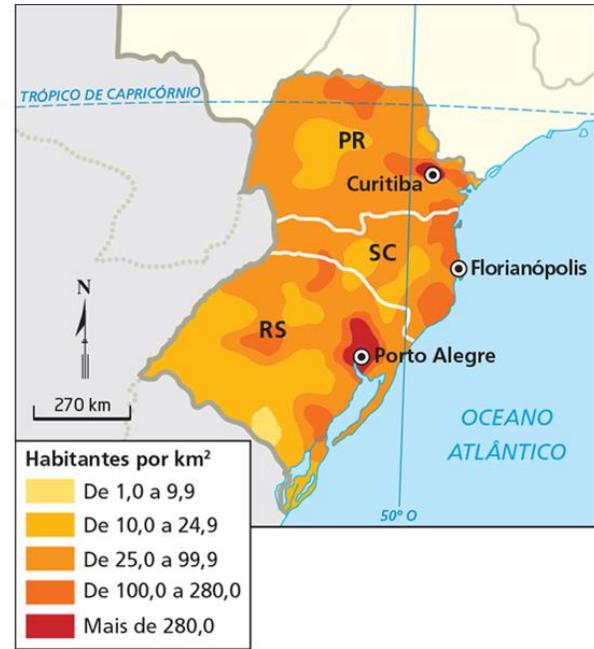
A Região Sul apresenta distribuição da população entre os municípios mais equilibrada em comparação a outras regiões do Brasil. O número de cidades médias com bons indicadores sociais também é proporcionalmente maior que a média do país.

Curitiba e Porto Alegre são as cidades com maior população e densidade demográfica (figura 9). Em Santa Catarina, há uma situação incomum: Joinville, situada a nordeste do estado, possui maior população e PIB que a capital, Florianópolis.

No estado do Paraná, além da capital, Curitiba, há cidades de economia bastante dinâmica, como Maringá, Londrina, Ponta Grossa, Cascavel, São José dos Pinhais e Foz do Iguaçu, entre outras. No litoral, o

município de Paranaguá destaca-se por seu porto, um dos mais importantes do Brasil.

FIGURA 9. REGIÃO SUL: DENSIDADE DEMOGRÁFICA



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 131.

O nordeste e o vale do Rio Itajaí são as áreas mais adensadas do estado de Santa Catarina, onde estão localizadas as principais indústrias e as cidades mais populosas, como Joinville, Blumenau, Itajaí e Jaraguá do Sul. No oeste do estado há outras cidades importantes, como Chapecó, sede de grandes grupos frigoríficos do Brasil.



Figura 10. Vista aérea da zona portuária às margens do Rio Guaíba, em Porto Alegre (RS, 2012).

Ocupação da Região Sul

A ocupação e a diversidade cultural do território da Região Sul se devem principalmente a dois grandes movimentos: as missões jesuíticas e a imigração europeia.

Originalmente ocupada por povos indígenas, sobretudo os guaranis, a região passou a contar com

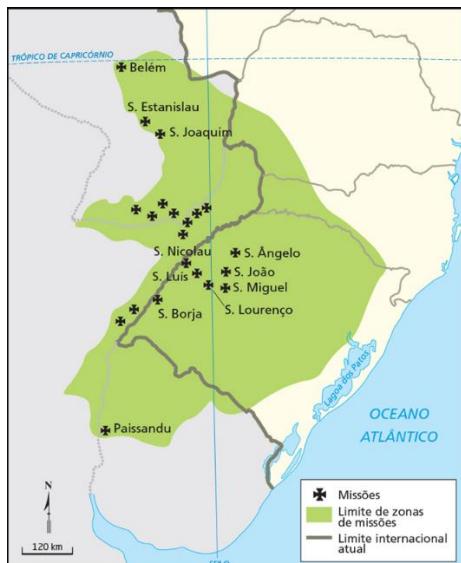
diversos núcleos de colonização que ainda hoje preservam traços culturais de suas regiões de origem.

As missões jesuíticas

Até a primeira metade do século XVIII, grande parte das terras que atualmente formam a Região Sul pertencia oficialmente à Espanha. Contudo, já no século XVII, jesuítas vindos de Portugal instalaram-se principalmente no norte e no oeste do atual estado do Paraná e em uma área denominada Sete Povos das Missões, na parte oeste do Rio Grande do Sul, com o objetivo de catequizar os povos indígenas que habitavam a região. Assim, vários núcleos de povoamento foram fundados (figura 11).

Nas aldeias, ou missões, onde conviviam jesuítas e indígenas guarani, praticavam-se a agricultura e a criação de gados bovino e equino, além do artesanato. Os trabalhos eram realizados de forma coletiva, e os resultados pertenciam à comunidade.

Com a assinatura do Tratado de Madri, em 1750, estabeleceu-se uma nova divisão das áreas ocupadas pelos espanhóis e pelos portugueses no continente americano. Os espanhóis cederam a área dos Sete Povos aos portugueses em troca das terras da Colônia do Sacramento, que atualmente integram o território do Uruguai.



Fonte: Atlas histórico escolar. 8. ed. Rio de Janeiro: FAE, 1991. p. 56.

ANALISANDO O MAPA

Identifique as missões que se localizavam no atual território brasileiro e dê o nome do conjunto dessas missões.

Após esse acordo, ocorreram guerras de resistência por parte de jesuítas e indígenas, que se recusavam a abandonar as terras. Resultado: missões foram destruídas e muitos indígenas, exterminados. Veja a figura 12.

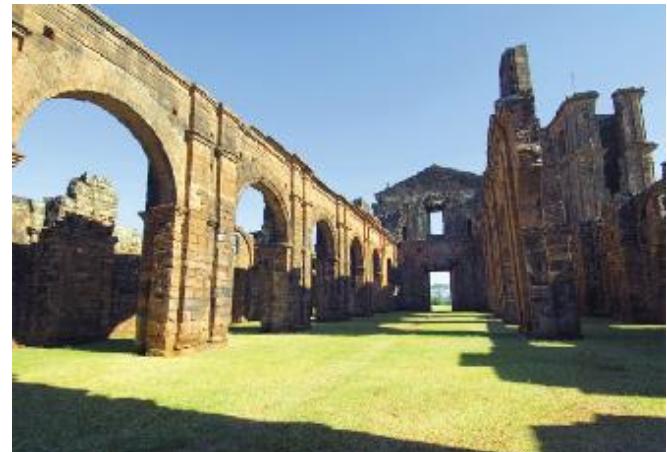


Figura 12. Ruínas das instalações jesuíticas de São Miguel das Missões (RS, 2008).

Criação de gado e os tropeiros

Após a destruição das missões, o gado criado nas aldeias foi abandonado; os rebanhos passaram a viver e a se reproduzir livremente pelos campos.

Para abastecer de carne e de couro as áreas de mineração, habitantes de outras localidades se dirigiram ao sul à caça dos animais dispersos. Desse modo, foi se desenvolvendo a pecuária no atual estado do Rio Grande do Sul — caracterizada pela formação de estâncias, que se originaram de sesmarias doadas pela Coroa portuguesa, e pelo uso de invernadas. A pecuária exerceu, assim, forte influência no povoamento e na exploração econômica da região. O Caminho Real Viamão-Sorocaba, também conhecido como Caminho dos Tropeiros, foi uma rota comercial importante que ajudou a consolidar a ocupação portuguesa dos territórios do sul do Brasil (figura 13).

FIGURA 13. ROTA VIAMÃO-SOROCABA



ANALISANDO O MAPA

De que maneira a pecuária extensiva bovina influenciou a ocupação das áreas centrais da Região Sul do Brasil?

O couro e o charque produzidos no sul atraíam inúmeros tropeiros para a região. Como consequência, em muitos locais de pouso ou de descanso desses viajantes fundaram-se povoados e vilas que, depois, se tornaram cidades. Esse foi o caso das cidades de Ponta Grossa, no Paraná, e de São Joaquim, em Santa Catarina.

A imigração consolida a ocupação

Para garantir o efetivo povoamento dessas terras, em meados do século XVIII foi incentivada a imigração de europeus, que passaram a praticar atividades de subsistência — principalmente a agricultura — em pequenas propriedades rurais.

Famílias portuguesas vindas do Arquipélago dos Açores e da Ilha da Madeira foram as primeiras a chegar, ocupando áreas de Santa Catarina e do litoral do Rio Grande do Sul.

As políticas de incentivo ao povoamento da Região Sul praticadas para atrair os europeus intensificaram-se durante o governo monárquico de D. Pedro I, no século XIX.

Imigração alemã

No século XIX, outros grupos de imigrantes provenientes da Europa passaram a fixar-se na região.

Nesse período, a primeira corrente imigratória foi constituída por alemães, que se estabeleceram em São Leopoldo, no Rio Grande do Sul; em Rio Negro, no Paraná; em Mafra e São Pedro de Alcântara, em Santa Catarina. Entre 1850 e 1860, os imigrantes alemães fundaram importantes cidades no estado de Santa Catarina, como Joinville (1851), Blumenau (1854) e Brusque (1860).

Imigração italiana

Na segunda metade do século XIX, o ritmo de imigração alemã diminuiu na Região Sul. Entretanto, imigrantes italianos começaram a desembarcar no Brasil em grande número.

Na Região Sul, os italianos ocuparam áreas nas serras Gaúcha e Catarinense e no oeste paranaense.

O Rio Grande do Sul abrigou a maior parte desses colonos. Uma grande comunidade italiana se consolidou em pequenas propriedades que produziam uva e vinho, além de culturas de subsistência, como milho e trigo, entre outras. A vinicultura se tornou uma especialidade da Serra Gaúcha, constituindo uma atividade importante para a economia, que conta com feiras e festas tradicionais.

Os italianos foram responsáveis pela fundação de cidades no Rio Grande do Sul, como Caxias do Sul, Bento Gonçalves e Garibaldi. Veja na figura 14 a

distribuição dos núcleos de imigrantes alemães e italianos.

Fonte: elaborado com base em IBGE. Atlas geográfico escolar. 5. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2009. p. 175-177.

Outros imigrantes

Em menor quantidade que alemães e italianos, os imigrantes poloneses e ucranianos se estabeleceram principalmente na parte central e leste do estado do Paraná. Observe a figura 15.



Figura 15. Memorial Ucraniano no Parque Tingui, em Curitiba (PR, 2013). Nesse local, descendentes de imigrantes ucranianos realizam festas religiosas e populares.

A presença de japoneses na Região Sul foi marcante no norte do Paraná, onde inicialmente se estabeleceram famílias vindas das fazendas de café do oeste do estado de São Paulo. Uraí e Assaí, por exemplo, são cidades paranaenses fundadas por eles. No chamado Norte Novo do Paraná, os municípios de Londrina e Maringá receberam grande número de pessoas vindas do Japão.

Além de descendentes de imigrantes europeus, a expansão do café para o norte do Paraná atraiu paulistas, nordestinos e mineiros.

Atividade

FIGURA 14. REGIÃO SUL: PRINCIPAIS NÚCLEOS IMIGRANTES



Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. Complete as frases com informações sobre a Região Sul.

