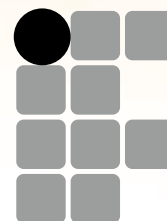




Geografia I

Willian Simões



**INSTITUTO FEDERAL
PARANÁ**
Educação à Distância

**Curitiba-PR
2011**

Presidência da República Federativa do Brasil

Ministério da Educação

Secretaria de Educação a Distância

© INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - PARANÁ -
EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Este Caderno foi elaborado pelo Instituto Federal do Paraná para o Sistema Escola
Técnica Aberta do Brasil - e-Tec Brasil.

Prof. Irineu Mario Colombo
Reitor

Profª. Mara Chistina Vilas Boas
Chefe de Gabinete

Prof. Ezequiel Westphal
Pró-Reitoria de Ensino - PROENS

Prof. Gilmar José Ferreira dos Santos
Pró-Reitoria de Administração - PROAD

Prof. Paulo Tetuo Yamamoto
**Pró-Reitoria de Extensão, Pesquisa e Inovação -
PROEPI**

Profª. Neide Alves
**Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas e Assuntos
Estudantis - PROGEPE**

Prof. Carlos Alberto de Ávila
**Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento
Institucional - PROPLADI**

Prof. José Carlos Ciccarino
Diretor Geral de Educação a Distância

Prof. Ricardo Herrera
**Diretor Administrativo e Financeiro de
Educação a Distância**

Profª Mércia Freire Rocha Cordeiro Machado
Diretora de Ensino de Educação a Distância

Profª Cristina Maria Ayroza
**Coordenadora Pedagógica de Educação a
Distância**

Prof. Otávio Bezerra Sampaio
Profª. Marisela Garcia Hernández
Profª. Adnilra Selma Moreira da Silva Sandeski
Prof. Elton Pacheco
Coordenadores do Curso

Izabel Regina Bastos
Patrícia Machado
Assistência Pedagógica

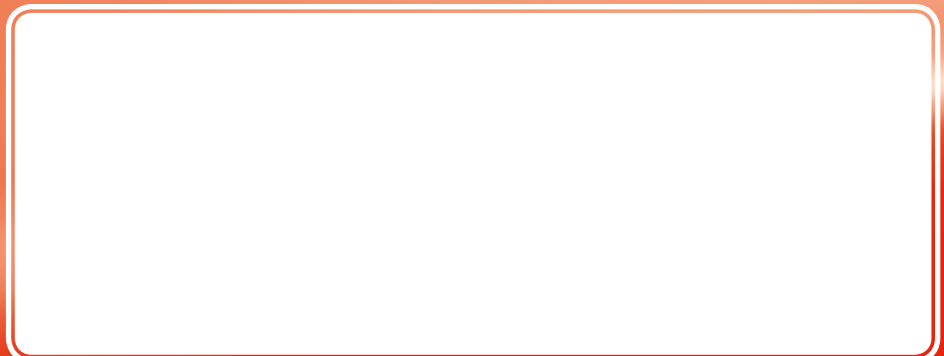
Profª Ester dos Santos Oliveira
Prof. Jaime Machado Valente dos Santos
Profª Linda Abou Rejeili de Marchi
Revisão Editorial

Profª. Rosângela de Oliveira
Análise Didática Metodológica - PROEJA

Flavia Terezinha Vianna da Silva
Diagramação

e-Tec/MEC
Projeto Gráfico

**Catálogo na fonte pela Biblioteca do Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia - Paraná**



Apresentação e-Tec Brasil

Prezado estudante,

Bem-vindo ao e-Tec Brasil!

Você faz parte de uma rede nacional pública de ensino, a Escola Técnica Aberta do Brasil, instituída pelo Decreto nº 6.301, de 12 de dezembro 2007, com o objetivo de democratizar o acesso ao ensino técnico público, na modalidade a distância. O programa é resultado de uma parceria entre o Ministério da Educação, por meio das Secretarias de Educação a Distância (SEED) e de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC), as universidades e escolas técnicas estaduais e federais.

A educação a distância no nosso país, de dimensões continentais e grande diversidade regional e cultural, longe de distanciar, aproxima as pessoas ao garantir acesso à educação de qualidade, e promover o fortalecimento da formação de jovens moradores de regiões distantes, geograficamente ou economicamente, dos grandes centros.

O e-Tec Brasil leva os cursos técnicos a locais distantes das instituições de ensino e para a periferia das grandes cidades, incentivando os jovens a concluir o ensino médio. Os cursos são ofertados pelas instituições públicas de ensino e o atendimento ao estudante é realizado em escolas-polo integrantes das redes públicas municipais e estaduais.

O Ministério da Educação, as instituições públicas de ensino técnico, seus servidores técnicos e professores acreditam que uma educação profissional qualificada – integradora do ensino médio e educação técnica, – é capaz de promover o cidadão com capacidades para produzir, mas também com autonomia diante das diferentes dimensões da realidade: cultural, social, familiar, esportiva, política e ética.

Nós acreditamos em você!

Desejamos sucesso na sua formação profissional!

Ministério da Educação
Janeiro de 2010

Nosso contato
etecbrasil@mec.gov.br

Indicação de ícones

Os ícones são elementos gráficos utilizados para ampliar as formas de linguagem e facilitar a organização e a leitura hipertextual.



Atenção: indica pontos de maior relevância no texto.



Saiba mais: oferece novas informações que enriquecem o assunto ou “curiosidades” e notícias recentes relacionadas ao tema estudado.



Glossário: indica a definição de um termo, palavra ou expressão utilizada no texto.



Mídias integradas: sempre que se desejar que os estudantes desenvolvam atividades empregando diferentes mídias: vídeos, filmes, jornais, ambiente AVEA e outras.



Atividades de aprendizagem: apresenta atividades em diferentes níveis de aprendizagem para que o estudante possa realizá-las e conferir o seu domínio do tema estudado.

Sumário

Palavra do professor-autor	11
Aula 1 – Espaço geográfico: objeto de estudo da Geografia	13
1.1 Sobre o Espaço Geográfico, o objeto de estudo da Geografia.....	13
Aula 2 – Dialogando sobre os conceitos geográficos	17
2.1 Os principais conceitos geográficos	17
2.2 Espaço-tempo, sociedade-natureza e poder.....	19
Aula 3 – Estudando e compreendendo as paisagens geográficas	23
3.1 Paisagens geográficas: o natural e o cultural ao mesmo tempo.....	23
Aula 4 – A geografia e a organização do espaço territorial	27
4.1 O território humano.....	27
4.2 O território do Estado-Nação ou Estado Moderno.....	28
Aula 5 – Brasil, um país continental	33
5.1 O início da composição territorial do Brasil: algumas facetas da colonização europeia.....	33
5.2 O território nacional brasileiro.....	35
Aula 6 – A divisão regional do Brasil	39
6.1 A República Federativa do Brasil.....	39
6.2 A regionalização do território brasileiro.....	40
Aula 7 – As dinâmicas do relevo terrestre	45
7.1 As dinâmicas de formação e de transformação do relevo terrestre.....	45
Aula 8 – Os tipos de relevo nas paisagens	51
8.1 Os tipos de relevo	51

Aula 9 – Aspectos do relevo brasileiro	55
9.1 A ação dos agentes internos e externos na formação e na modelagem do relevo brasileiro.....	55
9.2 Tipos de relevo e a sua classificação.....	56
Aula 10 – A composição do relevo: rochas, minerais e solos	61
10.1 Rochas e minerais.....	61
10.2 A formação do solo.....	63
Aula 11 – A geografia das águas I: os oceanos e mares	67
11.1 Água, elemento natural renovável, porém mal distribuído pelo Planeta Terra	67
11.2 Os mares e os oceanos.....	69
Aula 12 – A geografia das águas II: os rios e águas subterrâneas	73
12.1 O rio e águas subterrâneas.....	73
Aula 13 – A hidrografia brasileira	77
13.1 Brasil, uma potência hídrica... ..	77
13.2 O Aquífero Guarani.....	80
Aula 14 – Tempo e clima	83
14.1 Tempo e Clima...é tudo a mesma coisa ou são coisas diferentes?	83
14.2 Os tipos de clima.....	85
Aula 15 – As paisagens vegetais no planeta Terra	89
15.1 Os tipos de vegetação.....	89
Aula 16 – A diversidade climática e de vegetação no Brasil	93
16.1 Os tipos de clima no Brasil	93
16.2 Os tipos de vegetação no Brasil	93
Aula 17 – A composição étnico-cultural do povo brasileiro	97
17.1 O indígena, o europeu e o africano.... eis as matrizes étnicas do povo brasileiro?	97
17.2 As principais migrações para o Brasil.....	98

Aula 18 – Características demográficas da população brasileira	103
18.1 O crescimento natural da população...	103
Aula 19 – A estrutura etária da população brasileira	109
19.1 A estrutura etária brasileira.....	109
Aula 20 – A distribuição geográfica da população brasileira e os movimentos populacionais	115
20.1 A distribuição da população brasileira pelo território nacional.....	115
20.2 Os movimentos populacionais no Brasil.....	116
Referências	121
Atividades autoinstrutivas	127
Currículo do professor-autor	161

Palavra do professor-autor

Os conhecimentos sobre os movimentos das marés, a fertilidade do solo, as práticas agrícolas e pecuárias, os meios de orientação e de localização no tempo e no espaço, as dinâmicas dos rios e dos oceanos, o ordenamento espacial das vilas e cidades, as práticas de organização política e econômica das sociedades, as diferentes formas de ocupação e uso dos lugares e territórios, as diferentes formas de relação com a natureza, entre outros, são conhecimentos que foram sendo elaborados e sempre estiveram presentes entre os seres humanos, em seus diferentes espaços, ao longo da história.

A Ciência Geográfica tem o papel fundamental de nos fazer ver, de forma mais organizada e aprofundada, esses conhecimentos que as sociedades acumularam do passado aos dias atuais, ou ainda, nos fazer ver com olhos científicos, aumentando nossa capacidade de compreensão do mundo e de intervenção na realidade vivida.

Especialmente para você, que está retomando seus estudos em busca de qualificação profissional, seja em pesca e/ou aquicultura, este livro dá início a uma viagem geográfica pelo Brasil e pelo mundo, trazendo um conjunto de conhecimentos básicos sobre dinâmicas da natureza e da sociedade, em diferentes escalas em que a vida acontece, ou seja, do local ao global e vice-versa.