- Além da capital, o estado do _____ ainda conta com grandes cidades como Cascavel, Foz do Iguaçu, Ponta Grossa, Londrina e Maringá.
- _____ é o estado cuja capital, _____, não é o maior e mais rico município, sendo este a cidade de _____.
- O clima predominante da Região Sul é o _____, cujas estações do ano são bem definidas com umidade bem distribuída durante o ano.
- A Mata de _____ é um tipo de vegetação típico das regiões com invernos mais rigorosos, verões mais quentes e altitudes em torno de 1.000 metros. Encontrado especialmente nos estados do _____ e _____, _____ sofreu devastação agressiva e hoje exibe apenas alguns focos em partes da Região Sul.

02. Além dos indígenas, que já habitavam a região, dos africanos escravizados e dos portugueses bandeirantes, que outros povos contribuíram para a ocupação da Região Sul?

03. A respeito das missões jesuíticas no Brasil, responda:

- Quais foram seus objetivos?
- Por que e de que forma elas foram destruídas?

Para fazer em casa

04. Reveja a figura 9 e indique as áreas com as maiores e as menores densidades demográficas da Região Sul.

5) Leia o texto a seguir.

“O quarto e último setor das comunicações interiores da colônia é o do extremo Sul. [...]”

Compõe-se de um único tronco que corre pelo planalto, paralelo ao litoral, e que, partindo de São Paulo, propriamente de Sorocaba, se interna pelos Campos Gerais do sul da capitania, hoje território paranaense, onde passa por Castro, Curitiba, Vila do Príncipe (Lapa); cruza o rio Negro, onde depois se formou a atual cidade desse nome, alcança, em Santa Catarina, Curitibanos, então ainda um simples pouso, a vila de Lajes, e penetra no Rio Grande, cruzando o rio Pelotas no registro de Santa Vitória, estendendo-se até a capital da capitania. [...]”

Serviam essas estradas para a condução do gado que abastecia os núcleos do litoral e pela primeira vez também se transportavam os gêneros de exportação de Curitiba, sobretudo a erva-mate. [...] Serviu para articular ao resto da colônia estes territórios meridionais disputados pela Espanha, e que de outra

forma se teriam provavelmente destacado do Brasil. [...]”

Por ela se encaminharia então uma corrente de povoamento, oriunda sobretudo de São Paulo, e que irá ocupar definitivamente para a colonização portuguesa o território que seria mais tarde o Rio Grande do Sul.”

PRADO JR, Caio. Formação do Brasil contemporâneo: colônia. Entrevista Fernando Novais; posfácio Bernardo Ricúpero; São Paulo: Companhia das Letras, 2011. p. 267-269.

- O texto descreve uma rota de ligação entre duas regiões do Brasil. Explique qual é essa rota, quais regiões ela ligava e qual foi seu papel durante o processo de ocupação do território brasileiro.

12.4 Aspectos populacionais

De maneira geral, a Região Sul apresenta os melhores indicadores sociais do Brasil. No entanto, também sofre com desigualdades inter-regionais e com a pobreza.

A população da Região Sul, assim como ocorre nas outras regiões do país, é essencialmente urbana, com cerca de 85% dos habitantes vivendo em cidades (figura 16).

FIGURA 16. REGIÃO SUL: POPULAÇÃO – 2010

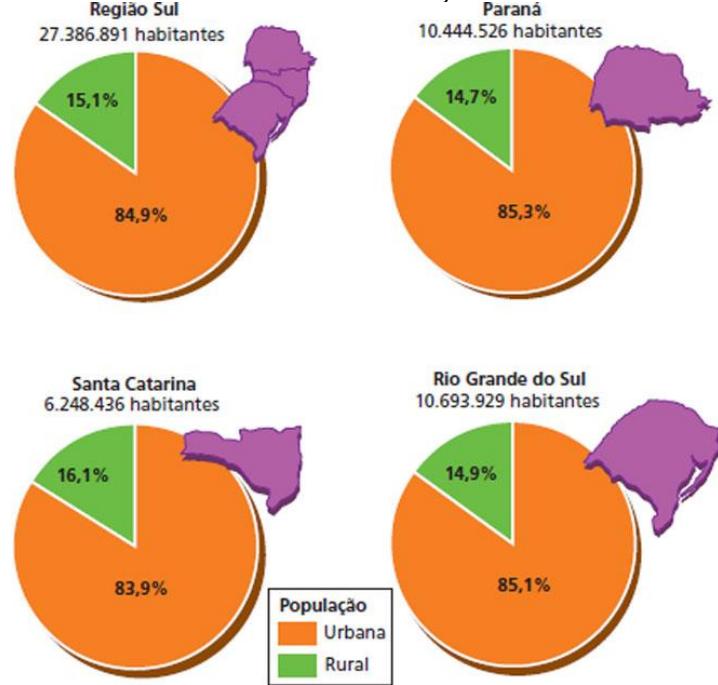


FIGURA 16. REGIÃO SUL: POPULAÇÃO Fonte: IBGE. Sinopse do censo demográfico 2010. Disponível em: <<http://www.censo2010.ibge.gov.br/sinopse/index.php?dados=9&uf=00>>. Acesso em: 9 jun. 2014.

Em 2010, os estados do Rio Grande do Sul e do Paraná apresentavam pouco mais de 10 milhões de habitantes cada um. Santa Catarina, no mesmo ano, contava com 6,6 milhões de habitantes.

Movimentos migratórios para outras regiões do Brasil

A participação da população da Região Sul na população total do Brasil tem diminuído nas últimas décadas: em 1970, era de 17,7%; em 2010, passou para 14,3%.

Entre as justificativas para essa diminuição, considera-se a saída de muitas pessoas do Sul para outras regiões do país, sobretudo para o Centro-Oeste, o Norte e o Nordeste. Alguns fatores influenciaram a emigração dos habitantes da Região Sul:

- grandes planos de ocupação das regiões Norte e Centro-Oeste, desenvolvidos pelo governo federal entre 1964 e 1984;
- utilização de técnicas agrícolas modernas e possibilidade de expansão produtiva em terras antes consideradas impróprias para o cultivo, como em áreas próximas às margens do Rio São Francisco, no Nordeste do Brasil;
- expansão das grandes fazendas e das empresas agropecuárias do Sul, que adquiriram as propriedades de pequenos e médios agricultores da região, o que impulsionou a busca de terras em outras regiões;
- redução da utilização da mão de obra no campo, em razão do aumento da mecanização nas atividades agrárias no Sul, principalmente no cultivo da soja.

Diversidade étnica

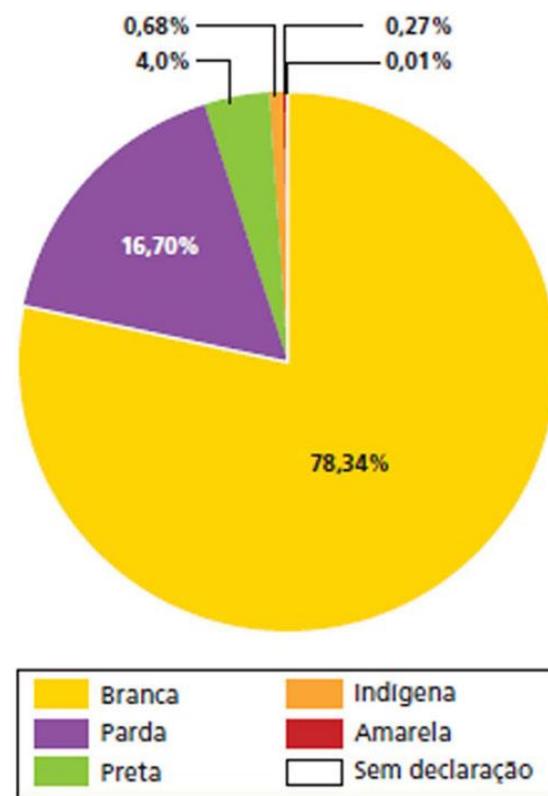
A Região Sul apresenta o maior percentual de população branca do país quando comparado com as outras regiões. Observe a figura 17.

Quase 80% da população regional se declarou branca, de acordo com o último censo do IBGE, realizado em 2010. Do restante, 16,7% se declararam pardos, enquanto 4% se declararam pretos. Há também um grupo pequeno de indígenas e orientais, que representam, cada um, menos de 1% do total da população dessa região.

A porcentagem de pessoas declaradas brancas na Região Norte, por exemplo, foi de 23,2%. Alguns fatores contribuíram para as diferenças populacionais da Região Sul em relação às outras regiões do país:

- a utilização da força de trabalho de africanos escravizados na Região Sul foi menor que em outras regiões, o que contribuiu para a baixa participação de negros na população da região;
- a imigração de europeus foi intensa, constituindo grandes comunidades que deram origem a cidades da região.

Atualmente, a Região Sul aparece como a segunda mais habitada por pessoas de outras nacionalidades, mas a primeira em naturalização de estrangeiros, que ocorre quando é concedido ao imigrante a nacionalidade brasileira.



Fonte: IBGE. Sidra. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/default.asp>>. Acesso em: 9 jun. 2014.

Indicadores sociais

Em comparação a outras regiões do Brasil, a Região Sul apresenta indicadores mais elevados de desenvolvimento social. Os estados sulistas estão entre os seis mais bem colocados no ranking do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) do país, com Santa Catarina em terceiro, Paraná em quinto e Rio Grande do Sul em sexto. Observe a tabela 2.

TABELA 2. BRASIL: RANKING IDHM – 2010

Posição	Unidade da Federação	IDHM
1º	Distrito Federal	0,824
2º	São Paulo	0,783
3º	Santa Catarina	0,774
4º	Rio de Janeiro	0,761
5º	Paraná	0,749
6º	Rio Grande do Sul	0,746

TABELA 2. BRASIL: RANKING IDHM – 2010
Fonte: PNUD. Ranking IDHM Unidades da Federação 2010. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHMUF-2010.aspx>>. Acesso em: 9 jun. 2014.

O IDHM das Unidades da Federação é calculado com base nas informações sobre expectativa de vida, taxa de alfabetização e escolaridade e PIB per capita. Embora esses estados se destaquem nacionalmente, a Região Sul possui os mesmos problemas de outras regiões, como desigualdade social, problemas de infraestrutura urbana, más condições de moradia, desemprego e insegurança, problemas recorrentes principalmente nas grandes cidades, como Porto Alegre e Curitiba (figura 18).



Figura 18. Moradias precárias em área de risco de deslizamento, no bairro de Santa Felicidade, em Curitiba (PR, 2013).

12.5 Aspectos econômicos

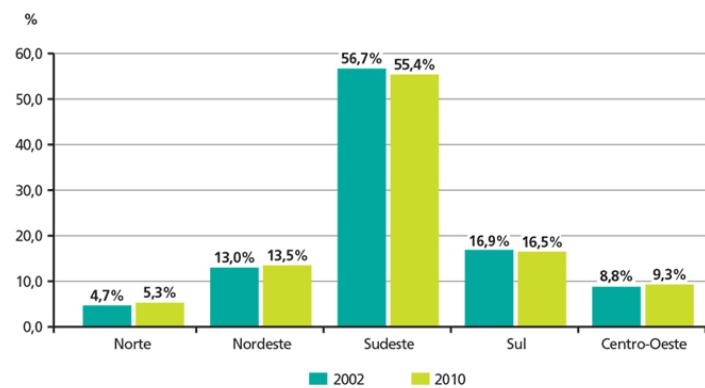
A Região Sul apresenta indústria diversificada, além de se destacar pela agropecuária moderna.