Cada aula presente neste livro traz um conjunto de **indagações que visam articular os conhecimentos geográficos com a sua realidade vivida**, por isso, sugere-se que, sempre que aparecerem, você deve parar para **ler, interpretar, analisar e buscar compreender** melhor o seu entorno, projetando as possibilidades de mudanças que o conhecimento lhe proporciona. Acesse os *sites* recomendados, realize pesquisas, leia jornais e revistas, assista aos noticiários. Todas as atividades sugeridas o ajudarão a aprofundar seus conhecimentos. Você verá que a Geografia está sempre perto de nós.

Cabe salientar, ainda, que no final das aulas estão as **atividades de aprendizagem**; e no final deste livro, as **atividades autoinstrutivas**, que visam aprofundar e fixar os conteúdos estudados. Para tanto, dedique-se ao máximo para resolvê-las. Um bom curso a todos!

Aula 1 – Espaço geográfico: objeto de estudo da Geografia

Geografia! Provavelmente, em algum momento da sua vida, você já ouviu falar dela. Mas, afinal, o que ela é? Qual a importância de nos reunirmos para dialogarmos sobre o assunto? Em que essa ciência/disciplina pode nos ajudar? O mundo, o Brasil, o seu lugar, a sua vida, a nossa vida é repleta de Geografia! Por isso, nesta aula, vamos aprimorar nossos conhecimentos sobre o Espaço Geográfico; vamos saber como ele é produzido, e qual é o significado cultural, político, natural e econômico para os seres humanos.

1.1 Sobre o Espaço Geográfico, o objeto de estudo da Geografia

Durante o seu dia a dia, observando a sua realidade, que objetos e fenômenos naturais (vegetação, água, ventos, chuva, relevo, movimentos do mar e dos rios, ação do sol e da lua, entre outros) ou produzidos pelos seres humanos (casas, equipamentos de trabalho, espaços de produção, templos religiosos, praças, ruas, pontes, meios de comunicação, meios de transporte, entre outros) poderiam ser descritos? Em que medida esses objetos e fenômenos fazem parte e influenciam as vidas que aí habitam?

O objeto de estudo/ensino da Geografia é o **Espaço Geográfico**. Mas, o que é esse espaço? Você respondeu as perguntas realizadas no parágrafo anterior? Tudo que você descreveu faz parte do Espaço Geográfico, um espaço composto por objetos (naturais e culturais) e ações (as realizadas pelos seres humanos).

Você, ao se apropriar da natureza, seja para o desenvolvimento da pesca ou da aquicultura, quer suprir uma necessidade humana. Nesta ação, você pode realizar todo o trabalho de forma a garantir respeito ao tempo da natureza, para que ela possa se renovar, ou ainda, pode utilizar de objetos elaborados e construídos pelos humanos, acelerando e/ou conduzindo um sistema produtivo predatório, e que pode colocar em risco a soberania da natureza que você precisa para o trabalho. Você já parou para refletir sobre isso?

Cabe dizer que nem todos os objetos presentes no espaço são feitos por

nós, no lugar em que vivemos. Alguns deles são elaborados e construídos por pessoas que estão muito longe. Você consegue observar algo assim? Entre os atores que podem estar produzindo espaços de longe de nossas realidades, podemos destacar a ação dos governos (federal, estaduais e municipais), empresas nacionais ou internacionais, organizações não governamentais, centros de pesquisa, entre outros.

Dessa forma, observando novamente a sua realidade, quais são as lógicas que estão por trás dos objetos que compõem o Espaço Geográfico?

Vamos analisar as imagens a seguir.



Figura 1.1 - Vila de Pescadores na Amazônia Oriental, Pará.

Fonte: <http://ojs.c3sl.ufpr.br>



Figura 1.2 - Ponte sobre o Rio Guaíba, Porto Alegre - Rio Grande do Sul.

Fonte: www.portoalegre.rs.gov.br/

Olhando para as imagens, que elementos naturais e humanos podem ser destacados? Quais necessidades foram supridas? Que interesses estão por trás das produções desse espaço? Como você acredita que se deu a relação da sociedade com a natureza, de forma harmônica ou gerou algum impacto? Por quê?

Resumo

- Os saberes geográficos sempre estiveram presentes na história das sociedades, mas foi somente no século XIX que nasceu a Ciência Geográfica.
- A Geografia nasce com estudos e práticas considerados historicamente tradicionais, de leitura e descrição do espaço, considerados limitados para uma interpretação do espaço. A partir da segunda metade do século XX surgiu a chamada Geografia Crítica. Esta, a partir de seus conceitos, vem contribuindo para entender as contradições espaciais, ou ainda, os problemas sociais, provocados pela ascensão do capitalismo industrial ao longo do século XX. Na atualidade, devido

ao crescimento e ao amadurecimento dos estudos geográficos, podemos afirmar a existência de outras Geografias – no plural: Geografia Cultural, Geografia Econômica, Geopolítica, Geografia Socioambiental, entre outras.

- O objeto de estudo da Geografia é o Espaço Geográfico, espaço este entendido como resultado das relações (políticas, econômicas e culturais) que os seres humanos estabelecem entre si e com a natureza que os rodeia.

Atividades de aprendizagem



1. Considerando seus conhecimentos sobre a Geografia e seu objeto de estudo/ensino, o Espaço Geográfico, leia atentamente as afirmativas colocando (V) para as verdadeiras e (F) para as falsas. Justifique as falsas:

- a) () O Espaço Geográfico é composto por elementos naturais e humanos, os elementos humanos demonstram, principalmente, as necessidades que estes possuem e que precisam ser supridas, sejam elas econômicas, culturais, políticas, entre outras.
- b) () A relação da sociedade com a natureza é sempre harmônica, pois os seres humanos possuem consciência de que a natureza é fundamental para sua sobrevivência.
- c) () Embora os saberes geográficos sempre estivessem presentes no seio das sabedorias e das práticas humanas, a Geografia nasceu como ciência apenas no século XIX, de lá até os dias de hoje a sua forma de compreender o Espaço Geográfico continua sendo o mesmo, fazendo a leitura e a descrição.
- d) () Os objetos que compõem o Espaço Geográfico são aqueles que sempre respeitam os interesses das sociedades locais.

- 2.** Com base na sua qualificação profissional desejada (pesca ou aquicultura), redija um texto, no mínimo cinco linhas, descrevendo como você percebe as ações na produção do Espaço Geográfico, a relação com a natureza e com as pessoas que estão ao seu redor (família, colegas de trabalho, entre outros) e como os consumidores vão se beneficiar com o trabalho que você executa .

Aula 2 – Dialogando sobre os conceitos geográficos

Na primeira aula, fizemos algumas leituras e debatemos sobre o processo histórico de amadurecimento da Ciência Geográfica. Procuramos compreender um pouco sobre o Espaço Geográfico. Nesta aula, veremos que esse espaço da Geografia, dependendo de como queremos enxergá-lo, se apresenta de diferentes formas a nós, como lugar, paisagem, região, território e redes – os conceitos geográficos.

2.1 Os principais conceitos geográficos

Diante da complexidade de nosso debate sobre o Espaço Geográfico, torna-se necessário avançar em nossos estudos sobre os conceitos geográficos. Leia atentamente os quadros a seguir:

- a) **Paisagem:** é aquilo que a vista abarca. Não é formada apenas de volume, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc. É a materialidade formada por “**objetos materiais** (naturais e culturais) e **não materiais** (cultural-simbólico)” (SANTOS, 1988). Ex: Um rio, a vegetação e os animais do entorno, juntos, podem configurar uma paisagem, assim como uma vila cheia de casas, ruas, praças e igrejas, entre outros elementos.
- b) **Lugar:** é o espaço mais próximo de nós, é no lugar que temos maior possibilidade de intervenção espacial. É o espaço onde o particular, o histórico, o étnico, o cultural e a identidade se manifestam, onde se revelam as especificidades do local. Nesse sentido, o lugar “pode ser entendido como parte do Espaço Geográfico efetivamente apropriado para a vida, área onde se desenvolvem as atividades cotidianas ligadas à sobrevivência e às diversas relações estabelecidas” pelos seres humanos.

Considerando o conceito de lugar, quais são os seus lugares? Que significados esses lugares possuem para você?

- c) **Território:** expressa a relação entre **espaço** e **poder**. Trata-se de um espaço ocupado e delimitado (fronteiras) pelo ser humano ou por entidades (Estado, empresas, Ongs, entre outros), a partir das relações de poder estabelecidas por diferentes agentes que ocupam e usam o espaço. Para sua compreensão deve ser considerado o sentido dado ao espaço, que pode revelar interesses econômicos, valores morais e culturais, necessidades naturais e fundamentais à sobrevivência, entre outros.

Considerando o conceito de território, o que dizer sobre a existência de diferentes territórios no lugar onde você vive?

- d) **Região:** A região nasce do ato de regionalizar. Regionalizar significa, basicamente, realizar um corte em um espaço maior, cuja composição, seja por objetos naturais e/ou culturais, que possui características semelhantes. Um espaço pode ser regionalizado de acordo com diferentes critérios e interesses, podendo ser realizada, quando necessário, uma sobreposição de regiões. É assim que descobrimos, por exemplo, que, em nosso município, parte de um Estado da federação brasileira apresenta regiões industriais, habitacionais, pesqueiras, seguras ou violentas, entre outras características.
- e) **Redes:** As **redes geográficas** se formam na medida em que os lugares ou territórios são compostos por um conjunto de objetos que se interligam, dando as condições necessárias para o fluxo de pessoas, mercadorias, recursos financeiros e informações. Essa formação pode se dar apenas no lugar ou região em que vivemos, pode permitir uma relação entre diferentes regiões, podendo alcançar o meio internacional, ou seja, relações globais. Ao ligarmos a televisão, nos ligamos a uma rede nacional e/ou internacional de telecomunicações, podendo acessar programações que estão dispostas para nosso consumo. A produção de uma determinada mercadoria pode ser realizada em um lugar específico, porém, até essa mercadoria chegar ao consumidor, ela passará por diferentes situações e objetos espaciais interligados (transporte, armazenamento, comércio), ou seja, por uma **rede geográfica** comercial.

Nós, de alguma forma, fazemos parte de redes geográficas. Você já percebeu de quais redes você participa? No Brasil, que redes geográficas poderiam ser exemplificadas? Pensando em escala global, que redes podemos elencar?

2.2 Espaço-tempo, sociedade-natureza e poder

O Espaço Geográfico, na forma de paisagem, lugar, região ou território, expressa em um determinado espaço-tempo, as relações de poder que os seres humanos estabelecem entre si e com a natureza, assim como sua cultura. Talvez essa colocação tenha ficado um tanto filosófica para você, mas, vamos explorar um pouco esse pensamento inicial?

No livro que trata do **Panorama da Produção Pesqueira**, na **aula 02 (dois)**, especificamente na **figura 2.2**, temos um exemplo que pode ajudar a amadurecer nossa reflexão.