Características gerais da economia

Em 2010, o PIB da Região Sul representava pouco mais de 16% do PIB brasileiro: o Rio Grande do Sul respondia por 6,7%, o Paraná por 5,8% e Santa Catarina por 4%.

Embora seja a segunda região mais rica do Brasil, o Sul vem perdendo participação no total do PIB brasileiro em razão do crescimento das economias do Nordeste, do Norte e do Centro-Oeste. O mesmo ocorre com a Região Sudeste.

FIGURA 19. BRASIL: PARTICIPAÇÃO NO PIB POR REGIÕES – 2002 E 2010



Fonte: IPECE. A evolução do PIB dos estados e regiões brasileiras no período 2002-2010 – Valores definitivos. Disponível em: <http://www.ipece.ce.gov.br/publicacoes/ipece-informe/Ipece_Informe_46_28_novembro_2012.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2014.

Agropecuária

Com a modernização das atividades agrícolas ocorrida a partir da década de 1960, a Região Sul passou por um intenso processo de industrialização de parte da produção do campo.

A integração do setor agropecuário com o industrial, isto é, a formação de agroindústrias, alterou a base do trabalho nas pequenas e médias lavouras, tornando-as mais modernas e aumentando a produtividade com o uso de maquinários, insumos agrícolas e beneficiamento de produtos primários.

A Região Sul se destaca no setor agropecuário brasileiro pela grande produtividade por unidade agrícola. Atualmente, a produção da região destina-se, principalmente, a abastecer de matérias-primas as agroindústrias da própria região.

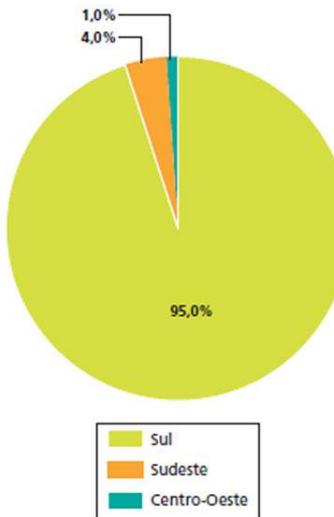
Produção agrícola

A Região Sul conta com grande proporção de pequenas e médias propriedades rurais de base familiar.

Essa condição tornou a produção agrícola da região uma das mais diversificadas do país, uma vez que as pequenas e médias propriedades são, no geral, policulturas. A agricultura no Sul é beneficiada pelo clima subtropical e pela ocorrência de chuvas bem distribuídas ao longo do ano, que favorecem o cultivo de diversas espécies.

As baixas temperaturas são propícias às culturas de milho, aveia, cevada, centeio, uva, maçã e trigo. Observe na figura 20 que a região é responsável por 95% da produção nacional de trigo em função, principalmente, das condições climáticas.

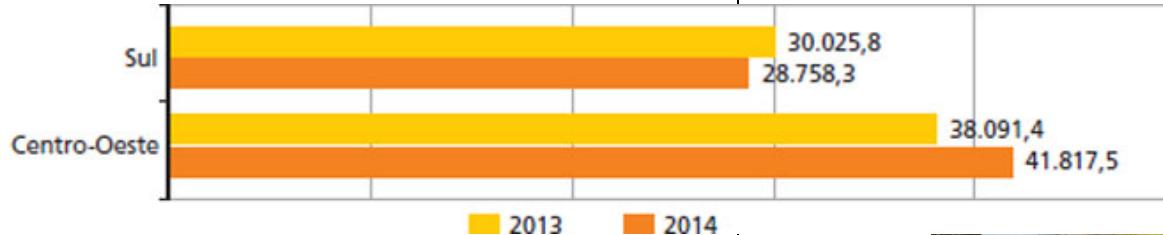
FIGURA 20. BRASIL: PRODUÇÃO DE TRIGO POR REGIÃO – 2014



Fonte: CONAB. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=2&Pagina_objcmsconteudos=3#A_objcmsconteudos>. Acesso em: 9 jun. 2014.

A produção de soja ocupa posição de destaque no Sul, que disputa com o Centro-Oeste o título de maior produtor do Brasil. Observe a figura 21.

FIGURA 21. REGIÕES SUL E CENTRO-OESTE: PRODUÇÃO DE SOJA (EM MIL TONELADAS) – 2013 E 2014



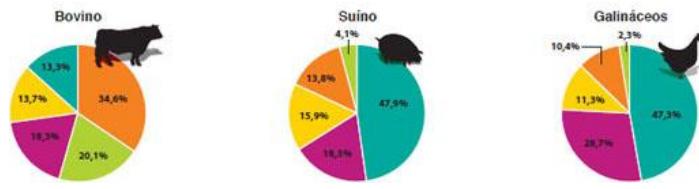
Fonte: CONAB. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=2&Pagina_objcmsconteudos=3#A_objcmsconteudos>. Acesso em: 9 jun. 2014.

Pecuária

Historicamente, a pecuária sempre contribuiu para dinamizar a economia da região. Hoje em dia, continua importante, tendo grande relação com a indústria.

A Região Sul é responsável por quase metade da produção nacional de suínos e aves. (figura 22).

FIGURA 22. BRASIL: PRODUÇÃO PECUÁRIA POR REGIÃO – 2010



Fonte: IBGE. Produção da pecuária municipal 2010. Rio de Janeiro: IBGE, 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2010/ppm2010.pdf>>. Acesso em: 9 jun. 2014.

A presença de grandes cadeias agroindustriais e de frigoríficos, especialmente no estado de Santa Catarina, fortalece o setor. A maior rede de produção e distribuição frigorífica do Brasil, situada no município de Concórdia (SC), abastece os mercados interno e externo do país.

Bovinos

O maior rebanho bovino do Sul encontra-se no Rio Grande do Sul. Nesse estado, a existência de extensas áreas recobertas por campos, principalmente nos pampas, foi um dos fatores que possibilitaram a formação de pastagens para a pecuária.

A criação de gado bovino no Sul ocorre principalmente na forma extensiva, porém muitas propriedades já estão investindo na forma intensiva, adaptando seus produtos (carne e leite) às normas de saúde e de qualidade, com o objetivo de abastecer grandes frigoríficos e indústrias alimentícias instaladas na região.

Extrativismo



Figura 23. Extração de carvão mineral em Criciúma (SC, 2010).

A Região Sul é a principal produtora de carvão mineral do Brasil e concentra a maior parte de sua produção em Santa Catarina, especialmente nas cidades de Criciúma, Lauro Müller, Siderópolis e Uruçanga, no Vale do Rio Tubarão (figura 23). O carvão produzido em Santa Catarina é o mais usado nos altos-fornos das siderúrgicas, pois deixa poucos resíduos ao queimar. Já o Rio Grande do Sul, embora abrigue as maiores reservas de carvão mineral do país, tem menor produção em razão da baixa qualidade do produto.

Atualmente, a extração de madeira ocorre sob rigorosa fiscalização. Com a devastação da Mata de Araucárias, grandes áreas de reflorestamento se tornaram alternativas para a obtenção de madeira (figura 24).

Outro produto obtido pela prática extrativista é a erva-mate, arbusto cujas folhas são utilizadas para a produção de chimarrão e chá.

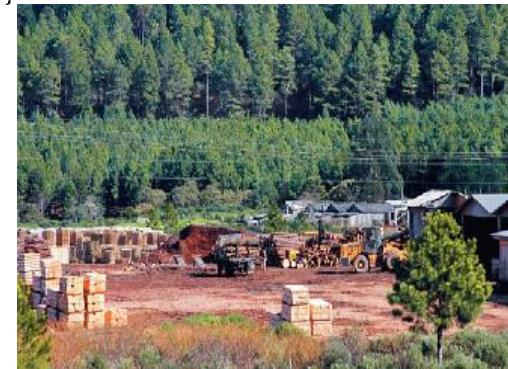


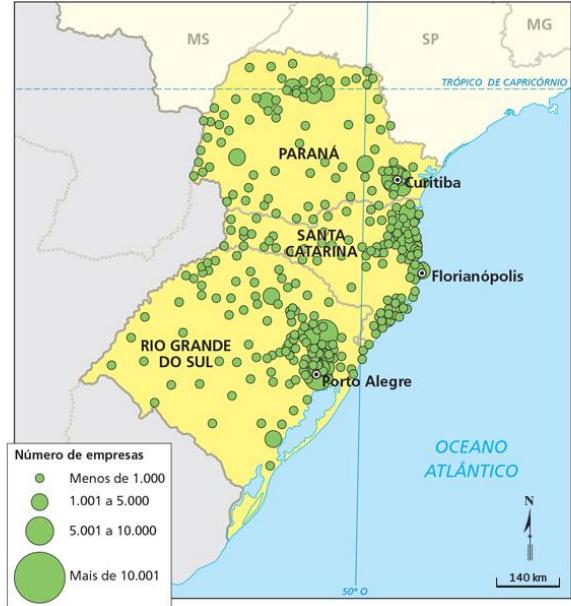
Figura 24. Pátio de serraria com madeira de reflorestamento, em São José dos Ausentes (RS, 2013).

Indústria

A Região Sul é a segunda mais industrializada do Brasil, atrás apenas do Sudeste. O desenvolvimento de pequenas unidades agrícolas familiares deu origem a pequenas e médias indústrias.

Inicialmente, essas indústrias estavam ligadas ao setor de transformação e beneficiamento dos produtos primários, mas passaram a associar-se às indústrias metalúrgicas e de máquinas agrícolas. Veja na figura 25 a distribuição da indústria nos estados da Região Sul.

FIGURA 25. REGIÃO SUL: DISTRIBUIÇÃO DA INDÚSTRIA – 2009



ANALISANDO O MAPA :

Que porção do território da Região Sul apresenta menor quantidade de indústrias? Pense nas características dessa região e se esforce para explicar por que isso acontece.

A Região Sul apresenta parque industrial diversificado e conta com boas condições de infraestrutura que favorecem seu desenvolvimento, como rodovias, ferrovias e energia. Os ramos industriais de maior destaque na Região Sul são o metalúrgico, o alimentício, o calçadista, o têxtil e o de bebidas, com a produção de vinhos, especialmente no Rio Grande do Sul (figura 26).



Figura 26. Interior de indústria têxtil em Tubarão (SC, 2011). A tecelagem constitui uma das forças da indústria sulina.

A proximidade com o grande mercado consumidor do Sudeste possibilitou maior integração entre as duas regiões, contribuindo para esse desenvolvimento industrial.

As regiões metropolitanas de Porto Alegre e de Curitiba são as áreas de maior concentração industrial, representando, respectivamente, 48% e 47% da produção de seus estados. Nelas encontram-se um grande mercado consumidor, mão de obra qualificada e polos industriais bastante diversificados.