A figura, basicamente, mostra o desenvolvimento dos petrechos e sistemas de pesca, ou seja, como a prática da pesca se modificou ao longo da história da humanidade. Assim, vamos imaginar que, no passado, muitos eram os lugares em que os pescadores usavam petrechos primitivos (lanças, flechas, arpões, anzóis, armadilhas fixas e covos), onde todas as operações eram realizadas manualmente, utilizando pequenas embarcações a remo ou vela. Em outro tempo, com a **Revolução Industrial** e o avanço tecnológico das embarcações e seus motores, dos sistemas de navegação e de comunicação, a pesca pôde se deslocar para o alto mar, as operações pesqueiras passaram a ser, em parte, mecanizadas; houve um aperfeiçoamento dos petrechos de pesca, que permitiu aumentar a exploração dos recursos naturais.

Perceberam que a Revolução Industrial foi fundamental na transformação das operações de pesca e dos lugares em que essa atividade era ou é realizada? Basicamente, ela foi o divisor de águas que nos permite afirmar que o espaço se modifica ao longo da história a partir das relações de poder que os seres humanos estabelecem como o meio em que se insere.



Saiba mais: para você aprofundar seus conhecimentos sobre a Revolução Industrial, acesse http://www.portalbrasil.net/historiageral_revolucaoindustrial.htm.

No livro que trata sobre o “**Panorama da Aquicultura**”, na aula 2, a autora permite evidenciar um pouco do histórico da aquicultura, apresentando a Teoria das Lagoas Marginais, a Teoria do Capturar e Prender, a Teoria da Concentração e, por fim, a Teoria da Armadilha e Cultivo. Percebam que no texto há a afirmação que todas as práticas de aquicultura primitiva presentes nessas teorias diferem das práticas de hoje, mas que uma semelhança é fundamental, a prática do manejo. O que isso nos permite afirmar? Que nós decidimos, ao longo do tempo de nossa história, os elementos que permanecem no Espaço Geográfico de nossas vidas e o que vai sendo abandonado.

No caso da pesca, a Revolução Industrial pode ser considerada um marco fundamental, que foi criando as condições materiais para intensas transformações no espaço. Na aquicultura o destaque foi para coleta, fertilização e incubação dos gametas, primeiramente em água doce, para depois se expandir às águas marítimas.

Resumo

- Os principais conceitos da Ciência Geográfica, na atualidade, são: paisagem, lugar, território, região e redes.
- O uso dos conceitos para a interpretação do Espaço Geográfico varia de acordo com os nossos interesses. Nesse sentido, se quisermos nos referir ao espaço mais próximo de nós, onde o particular, o histórico, o étnico, o cultural e o identitário se manifestam, pode-se usar o conceito de **lugar**. Para se referir a espaços ocupados, delimitados e disputados a partir das relações de poder econômico, cultural, político e natural estabelecidas pela sociedade, usamos o conceito de **território**. Agrupando espaços que possuem características semelhantes podemos usar o conceito de **região**.



Atividades de aprendizagem

1. Utilizando seus conhecimentos sobre os conceitos geográficos, construa um pequeno texto (máximo de 7 linhas) utilizando um ou alguns deles para relatar ou explicar algo ou algum fenômeno típico de sua realidade.

Aula 3 – Estudando e compreendendo as paisagens geográficas

Na aula anterior, tivemos a oportunidade de evidenciar que o Espaço Geográfico se apresenta para nós de diferentes formas, e entre estas formas encontramos as paisagens. Vimos também que as paisagens são compostas por elementos naturais (resultam da própria dinâmica e dos elementos da natureza) e culturais (resultado da transformação da natureza pelo ser humano – a natureza transformada). Nesta aula, aprofundaremos o conceito de paisagem e refletiremos o porquê delas se modificarem nos diferentes lugares.

3.1 Paisagens geográficas: o natural e o cultural ao mesmo tempo

Recordando um pouco sobre os conteúdos da aula anterior, como podemos compreender o que é uma paisagem? Você já viu, pintou, fotografou ou filmou alguma?

Atenção!

Para aprofundarmos nosso entendimento sobre as paisagens, temos que considerar que estas resultam tanto de fenômenos e objetos essencialmente oriundos da natureza. Podem ser também consideradas produtos do trabalho humano produzido a partir das relações que as sociedades estabelecem com a natureza, expressando as condições econômicas, o poder político e as manifestações culturais do lugar e/ou de um contexto mais global.



3.1.1 Quando a natureza predomina na paisagem

Se você observar a sua realidade, talvez encontre paisagens em que a natureza está muito mais presente do que qualquer elemento ou interferência produzida pelo ser humano. Conseguiu enxergar ou lembrar alguma paisagem com essa característica?

Vamos observar a paisagem da **figura 3.1**:

Na paisagem observada, que elementos da natureza estão presentes? Que fenômenos naturais você acredita ser possível de acontecer nos ambientes observados e que contribuem para a existência dessas paisagens?



Figura 3.1 - Paisagem da Baía de Guaraqueçaba. Na porção de trás, a Serra do Mar coberta pela Floresta Atlântica, Paraná.

Fonte: Acervo do Autor.



O **clima tropical litorâneo** geralmente é quente e úmido durante o ano. Somente nos meses do meio do ano a temperatura diminui um pouco.

A vegetação típica desse domínio climático é a Floresta Atlântica, um importante ecossistema brasileiro depois da Floresta Amazônica. Essa cobertura vegetal foi muito devastada em todo o país por causa do processo de colonização dos litorais e da interiorização da sociedade e, atualmente, se encontra em unidades de conservação.

A **Floresta Atlântica** é um dos mais importantes repositórios biológicos da humanidade, cobrindo, atualmente, partes reduzidas do território nacional brasileiro, que se estende do litoral do Rio Grande do Sul ao litoral do Rio Grande do Norte. Apresenta árvores de copas altas, folhas largas e que não caem durante o ano (são perenes). Nela encontramos plantas medicinais e ornamentais, a piaçava, os cipós, o caju, animais como o mico-leão-dourado, a onça-pintada, o bicho-preguiça, o tucano, as araras, entre outros.

A-Z

tundra

É uma vegetação rasteira (gramínea) que sobrevive a tempos frios e secos e se sustenta de uma pequena camada de solo fértil coberta de gelo durante grande parte do ano. Podemos encontrar tundras em países que possuem Clima Polar como Alasca, Groelândia, Noruega, Suécia, entre outros do Norte da Europa.

A natureza está contida na paisagem e a interação entre os elementos físicos, químicos e biológicos do ambiente são fundamentais para que ela tenha a referida forma. Na **figura 3.1**, por exemplo, a ação do tempo atmosférico (sol, ventos e chuvas) e da vegetação do entorno são agentes fundamentais para a existência da forma atual daquela paisagem. Cabe considerar que a interferência do clima **tropical litorâneo** (influência da maresia, alta umidade relativa do ar, ação do sol e das chuvas, entre outros) é fundamental para a existência da **Floresta Atlântica**.

O Círculo Polar Ártico, localizado no pólo do Hemisfério Norte, por exemplo, é marcado por paisagens compostas por grandes desertos gelados e cobertos de neve durante grande parte do ano. No entanto, quando o sol aparece por mais tempo, o derretimento da neve faz aparecer uma vegetação rasteira denominada **tundra**. Você conseguiu perceber que a paisagem natural se modifica por influência de suas próprias dinâmicas?

Assim, podemos dizer que uma paisagem geográfica é natural quando há o predomínio de elementos e fenômenos da natureza, quando a interferência humana é inexistente ou pouco existente.

3.1.2 As paisagens culturais

As paisagens culturais estão muito presentes em nosso cotidiano, pois onde há presença do ser humano, dificilmente a natureza deixa de ser transformada. A ação humana sobre a natureza não é realizada individualmente, pelo contrário, é a sociedade (no coletivo familiar, comunitário, nas cooperativas, nos sindicatos, nas indústrias, por meio do Estado, entre outros) que modifica a paisagem. Essas modificações, geralmente, são realizadas com objetivo de suprir algumas necessidades humanas e acabam manifestando a **cultura**, as condições e os interesses **econômicos**, as formas de organização **política** de uma sociedade.

Para aprofundarmos um pouco mais nossa reflexão, vamos observar atentamente a paisagem ao lado:



Figura 3.2 Paisagem do cultivo de ostras no município de Curuçá, desenvolvido pela Associação dos Aquicultores da Vila de Lauro Sodré, Pará.

Fonte: www.sepaq.pa.gov.br

Observando a paisagem do cultivo de ostras que elementos naturais e culturais podem ser observados? Que necessidades estão sendo supridas? Por que a paisagem é disposta dessa forma e não de outra? Se fosse

outro cultivo, por exemplo, o cultivo de moluscos ou peixes ou a Pesca Artesanal, entre outras atividades, como seria organizada a paisagem?

Voltando à aula anterior, vimos que o geógrafo Milton Santos escreveu que as paisagens são formadas por objetos **materiais** e **não materiais**. Os questionamentos sobre as figuras não podem ser respondidos apenas a partir daquilo que você está conseguindo enxergar nas imagens – os objetos materiais – mas também temos que ousar entender elementos não materiais – **o simbólico**.

O simbólico está contido na paisagem geográfica, trata-se, sobretudo dos significados que os objetos materiais possuem para quem vive a paisagem. O simbólico está muito presente no sentimento de pertencimento a que se tem dos lugares vividos; e das paisagens culturais comunidade, espaços religiosos, por exemplo), em nossas organizações políticas (o Palácio do Planalto em Brasília, entre outros), e também nas paisagens que revelam as desigualdades econômicas existentes em diferentes lugares.

Resumo

- Nas paisagens geográficas, o natural e o cultural estão presentes ao mesmo tempo.
- Vimos que as paisagens culturais expressam o suprimento das necessidades humanas e manifestam a cultura, as condições e os interesses econômicos, as formas de organização política, a maneira de se relacionar com a natureza.
- Nem tudo que compõe uma paisagem cultural pode ser visto por olhos humanos. Temos que lembrar que existem elementos não materiais, os quais são chamados de elementos simbólicos.

Atividades de aprendizagem

1. Considerando seus conhecimentos sobre Paisagens Geográficas e utilizando-se de revistas, jornais ou fotos de acervo próprio, desenvolva a seguinte atividade:

- Escolha e recorte duas paisagens geográficas distintas: uma que haja predomínio de elementos naturais e outra com predomínio de elementos culturais (paisagens culturais).
- Pegue uma folha de papel sulfite e utilizando-a na posição horizontal, escreva no canto superior esquerdo da folha o seu nome para identificar o trabalho.