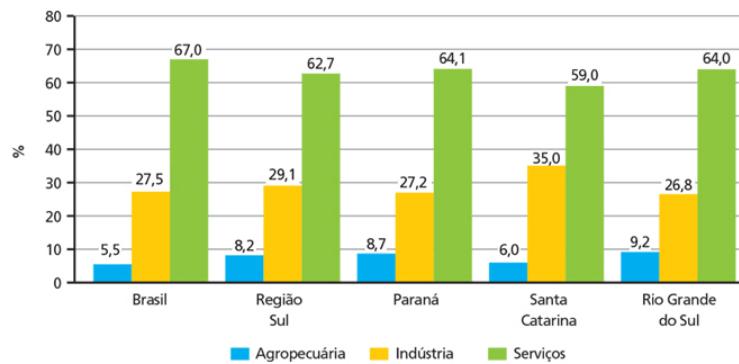
Os municípios de Caxias do Sul e Rio Grande, no Rio Grande do Sul, destacam-se pelo crescimento industrial acima da média do estado nas últimas décadas. A atividade industrial desses municípios tem se baseado na produção de óleos vegetais, no refino do petróleo e na fabricação de fertilizantes.

No Paraná, as cidades de Londrina, Maringá, Cianorte, Ponta Grossa e Foz do Iguaçu são outros importantes centros industriais da região. No estado de Santa Catarina, as atividades se concentram nas cidades de Joinville, Blumenau, Jaraguá do Sul, Gaspar e Brusque.

Comércio e serviços

Assim como nas demais regiões do Brasil, o setor terciário é o que mais contribui na composição do PIB do Sul. Veja na figura 27 a participação dos setores em cada estado.

FIGURA 27. REGIÃO SUL: PARTICIPAÇÃO NO PIB POR SETOR ECONÔMICO – 2011



Fonte: IBGE. Sidra. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/default.asp>>. Acesso em: 9 jun. 2014.

ANALISANDO O GRÁFICO

Quais setores da economia da Região Sul contribuem para o PIB regional acima da média nacional?

Entre as atividades de prestação de serviços, destaca-se o turismo. Paisagens como as Cataratas do Iguaçu e as praias de Santa Catarina, além de festas regionais, como a Oktoberfest, em Blumenau (SC), e a Festa do Vinho, em Caxias do Sul (RS), levam muitos turistas a procurar a região (figura 28). No Paraná, a Usina de Itaipu também é um atrativo, devido à

grandiosidade da obra e de importância para a geração de energia no Brasil.



Figura 28. O turismo na região é impulsionado pelas atrações naturais e culturais.

A região serrana do Rio Grande do Sul, conhecida como Serras Gaúchas, está entre os pontos turísticos mais visitados no Sul, especialmente no inverno, quando as baixas temperaturas e a possibilidade de neve se tornam atrativos a mais para os turistas.

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01. A Região Sul apresenta muitos imigrantes em sua composição populacional, mas também é emissora de migrantes para outras regiões do Brasil. Indique essas regiões e explique por que houve a emigração.

02. Relacione a origem das primeiras indústrias com as pequenas unidades agrícolas na Região Sul.

03. Cite fatores internos e externos que influenciaram a vinda de imigrantes europeus para a Região Sul do Brasil.

04. Sobre a população da Região Sul:

a. descreva sua diversidade étnica.

b. explique por que, em geral, se diferencia em relação às outras regiões do país.

Para fazer em casa

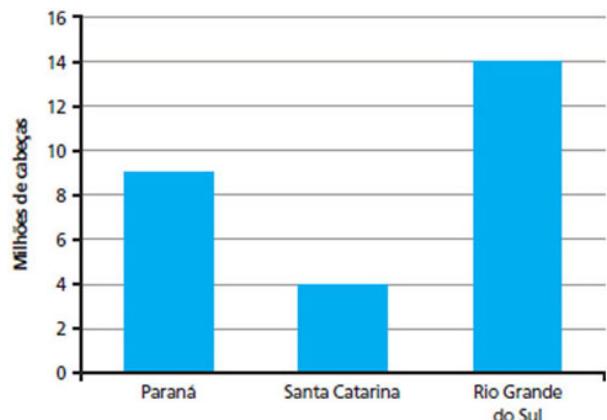
05. Observe as figuras 19 e 20, nas páginas 210 e 211, respectivamente, e faça o que se pede.

a. Caracterize o desempenho do PIB da Região Sul, comparando-o com o das outras regiões e explique as mudanças entre 2002 e 2010.

b. Qual é a principal região produtora de trigo no Brasil? Que características favorecem essa produção?

06. Observe o gráfico a seguir.

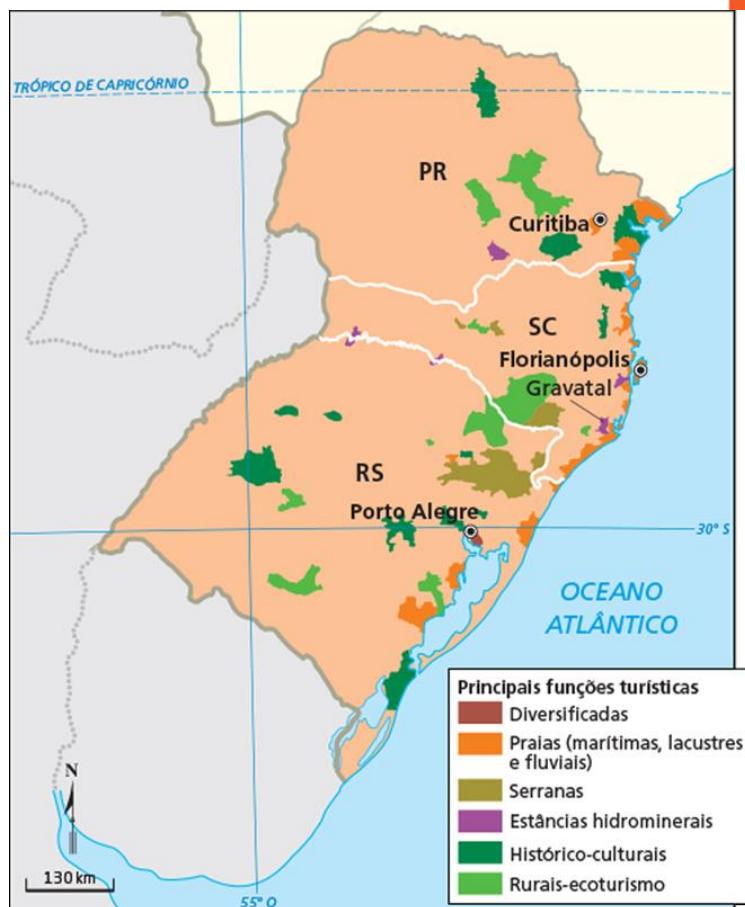
REGIÃO SUL: CABEÇAS DE GADO BOVINO POR ESTADO – 2012



Que estado possui o maior número de cabeças de gado bovino? Explique por que a criação é favorecida nesse estado.

07. Observe atentamente o mapa a seguir e responda às questões.

REGIÃO SUL: PRINCIPAIS FUNÇÕES TURÍSTICAS



Fonte: IBGE. Atlas geográfico escolar. 6. ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2012. p. 139.

a. Onde se localizam os principais núcleos turísticos da Região Sul do Brasil?

b. O turismo na região de Foz do Iguaçu, no Paraná, possui dois principais pontos de atração, sendo um estritamente turístico e outro que, além de turístico, é um importante centro de produção de energia do país. Quais são esses lugares?

c. O turismo é uma atividade de qual setor econômico: primário, secundário ou terciário?

d. Na sua opinião, como a atividade turística pode contribuir para a economia de um município?

CAPÍTULO 13- REGIÃO CENTRO-OESTE



Atualmente, o Centro-Oeste se destaca pela produção agropecuária, que atraiu muitos migrantes para trabalhar na região. Na foto, colheita mecanizada de algodão em Diamantino (MT, 2012).

O Centro-Oeste é a região de ocupação mais recente do país. Embora tenha sido percorrida por bandeirantes e participado do ciclo de mineração no período do Brasil colônia, foi na segunda metade do século XX que a população da região cresceu mais de cinco vezes: de 2,6 milhões de habitantes, em 1960, passou para mais de 14 milhões, em 2010. Tal salto se deve, sobretudo, aos projetos do governo que buscaram integrar o interior do Brasil ao restante do território.

13.1 Aspectos gerais

Embora ocupe uma área bastante extensa, o Centro-Oeste é a segunda região menos povoada do Brasil, com uma densidade demográfica inferior a 10 hab./km². É formado pelos estados de Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul e pelo Distrito Federal, onde se encontra a capital do país, Brasília (figura 1).

A região apresenta condições naturais bastante distintas, com influência diversa nas atividades humanas. Em algumas áreas, como no Pantanal, os ritmos de ocupação variam em função da dinâmica das cheias. Em outras, como no nordeste do estado de Goiás, a ausência de chuvas atinge parte da população. O clima tropical e o cerrado marcam as características físicas da região.

FIGURA 1. REGIÃO CENTRO-OESTE: DIVISÃO POLÍTICA



Fonte: IBGE. 7 a 12. Disponível em: <http://7a12.ibge.gov.br/images/7a12/mapas/Brasil/regiao_centro_oeste.pdf>. Acesso em: 23 maio 2014.

13.2 Aspectos Naturais

A vegetação do cerrado e os modos de vida

O **cerrado** é o segundo maior tipo de vegetação do Brasil, atrás apenas da Floresta Amazônica. Já ocupou cerca de 25% do território brasileiro, mas foi gradativamente reduzido (figura 2).

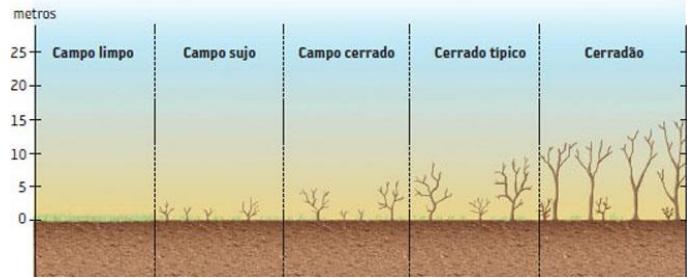


A principal característica do cerrado é a predominância de espécies rasteiras, com pequenos arbustos e árvores com troncos e galhos retorcidos (figura 3). As espécies são divididas em cinco grupos:

- campo limpo: formação de campo com predomínio de gramíneas;
- campo sujo: árvores esparsas, distantes umas das outras;

- campo cerrado: cobertura vegetal que supera 10% da área e apresenta vegetação mais fechada que o campo sujo;
- cerrado típico: conjunto arbustivo que atinge de 10% a 60% da área e quase todas as árvores são mais baixas que 12 metros;
- cerradão: grande quantidade de árvores que podem chegar até 15 metros de altura.

FIGURA 3. AS FORMAÇÕES DO CERRADO BRASILEIRO



Fonte: CONTI, José B., FURLAN, Sueli A. Geocologia: o clima, o solo e a biota. In: ROSS, Jurandyr L. S. (Org.). Geografia do Brasil. 4. ed. São Paulo: Edusp, 2001. p. 179.

É comum a ocorrência de queimadas naturais nas áreas mais abertas do cerrado, onde há predominância de vegetação arbustiva. Essas queimadas exercem um importante papel no equilíbrio dessa formação, pois o fogo estimula algumas etapas do ciclo de vida de muitas espécies, principalmente as herbáceas, além de promover a reciclagem da matéria orgânica, uma vez que as cinzas, com as chuvas, disponibilizam elementos químicos solubilizados como nutrientes às raízes das plantas. Sem esse equilíbrio, muitos animais perderiam seu habitat e diversos tipos de plantas deixariam de existir na região.

Entretanto, além das queimadas naturais, muitas vezes provocadas por raios, ocorrem queimadas para preparação do solo na atividade agrícola, que substitui a vegetação nativa. No Centro-Oeste, o cerrado foi substituído predominantemente pelas lavouras de soja (figura 4).

FIGURA 4. EXPANSÃO DAS ÁREAS DE PLANTAÇÃO DE SOJA – 1970-2003

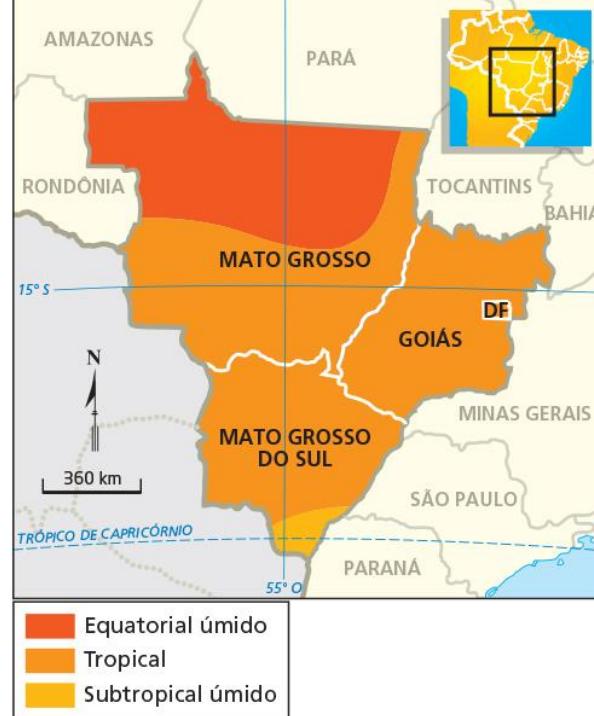


Clima

O clima predominante na região é o tropical, com verões quentes e chuvosos e invernos frios e secos. Entre os meses de outubro e março, durante a primavera e o verão, ocorre o período chuvoso. Já entre os meses de abril e setembro, que abrangem o outono e o inverno, tem-se a estação seca.

Na porção norte da Região Centro-Oeste, zona de transição para a Floresta Amazônica, as temperaturas e a grande quantidade de chuvas são características do clima equatorial. Veja a figura 5.

FIGURA 5: REGIÃO CENTRO-OESTE: CLIMA



Fonte: FERREIRA, Graça M. L. Atlas geográfico: espaço mundial. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2013. p. 123.

Relevo e hidrografia

A paisagem do Brasil central é marcada pelas formas planálticas do relevo, com destaque para as chapadas. Serras e chapadas constituem importantes divisores de águas das principais bacias hidrográficas do país. Veja a figura 6.

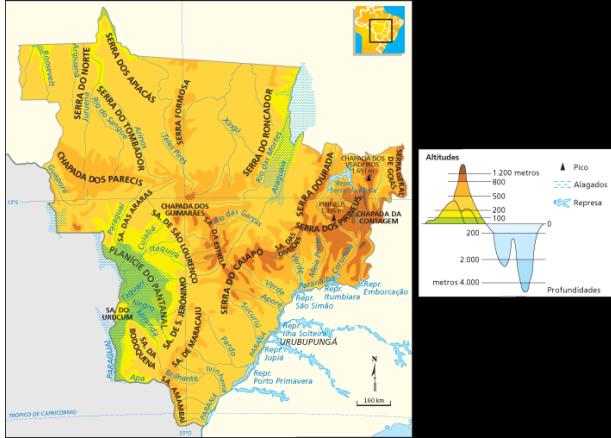


Figura 6. Vista aérea de formação rochosa em sítio arqueológico do Parque Nacional da Chapada dos Guimarães (MT, 2010).

A Chapada dos Parecis, por exemplo, divide as águas das bacias Amazônica e do Paraguai. A Serra do Caiapó separa as águas de três bacias: Tocantins-Araguaia, do Paraguai e do Paraná.

Com exceção das serras de Goiás, o relevo do Centro-Oeste não apresenta elevadas altitudes, a maior parte das elevações se situa entre 200 e 800 metros.

Destaca-se, ainda, a Planície do Pantanal, de baixas altitudes, para onde convergem rios vindos de todas as direções. Veja a figura 7.



Bacias hidrográficas e uso dos recursos fluviais

A maioria dos rios do Centro-Oeste tem elevado potencial para a geração de energia, por apresentarem corredeiras e quedas-d'água.

As principais bacias hidrográficas que ocupam áreas na região são as dos rios Amazonas, Paraná, Paraguai e Tocantins-Araguaia.

Os rios das bacias do Paraná e do Paraguai são utilizados não apenas para produção de energia elétrica, mas também para navegação e transporte, por serem navegáveis em grande parte dos cursos.

A Bacia do Tocantins-Araguaia estende-se do leste de Mato Grosso, passa pelo norte de Goiás e segue em direção à Região Norte do país, onde está localizada uma das maiores hidrelétricas do Brasil, a Usina de Tucuruí, no Pará. Além disso, a divisa dos estados de Mato Grosso e Tocantins (Região Norte) abriga a maior ilha fluvial do mundo, a Ilha do Bananal (figura 8).



Figura 8. Vista aérea da Ilha do Bananal, entre os estados de Mato Grosso e Tocantins (2011).

13.3 Organização do espaço

No século XX, o governo passou a se preocupar em povoar as áreas do interior do país, fazendo com que a Região Centro-Oeste ganhasse mais importância.

A ocupação recente do Centro-Oeste

O Centro-Oeste é a região com a ocupação mais recente do Brasil. Ainda que sua exploração tenha se iniciado no século XVII com as primeiras incursões bandeirantes no interior do território brasileiro, foi durante o século XX que ocorreu o seu povoamento mais significativo.

A região apresenta o segundo menor povoamento do Brasil. São pouco mais de 15 milhões de habitantes, apenas duas regiões metropolitanas, a de Goiânia e a de Cuiabá, além da Região Integrada de Desenvolvimento do Distrito Federal e Entorno (Ride), onde está situada a capital do país, Brasília. A maior parte da população é urbana — o uso de tecnologias na produção agropecuária e o crescimento industrial nas cidades, além da construção de Brasília, influenciaram a migração de milhares de pessoas para as cidades (figura 9).



Figura 9. Vista da Praça da República, no centro de Cuiabá, com o Palácio da Instrução (prédio amarelo) e, ao lado, a Catedral Metropolitana Basílica do Senhor Bom Jesus (MT, 2013).

Primeira fase de ocupação: entradas e bandeiras

A partir do início do século XVII, as terras do interior do Brasil passaram a ser rotineiramente exploradas. O desbravamento e a povoação dessas áreas foram iniciados por expedições pioneiras chamadas de entradas e bandeiras.

As entradas eram expedições oficiais, organizadas pelo governo colonial, que saíam do litoral em direção ao interior. Tinham como objetivo reconhecer o território e enviar informações a Portugal, além de reprimir povos indígenas resistentes à ocupação portuguesa. Essas expedições eram formadas por soldados portugueses e colonos, principalmente.

Já as bandeiras, organizadas e financiadas especialmente por colonos paulistas, eram expedições particulares. Elas saíam da vila de São Paulo rumo ao

interior do Brasil, alcançando a porção central do território, e tinham como meta aprisionar indígenas para o trabalho escravo e também procurar pedras e metais preciosos.

Posteriormente, com a descoberta de ouro em Minas Gerais, houve uma corrida para a região e logo milhares de pessoas lá se estabeleceram, ocupando essa área.

Com a decadência da atividade mineradora na região das Minas Gerais, a população atraída para a porção central do território encontrou na pecuária a atividade econômica mais atrativa (figura 10).

FIGURA 10. BRASIL: PECUÁRIA E MINERAÇÃO SÉC.XVIII



Segunda fase: marcha para o oeste e projetos de colonização

No século XX, com o objetivo de reduzir o isolamento de algumas regiões do Brasil, foram implantadas linhas telegráficas para interligar o território. Nesse processo, diversos núcleos urbanos foram fundados, especialmente nos estados de Mato Grosso e de Goiás.

Na década de 1940, o então presidente Getúlio Vargas determinou a criação do projeto “Marcha para o oeste”, com o objetivo de ampliar os projetos de interiorização do território.

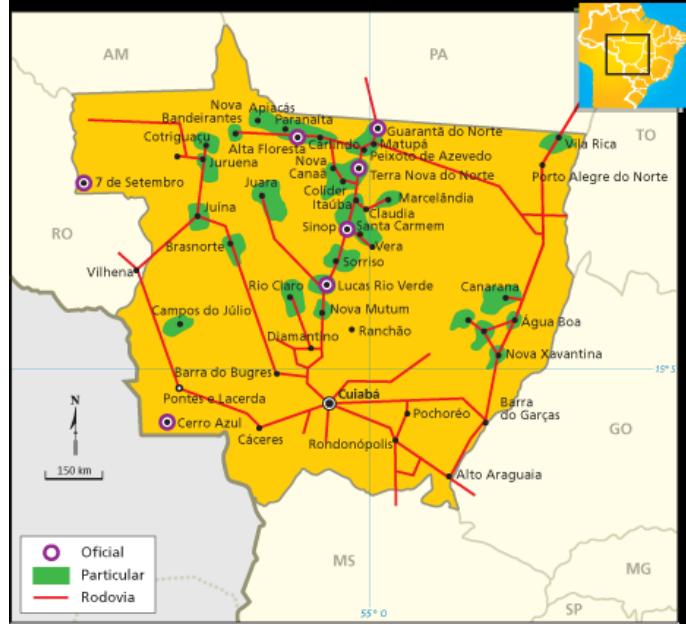
Os irmãos Cláudio, Orlando e Leonardo Villas-Bôas estavam entre os pioneiros dessas expedições e lideraram a mais importante, chamada Roncador-Xingu, que resultou na fundação de mais de 40 vilas e cidades.

Na década de 1960, durante a ditadura militar, o governo instituiu os projetos de colonização. Tratava-se de programas de migração voluntária, patrocinados pelo governo e por empresas privadas, com o intuito de promover a expansão produtiva no

Brasil. Ao mesmo tempo que promovia a migração interna para o Centro-Oeste, foram realizados grandes investimentos em infraestrutura, como rodovias e linhas de transmissão de energia elétrica.

Tais investimentos tinham o objetivo de facilitar a circulação de mercadorias e pessoas no território, que seria ocupado com a chegada dos novos habitantes (figura 11).