Aula 4 – A geografia e a organização do espaço territorial

Nesta aula vamos aprofundar um dos conceitos geográficos mais utilizados na atualidade para a leitura e o entendimento do Espaço Geográfico: o conceito de território. Retornaremos um pouco na história da humanidade para refletir sobre como foram sendo formados os diferentes territórios humanos e, entre diferentes contextos territoriais, teremos a oportunidade de debater um pouco sobre as origens dos chamados Estados Nacionais. A partir daí veremos um pouco sobre os conceitos de nação, povo e etnia, que são de extrema importância para a compreensão da realidade e dos territórios dos países que conhecemos hoje, que fazem parte de nosso mapa-mundi.

4.1 O território humano

O conceito de **território** nasce nas ciências biológicas, conceito este muito utilizado por cientistas para analisar as diferentes manifestações do mundo animal em situações de defesa e ataque em seu **habitat**, onde o espaço ocupado, seu território, representa importante fonte de sobrevivência, uma vez que este é composto por diferentes fontes fundamentais e necessárias para a produção e reprodução da vida.

Atenção!

Como vimos em nossa segunda aula, a ciência geográfica entende o território como resultado das ações humanas sobre o espaço, somando **espaço** e **poder**, pois compreende que o território surge e é organizado como produto do trabalho humano (a ação humana sobre o Espaço Geográfico), individual e coletivamente, um exercício de força (poder que expressa os interesses econômicos, políticos, tecnológicos da sociedade, entre outros), ou ainda, do potencial de transformação da realidade (manual ou com equipamentos tecnológicos).

Nesse sentido, basicamente, na Geografia, o território pode ser considerado um espaço ocupado, delimitado (**fronteiras**) e transformado pelos seres humanos a partir das relações de poder, podendo ser um poder econômico, cultural, político e ambiental.

A-Z

Habitat

Vem do latim (ele habita); trata-se de um espaço onde as condições naturais e/ou humanas permitem a produção e reprodução da vida de uma determinada espécie. Um habitat pode ser artificial (criado pelo ser humano), a exemplo de um criadouro de peixes, moluscos, entre outros, para facilitar e acelerar sua reprodução.





O projeto Nova Cartografia Social dos Povos e Comunidades Tradicionais do Brasil nasceu a partir de um núcleo de pesquisadores da Universidade Estadual e Federal do Amazonas e, atualmente, conta com pesquisadores de todo o Brasil. Consiste em criar as condições para que a comunidade possa se autocartografar, levando em conta os elementos e os fenômenos territoriais que são importantes em seu cotidiano, com ênfase em conflitos. Para mais informações sobre a autocartografia dos Pescadores Artesanais de Superagui, o e-mail de contato é: mopararana@hotmail.com

Para compreendermos melhor esse conceito, vamos ler atentamente parte de uma declaração dada por um pescador artesanal da Vila de Superagui, Ilha de Superagui, Município de Guaraqueçaba, no Estado do Paraná, ao serem indagados por pesquisadores de um projeto denominado **Nova Cartografia Social dos Povos e Comunidades Tradicionais do Brasil** para falarem sobre seu território:

“Bem, na realidade o pescador artesanal tem toda uma tradição, como são os povos e comunidades tradicionais ribeirinhas e litorâneas, esses povos existem a mais de duzentos e cinqüenta, trezentos anos e de lá para cá seus descendentes tem toda uma tradição, um meio de vida próprio. A pesca artesanal é diferenciada da pesca industrial pelo seguinte: a pesca industrial ela degrada o meio ambiente inteiramente, e a pesca artesanal, que é tradicional, veio de uma tradição que torna ela ainda, uma pesca que não é predatória [...] Nós ajudamos a preservar, porque nós temos o meio próprio de pescar, tem nosso tempo que a gente pesca, depende da lua, depende da maré, depende do tempo bom. Como a gente vive na costa litorânea, aqui se pesca uma boa parte do ano [...] A partir do momento que ta pescando artesanalmente que não tem todo um aparelho sofisticado faz uma diferença muito grande da pesca industrial, isso torna a gente assim, preservadores do meio ambiente, aquilo que é diferente do que a gente tem sido colocado hoje, principalmente pelo órgão ambiental que considera a gente criminoso do meio ambiente (Pescador Artesanal: Samuel Dina).”

Em sua declaração, o pescador artesanal apresenta elementos espaciais (físicos e naturais) que são tradicionais do modo de vida da comunidade de pescadores artesanais da Vila de Superagui. Quais são eles? Vocês estão percebendo que o espaço geográfico desses pescadores é fruto do trabalho humano (ação, força, poder) ao longo da história? Destaque a(s) parte(s) da declaração que demonstra esse fato. E, por fim, que partes da declaração demonstra que o modo de vida dos pescadores artesanais de Superagui se encontra em conflito (em risco)?

4.2 O território do Estado-Nação ou Estado Moderno

Se o território na Ciência Geográfica é fruto do trabalho humano, os **países** que atualmente compõe o mapa-mundi são territórios. Esses países são os **Estados Nacionais** ou também chamados de **Estados Modernos**.

Para compreendermos a realidade de um Estado-Nacional, um país, temos que levar em consideração que ele é composto pelo seu solo (os espaços físico-naturais), a nação (etnia, raça, povo) e suas fronteiras (delimitações). Um conjunto de fatores que garantem ao país o poder político sobre um determinado espaço do Planeta Terra.