FIGURA 11. MATO GROSSO: NÚCLEOS DE COLONIZAÇÃO



Fonte: OLIVEIRA, Ariovaldo U. Amazônia: monopólio, expropriação e conflitos. Campinas: Papirus, 1987. p. 108.

De olho no mapa

Com base no mapa, explique a presença de grandes investimentos rodoviários no estado de Mato Grosso.

As décadas de 1970 e 1980 se destacaram como o período de maior crescimento econômico e demográfico da região, com grandes investimentos e o estabelecimento de importantes empresas agroindustriais.

Embora os migrantes tenham origens diversas, grande parte deles vieram da Região Sul do Brasil. Esse intenso fluxo migratório ocorreu graças à expansão da fronteira agrícola brasileira, processo que englobou as regiões Centro-Oeste e Norte.

A construção da nova capital: Brasília

Ao contrário de outras capitais brasileiras, Brasília não surgiu durante a colonização. Trata-se de uma cidade planejada e idealizada pelo então presidente Juscelino Kubitschek e projetada pelos arquitetos Lúcio Costa e Oscar Niemeyer. O objetivo era criar uma nova capital para o Brasil.

A cidade foi erguida em pouco mais de três anos, com a finalidade de integrar o país. No dia 21 de abril de 1960, Brasília tornou-se a capital do Brasil, sucedendo a cidade do Rio de Janeiro. No ano da inauguração, a população era de aproximadamente

140 mil habitantes, entre funcionários públicos, residentes no Plano Piloto (área central da cidade), e operários que trabalharam na sua construção. Atualmente, Brasília tem cerca de 2,8 milhões de habitantes, configurando-se como a maior cidade do Centro-Oeste e a quarta maior cidade do Brasil (figura 12).



Figura 12. Vista aérea do eixo monumental de Brasília (DF, 2013).

A construção de Brasília deu grande impulso para a integração do Centro-Oeste às outras regiões do país. Com a criação da cidade intensificaram-se os investimentos para ampliar as ligações terrestres e promover sua ocupação. Porém, isso resultou em alguns problemas.

Brasília foi concebida para receber as principais estruturas do funcionalismo público federal e para abrigar um número limitado de pessoas. Com o aumento da população nas décadas após sua inauguração, as regiões periféricas começaram a ser ocupadas sem planejamento.

Hoje, Brasília é uma das cidades mais desiguais do Brasil: os altos salários pagos aos ocupantes de cargos administrativos contrastam com as condições precárias dos bairros pobres em torno do centro do poder (figura 13).



Figura 13. Meninos brincam na periferia de Ceilândia, uma das cidades localizadas nos arredores do Plano Piloto (DF, 2011).

Hora de avaliar o aprendizado

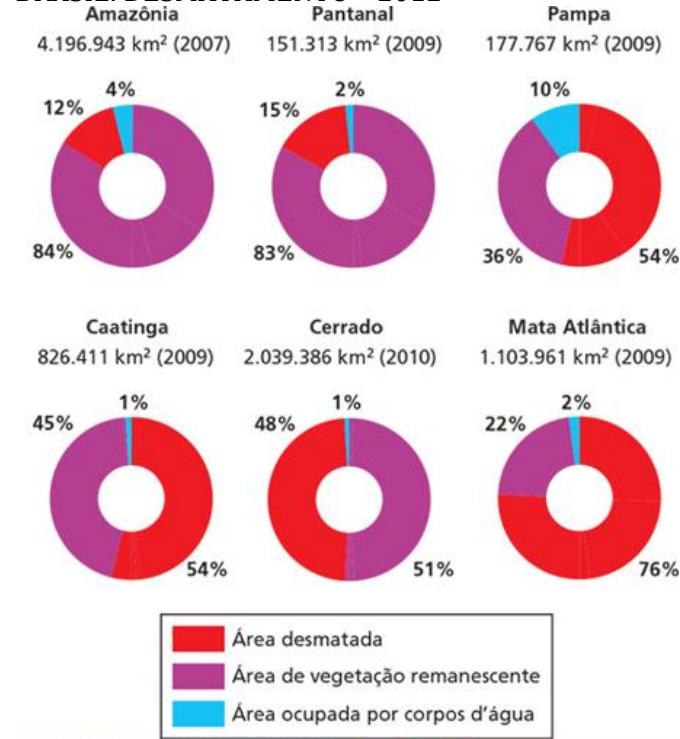
Para fazer agora

01. De que forma a expansão agropecuária no Centro-Oeste pode influenciar o cerrado?

02.

Observe os gráficos e responda.

BRASIL: DESMATAMENTO – 2012



Fonte: Almanaque Abril. Infográficos. Disponível em: <<https://almanaque.abril.com.br/infograficos/Meio%20Ambiente>>. Acesso em: 23 maio 2014.

A) Quais são os dois tipos de vegetação predominantes na Região Centro-Oeste?

B) Quais são as suas principais características?

C) Qual deles vem sofrendo mais com o desmatamento?

D) Quais são as razões desse desmatamento?

03. Leia o texto e observe a imagem.

“Demetrius trabalhava pelo menos 10 horas por dia; Geraldo umas 15; Claudionor de 18 a 20. A carga horária assusta, mas para quem trabalhou na construção de Brasília essa era a regra. Cada um veio de um ponto cardeal diferente. Geraldo é de São João Del Rei, Minas Gerais; Claudionor, de Maceió, Alagoas; e Demetrius... da Grécia. Eles eram três dos cerca de 63 mil operários que ergueram a nova capital federal. Todos tinham um objetivo em comum: melhorar de vida. Para isso, tiveram que viver longe da família e trabalhar de sol a sol [...]. Tendo como base depoimentos de cidadãos, a historiadora Cléria Botelho, da Universidade de Brasília, desenvolveu uma pesquisa sobre os canteiros de obras. Para ela, eram espaços de dor. Os trabalhadores saíam de suas cidades com uma mala e pouquíssimo dinheiro. Os

alojamentos tinham pouca infraestrutura e os trabalhadores não podiam levar mulheres, nem álcool, e tinham hora de entrada. Isso era amortecido pela esperança que os operários tinham de criar uma nova capital onde houvesse justiça e igualdade. JK frequentava o canteiro de obras, conversava com eles. Um dos candangos me disse que, como eram de fora, sentiam-se iguais em Brasília. Ninguém era da terra, todos eram forasteiros', diz Cléria [...]."

DE LIMA, Fernandes Vivi; BELISÁRIO, Adriano. Pioneiros da capital. Revista de História, 27 jan. 2011. Disponível em: <<http://www.revistadehistoria.com.br/secao/artigos/pioneiros-da-capital>>. Acesso em: 23 maio 2014.



Alojamento de trabalhadores durante a construção de Brasília (DF, c. 1960).

A) Pesquise quem foram os "candangos" e qual sua importância para a construção de Brasília.

B) Como você imagina que era a vida das pessoas que trabalharam na construção da nova capital?

C) Atualmente, Brasília é uma das cidades mais desiguais do Brasil. Explique essa afirmação.

04. Leia o texto abaixo e responda.

"[...] Ao retornar desse rio, à procura do curso do rio Vermelho, encontrou uma aldeia indígena do povo Goiá. Diz a lenda que as índias estavam ricamente adornadas com chapas de ouro e, como se recusassem a indicar a procedência do metal, Bartolomeu Bueno da Silva pôs fogo a uma tigela contendo aguardente, afirmando que, se não informassem o local de onde retiraram o ouro, lançaria fogo em todos os rios e fontes. Admirados, os índios informaram o local e o apelidaram de Anhanguera (em tupi, *añã'gwea*), diabo velho [...]."

Bandeirantes paulistas. UOL Educação. Disponível em: <<http://educacao.uol.com.br/biografias/bartolomeu-bueno-da-silva-pai-e-filho.htm>>. Acesso em: 23 maio 2014.

A) Bartolomeu Bueno da Silva fez sua expedição até o território atual de qual estado do Centro-Oeste?

B) Com base no texto, redija um parágrafo sobre as condições em que ocorreu o processo de ocupação do interior do Brasil.

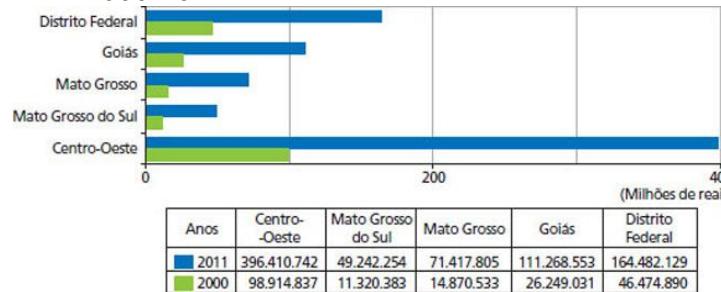
13.4 Crescimento econômicos e impactos ambientais

Diante do avanço das atividades econômicas e do uso intenso de recursos naturais, os desafios da sustentabilidade se impõem no Centro-Oeste.

A economia do Centro-Oeste

A economia do Centro-Oeste se diversificou nas últimas décadas. Em todos os setores (primário, secundário e terciário), a região prosperou e sua participação no PIB brasileiro saltou de 8,8% em 2002 para 9,6% em 2011. O Distrito Federal é a unidade da federação com o maior PIB regional, representando mais de 40% do total do Centro-Oeste, enquanto o estado de Mato Grosso do Sul tem a menor participação, com pouco mais de 12% (figura 14).

FIGURA 14. REGIÃO CENTRO-OESTE: EVOLUÇÃO DO PIB – 2000-2011

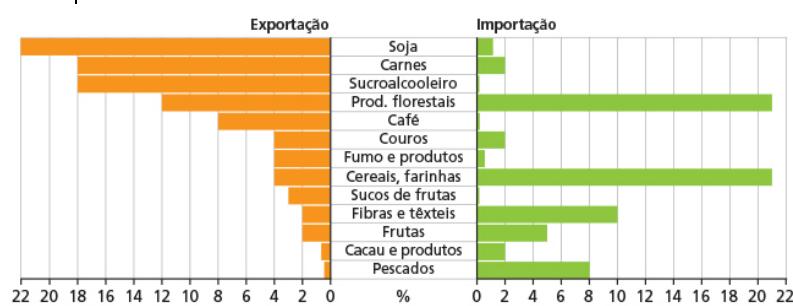


Fonte: IBGE. Banco de dados agregados. Disponível em: <cidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 23 maio 2014.

O setor primário

O setor primário do Centro-Oeste contribui significativamente para o crescimento econômico brasileiro. Entre os anos 2000 e 2011, o setor foi um dos grandes responsáveis pelo saldo positivo da balança comercial do país, sustentando um forte ritmo de expansão das exportações de matérias-primas nacionais, principalmente com o agronegócio (figura 15).

FIGURA 15. BALANÇA COMERCIAL DO AGRONEGÓCIO -2012



Agricultura

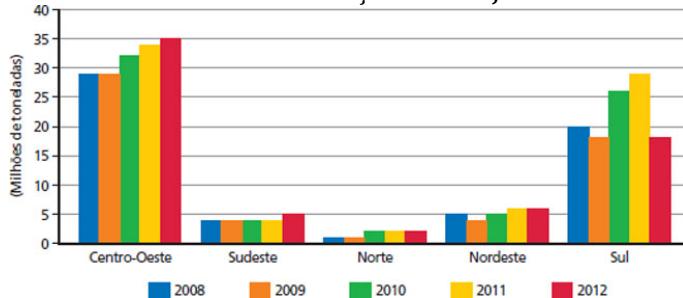
A agricultura é o setor mais importante do Centro-Oeste, região responsável por mais de 40% da produção agrícola do país e por 38% da área cultivada.

Entre os fatores que contribuíram para a expansão da atividade na região destacam-se o desenvolvimento da biotecnologia e a produção de sementes adaptáveis às condições naturais das áreas

de cerrado, os incentivos governamentais (isenções fiscais, oferta de terras e investimentos em infraestruturas), além das novas técnicas de irrigação e correção dos solos.

O desenvolvimento de técnicas agrícolas foi fundamental para aumentar a produtividade, transformando a região em grande produtora de algodão, milho e soja (figura 16). Estudos da Embrapa (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) indicam que os maiores índices de produtividade anual de grãos do Brasil estão no Centro-Oeste. Porém, a lucratividade da cultura da soja na região é inferior à dos estados da Região Sul, dos Estados Unidos e dos países do Mercosul.

FIGURA 16. BRASIL: PRODUÇÃO DE SOJA 2008-2012



Para que a sua base química para cultivo fosse construída, os solos demandaram dosagens elevadas de fertilizantes, aumentando os custos de produção e reduzindo a rentabilidade do negócio. Para compensar essa redução, muitos produtores buscaram a economia de escala, com a exploração de áreas cada vez maiores.

O Centro-Oeste é também o maior produtor brasileiro de algodão, seguido da Região Nordeste. Mais de 90% da colheita de algodão do Centro-Oeste concentra-se no estado de Mato Grosso, e praticamente todo o sistema de plantação do algodão é mecanizado.

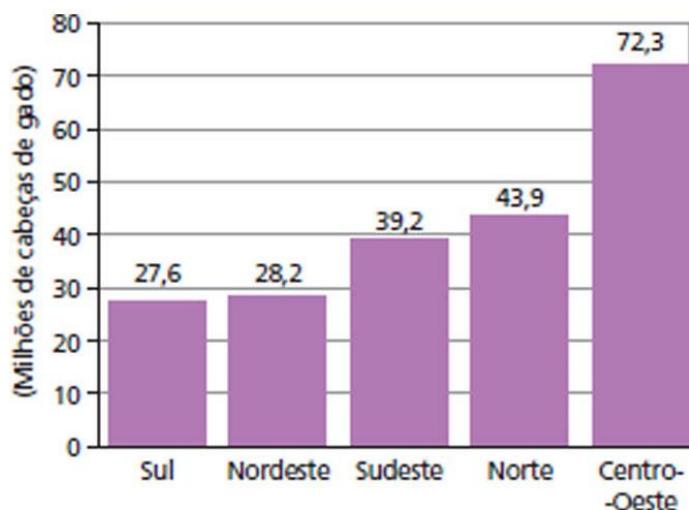
A produção agropecuária em escala industrial tem gerado grande retirada de vegetação nativa, além do uso de produtos químicos e de maquinaria pesada. A degradação gerada pelo uso dessas técnicas tem ocorrido principalmente no estado do Mato Grosso, que abriga a zona de transição entre a Floresta Amazônica e o cerrado.

Pecuária

A pecuária é importante atualmente para o Centro-Oeste e foi uma das primeiras atividades realizadas na região, no período colonial. O maior rebanho bovino brasileiro, concentrando 35% das cabeças, está no Centro-Oeste (figura 17). Já o rebanho de suínos é o terceiro maior do Brasil, atrás das regiões Sul e Sudeste.

A disponibilidade de terras e a proximidade do maior mercado consumidor do país, o estado de São Paulo, favorecem o desenvolvimento da pecuária na região.

FIGURA 17. BRASIL: REBANHO BOVINO – 2012



Fonte: IBGE. Banco de dados agregados. Disponível em: <sidra.ibge.gov.br>. Acesso em: 23 maio 2014.

O avanço da pecuária extensiva tem causado transtornos ambientais, principalmente com o desmatamento de áreas de transição para a Floresta Amazônica. O surgimento de grandes grupos brasileiros produtores de carne e a consequente ampliação das exportações induziram a ocupação de novas áreas, acelerando o processo de desmatamento.

Extrativismo

O extrativismo vegetal e mineral se faz presente na região, sobretudo em áreas mais distantes dos grandes centros urbanos. Da Floresta Amazônica, que recobre a parte norte da região, são extraídas borracha e madeira.

O ferro e o manganês são encontrados no Maciço do Urucum, em Mato Grosso do Sul. As extrações destinam-se principalmente ao abastecimento de usina siderúrgica em Corumbá (figura 18).



Figura 18. Escavação para extração de minério de ferro na Serra do Urucum, em Corumbá (MS, 2012).

A produção é escoada para a Bacia do Rio Paraná. Dos rios que vão em direção ao Sudeste e ao Sul, o minério é redistribuído para o estado de São Paulo, que dirige parte da produção para o porto de Santos, e

também para o estado do Paraná, que escoa o minério pelo porto de Paranaguá.

Assim como a pecuária, o extrativismo também é responsável pelo desmatamento na região.

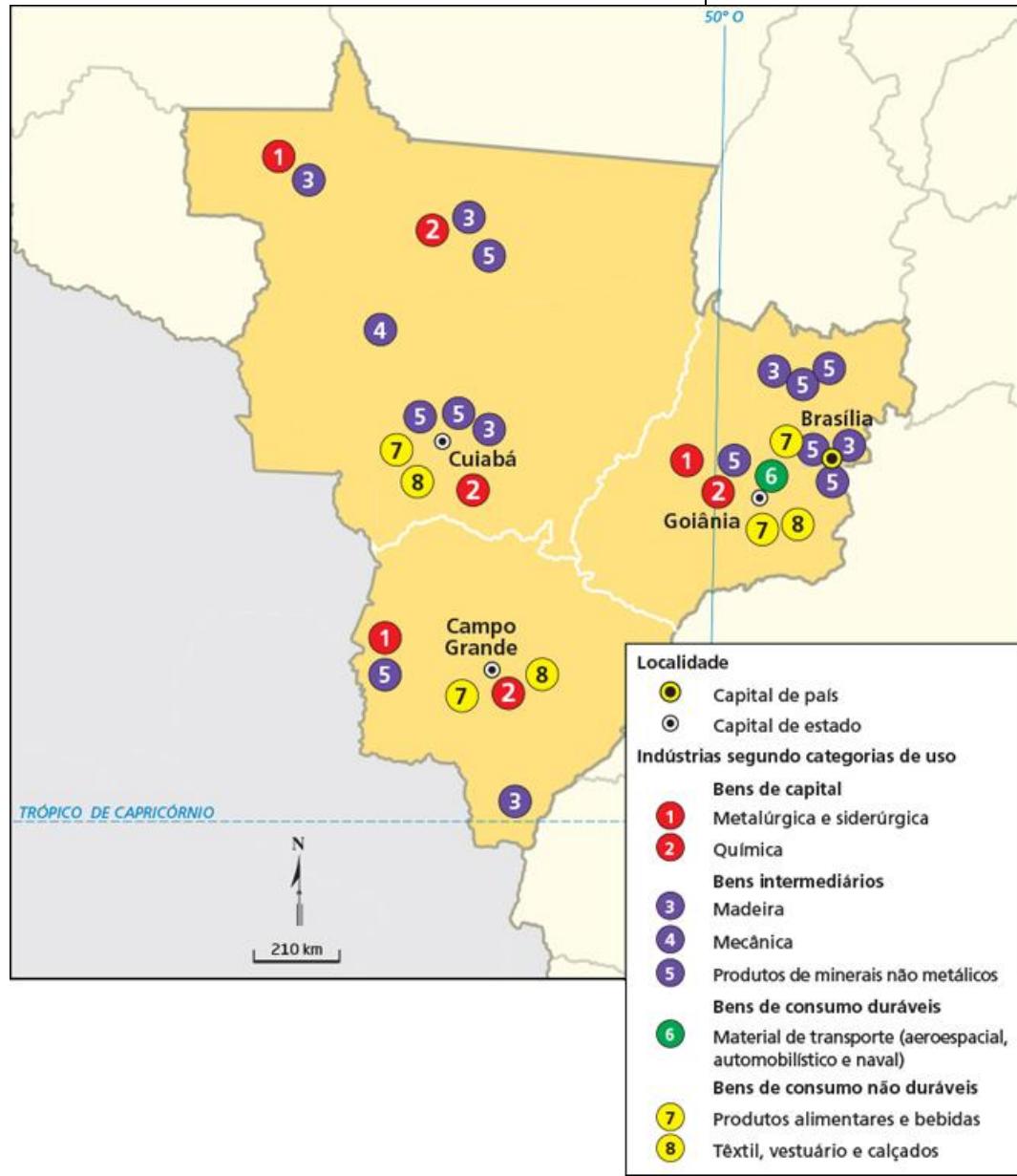
Os setores secundário e terciário

Os setores secundário e terciário do Centro-Oeste ainda não são tão competitivos como o primário. No entanto, nos anos mais recentes, verificou-se crescimento nesses setores.

Indústria

O estado de Goiás e o Distrito Federal são as áreas mais industrializadas da região. No eixo que envolve os municípios de Anápolis, Goiânia e a capital federal, Brasília, está localizada a maior concentração industrial. Destacam-se as indústrias automobilística, farmacêutica e têxtil e os ramos ligados ao setor de alimentos e de bebidas (figura 19).

FIGURA 19. REGIÃO CENTRO-OESTE: INDÚSTRIA – 2012



Fonte: CALDINI, Vera Lúcia de Moraes; ÍSOLA, Leda. Atlas geográfico Saraiva. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 73.

Um dos fatores para o desenvolvimento da indústria nessas áreas é a sua proximidade de grandes centros de consumo, bem como das principais vias de comunicação com os estados de outras regiões, como Minas Gerais e São Paulo. A presença de ferrovias e hidrovias para o escoamento da produção também tem favorecido a industrialização. Além disso, a região conta com uma série de incentivos, como isenções de impostos e redução de tarifas para empresas que decidirem se instalar no local.

Outro fator que favorece a presença de indústrias no Centro-Oeste é a disponibilidade energética devido à presença de usinas hidrelétricas, como a de Itumbiara, em Goiás.

O turismo em ascensão

O turismo tem se configurado uma atividade econômica de destaque do Centro-Oeste, especialmente o chamado ecoturismo, que incentiva a exploração do patrimônio histórico-cultural e natural de forma sustentável.

Lugares como a Chapada dos Guimarães, em Mato Grosso, a Chapada dos Veadeiros, em Goiás, e o Pantanal, em Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, são exemplos de atrativos naturais. A cidade de Bonito (MS) recebe milhares de turistas que visitam o Pantanal todos os anos. Em Goiás, há um circuito de águas termais, especialmente em Caldas Novas e Rio Quente, a apenas 22 quilômetros uma da outra e a cerca de 170 quilômetros da capital, Goiânia. Há também cidades que recebem pessoas interessadas em visitar seu patrimônio histórico-cultural, como a cidade de Goiás, conhecida também como “Goiás Velho” (figura 20).



Figura 20. Município de Goiás e sua arquitetura colonial. Na foto, o Museu Casa de Cora Coralina (GO, 2013).

13.5 O Pantanal

Reserva da biosfera e Patrimônio Natural da Humanidade, o Pantanal se caracteriza pela dinâmica das cheias.

A planície do Pantanal

O Pantanal abrange os estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul, além de trechos da Bolívia, do Paraguai e da Argentina, países em que recebe o nome de chaco.

Considerado pela Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (Unesco) Patrimônio Natural da Humanidade, o Pantanal abrange cerca de 250 mil quilômetros quadrados. É a maior planície inundável do mundo, marcada pela associação de várias formações vegetais, como cerrado, floresta tropical, campos e plantas aquáticas (figura 21).

Trata-se de uma área de drenagem das águas da Bacia do Rio Paraguai. Sua baixa declividade favorece a inundação de grandes áreas nos períodos de chuvas mais intensas (figura 22).

FIGURA 21. REGIÃO ABRANGIDA PELO PANTANAL



Figura 22. Planície alagada do Pantanal, no entorno da Serra do Amolar (MS, 2005).

O clima na região pantaneira é caracterizado pelas temperaturas elevadas e por grande pluviosidade, especialmente no verão, durante os meses de novembro a março. A estação mais seca é o inverno.

Pecuária

O regime de chuvas determina o modo de vida no Pantanal. Uma característica da região é o deslocamento temporário dos rebanhos para áreas onde há menos risco de alagamento, em função das chuvas que atingem a região durante os meses de verão.

Como as planícies alagam rapidamente, é comum a ocorrência de morte por afogamento do gado nas fazendas mais próximas às áreas alagadiças. Assim, os rebanhos são transportados pelos boiadeiros para outras regiões, até que o período de estiagem recomece. Quando o gado retorna aos locais de origem, as pastagens estão verdes e dispõem de grande quantidade de água e vegetais para alimentação.

As chuvas também determinam a diversidade da fauna e da flora. É muito recorrente a presença de aves migratórias no período de cheias, que chegam ao Pantanal em função da oferta de alimentos.

Outras atividades

A atividade pesqueira nos rios e em planícies alagáveis da região e a agricultura de subsistência são praticadas sem que se configurem em atividades comerciais de grande porte. Nas últimas décadas, o desenvolvimento do ecoturismo também tem sido importante para obtenção de renda, uma vez que estimula os setores de comércio e serviços e a instalação das infraestruturas.

Os riscos do desequilíbrio ecológico

O desenvolvimento de atividades econômicas no Pantanal tem potencial risco de desequilíbrio ambiental. Quase 20% de sua área já foi devastada e o

desmatamento tem se acelerado, em parte, com a difusão da pecuária intensiva na região, que atrai empresários devido ao baixo preço das terras.

A pecuária extensiva, tradicional do Pantanal, é mais compatível com o meio ambiente, pois a ocupação do gado obedece ao regime de chuvas e cheias. Assim, não há necessidade de desmatamento para a criação de áreas de pastagens, pois o rebanho é retirado do local por determinado período e retorna quando há abundância de capim e plantas para a alimentação animal.

A ocupação irregular nas áreas mais altas também tem causado transtorno. A remoção da vegetação nativa para a implantação de lavouras e pastagens, sem a adoção de práticas sustentáveis e compatíveis com o solo da região, tem causado a destruição de habitats e acelerado os processos erosivos no entorno de rios do Pantanal.

Hora de avaliar o aprendizado

Para fazer agora

01 Sobre a Região Centro-Oeste, responda.

a) Quais são os climas predominantes na região?

b) Cite duas bacias hidrográficas importantes do Centro-Oeste

c) Qual é a formação vegetal predominante?

02. Sobre a atividade agrícola do Centro-Oeste, responda.

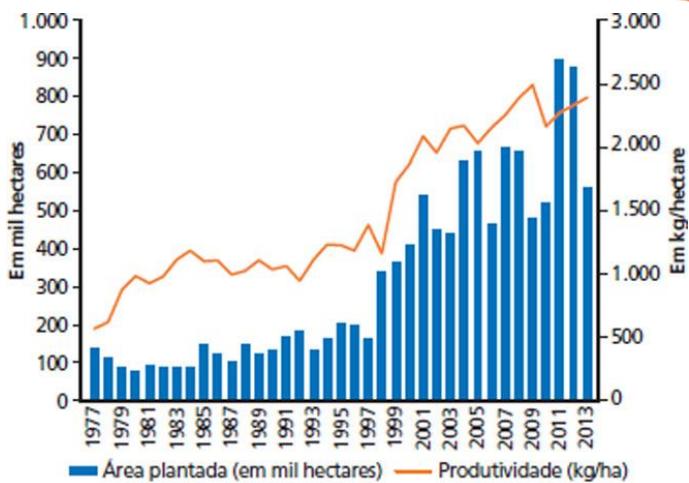
a) Quais são os principais produtos?

b) Como é praticada a atividade, predominantemente?

c) Quais fatores impulsionam seu crescimento?

03. Analise o gráfico a seguir.

REGIÃO CENTRO-OESTE: PRODUÇÃO DE ALGODÃO – 1977-2013



a) De que maneira o gráfico confirma a tendência de expansão do agronegócio no Centro-Oeste?

b) Assim como a área plantada, a produtividade do algodão — a quantidade produzida por hectare — aumentou entre 1977 e 2013. Cite medidas que resultaram em aumento de produtividade no cultivo de algodão.

04. Leia o texto a seguir.

“[...] Mesmo sendo grande o desenvolvimento da região, há um enorme contraste entre o chamado Plano Piloto de Brasília e as cidades—satélites que formam o Distrito Federal. O IBGE aponta índice de pobreza e desigualdade social na capital federal de 37,71% em pesquisa realizada em 2003. Na mesma pesquisa, foram registrados índices de 23,85% e 28,09% nas cidades do Rio de Janeiro e de São Paulo, respectivamente. Esses dados foram ratificados em recente relatório feito pela Organização das Nações Unidas (ONU), apresentado na abertura do V Fórum Urbano Mundial da instituição, realizado em março, no Rio de Janeiro. Segundo a ONU, Brasília é uma das 20 cidades do mundo que apresentam maiores diferenças de renda entre ricos e pobres. Nesse ranking, Brasília ficou classificada em 16º lugar, atrás de Goiânia (10º lugar), Belo Horizonte e Fortaleza (13º lugares). Nove cidades localizadas na África do Sul lideram o ranking, e as capitais da Nigéria, Etiópia, Colômbia, Quênia e Lesoto também estão entre as cidades mais desiguais do mundo [...].”

PONTUAL, Helena Daltro. Brasília tem 2,6 milhões de habitantes e a maior renda per capita do país. Senado Federal. Disponível em: <<http://www.senado.gov.br/noticias/especiais/brasilia50anos/not01.asp>>. Acesso em: 23 maio 2014.

a) Qual é o principal problema relatado no texto?

b) Aponte diferenças entre o Plano Piloto e as demais regiões de Brasília.

05. Leia o texto a seguir e responda.

“Sem dúvida, a tecnologia do cerrado é das melhores do mundo, quando se trata da soja. [...] Apesar do alto custo da maquinaria, esta é em grande parte utilizada para outras produções, como o milho, o milheto, o sorgo, o algodão etc., já que a rotação de culturas é amplamente praticada na região, especialmente para evitar maior difusão de pragas e doenças [...]”

Um dos fatos mais significativos em termos de inovação no cultivo da soja e de grandes consequências no processo de modernização é a empresa de sementes melhoradas. [...]”

BERNARDES, Júlia Adão. As estratégias do capital no complexo da soja. CASTRO, Inês Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. Brasil: questões atuais da reorganização do território. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2008. p. 337-340.

a) Quais são os dois usos de tecnologia citados no texto?

b) O uso dessas tecnologias visa superar algumas condições desfavoráveis ao cultivo. Quais?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AB'SABER, Aziz N. Brasil: paisagens de exceção. São Paulo: Ateliê, 2006.

_____. Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas. São Paulo: Ateliê, 2003.

AMORIM, Daniela. Participação do Sudeste no PIB encolhe, informa IBGE. *Estadão*, São Paulo, 23 nov. 2012. Economia. Disponível em: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/economia/participacao-do-sudeste-no-pib-encolhe-informa-ibge,135605,0.htm>>. Acesso em: 3 jul. 2014.

BARROS, Alexandre Rands. Desigualdades regionais no Brasil. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

BRITO, F. *As migrações internas no Brasil*: um ensaio sobre os desafios teóricos recentes. Belo Horizonte: UFMG/Cedeplar, 2009. Disponível em: <<http://www.cedeplar.ufmg.br/pesquisas/td/TD%20366.pdf>>. Acesso em: 7 jul. 2014.

BUARQUE, Sérgio C. et al. Integração fragmentada e crescimento da fronteira norte. In: AFFONSO, Rui de Britto Álvares; SILVA, Pedro Luiz Barros da (Org.). *Desigualdades regionais e desenvolvimento*. São Paulo: Fundap/Unesp, 1995.

CASTRO, Iná E. de; GOMES, Paulo C. C.; CORRÊA, Roberto L. (Org.). *Geografia: conceitos e temas*. 15. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2012.

CORRÊA, Roberto L. *Região e organização espacial*. 8. ed. São Paulo: Ática, 2007.

_____. Os centros de gestão do território: uma nota. *Revista Território*. v. 1, n. 1, Rio de Janeiro, 1996.

COSTA, Wanderley Messias da. *O Estado e as políticas territoriais no Brasil*. 9. ed. São Paulo: Contexto, 2000.

FAUSTO, Bóris. *História do Brasil*. 6. ed. São Paulo: Edusp, 1998.

FERREIRA, Graça M. L. *Atlas geográfico: espaço mundial*. 3. ed.; 4. ed. São Paulo: Moderna, 2010; 2013.

_____. *Moderno atlas geográfico*. 5. ed. São Paulo: Moderna, 2011.

FURTADO, Celso. *Brasil: a construção interrompida*. 2. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1992.

_____. *Formação econômica do Brasil*. 34. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

GARCIA, Carlos. *O que é Nordeste brasileiro*. 5. ed. São Paulo: Brasiliense, 1986.

GEIGER, Pedro P. *As formas do espaço brasileiro*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

GEORGE, Pierre; VERGER, Fernand. *Dictionnaire de la Géographie*. Paris: PUF, 2009.

IBGE. *Atlas geográfico escolar*. 5. ed.; 6. ed. São Paulo: IBGE, 2009; 2012.

FRANCISCO, Wagner de Cerqueria e. "Regiões Brasileiras "; *Brasil Escola*. Disponível em <<https://brasilescola.uol.com.br/brasil/regioes-brasileiras.htm>>. Acesso em 31 de janeiro de 2019.