Atualmente, existem 192 países reconhecidos pela **Organização das Nações Unidas (ONU)**, com diferentes formas de governo e diferentes características físicas, humanas e de fronteiras.

4.2.1 O Estado

O termo **Estado** é muito falado, comentado, indagado pelas pessoas que nos rodeiam: "... ora isso é papel do Estado...", ou "... o Estado não fez nada para melhorar...", e tantas outras frases. Mas, o que é o Estado? Qual o seu papel no contexto de nossas vidas? O que temos a ver com ele?

Atenção!

O Estado é, basicamente, uma instituição política que realiza a gestão (administração) de um determinado território delimitado por suas fronteiras (nacional, estadual ou municipal). É composto por um conjunto de instituições, leis e funcionários que, tomados pelos governos e ligados a um partido político, exercem o poder necessário à organização do espaço territorial (desenvolvem leis e políticas públicas) e o controle social (fiscalizam as leis) sobre a sociedade. Em Estados Nacionais modernos, principalmente os do mundo ocidental, como o Brasil, o Estado se divide em três poderes de atuação: o **Poder Legislativo**, o **Poder Judiciário** e o **Poder Executivo**.

O **Poder Legislativo**, a exemplo de congressos, parlamentos, câmaras de deputados (federais e estaduais) e de vereadores, tem por função elaborar as normas de direito que são aplicadas a toda a sociedade. O **Poder Judiciário**, a exemplo dos juízes, promotores ou agentes do ministério público, tem o papel de fiscalizar e julgar as ações da sociedade, de acordo com as normas elaboradas e instituídas pelo Legislativo. E, por fim, o **Poder Executivo**, a exemplo dos ministérios, das secretarias, tem o papel fundamental de governar o povo e administrar o território, executando ações que são de interesse da sociedade em geral.

4.2.2 Nação, etnia e povo

Quando afirmarmos fazer parte da nação brasileira, estamos dizendo que temos uma consciência coletiva sobre nossos valores e tradições históricas,

A-Z

ONU

É uma instituição internacional formada por 192 Estados Nacionais, fundada após a II Guerra Mundial para manter a paz e a segurança no mundo, fomentar relações cordiais entre as nações, promover o progresso social, melhores padrões de vida e direitos humanos.



Se você quiser ter acesso a informações (populacionais, sociais, economia, meio ambiente, entre outros) sobre os diferentes países reconhecidos pela ONU, basta acessar o site: <http://www.ibge.gov.br/paisesat>.



Para você conhecer um pouco mais sobre o poder executivo do Estado Nacional brasileiro, acesse <http://www.presidencia.gov.br/> e acompanhe as ações desenvolvidas pela nossa presidência.

Para você conhecer um pouco mais sobre o poder legislativo federal, acesse <http://www.camara.gov.br> ou <http://www.senado.gov.br> e acompanhe as ações desenvolvidas pelos deputados federais e senadores.

Para você conhecer um pouco mais sobre o poder judiciário em âmbito federal, acesse <http://www.stf.gov.br> (Supremo Tribunal Federal), <http://www.stj.gov.br> (Supremo Tribunal de Justiça), <http://www.tst.gov.br/> (Tribunal Superior do Trabalho), <http://www.tse.gov.br/internet/index.html> (Tribunal Superior Eleitoral).

ligados às diferentes manifestações culturais, políticas e econômicas da chamada sociedade brasileira em nosso território. Nesse sentido, reafirmamos nossa pátria, nossa soberania frente ao mundo, nossa nacionalidade, o fato de sermos brasileiros. A nacionalidade varia entre os diferentes Estados Nacionais que compõem o mundo.

Geralmente, a palavra **nação** é substituída por **povo**, que também dá ideia de unidade, pois, para o Estado, deve haver um único povo. Mas, essas expressões acabam escondendo a(s) **etnia(s)**, ou seja, a identidade étnica. A etnia de um povo é identificada pela identidade cultural do grupo a que pertence; identidade esta, composta, sobretudo, pelos elementos relacionados à tradição (trabalho, cultura, religião, entre outros) e a linguagem.

Nós, brasileiros, por exemplo, pertencemos à nação brasileira, mas nossas realidades regionais e locais nos demonstram uma diversidade étnica que pode ser considerada fruto da própria história de miscigenação do povo, entre as etnias branca, negra e indígena.

Olhando para o lugar onde você mora, que diversidade étnica pode ser encontrada? No Brasil, que exemplos poderiam ser citados que revelam a diversidade étnica existente na composição do povo brasileiro?

Resumo

- Nesta aula tivemos a oportunidade de debater um dos conceitos mais importantes e mais utilizados pela Ciência Geográfica: o conceito de território. Vimos que ele resulta da soma entre espaço e poder.
- Por meio do debate, pudemos evidenciar que o território não é apenas ligado ao Estado-Nação, que nós, seres humanos, também produzimos nossos territórios.
- Evidenciamos que o Estado é uma instituição política e administrativa do território em diferentes escalas de atuação (federal, estadual e municipal) podendo assumir diferentes formas, dependendo dos governos que o assumem, da história de organização política das sociedades em seus países, entre outras características. Vimos que ele é composto por três poderes, o Legislativo, o Judiciário e o Executivo.

Atividades de aprendizagem



1. A partir do que refletimos e debatemos nesta aula, considerando o ponto de vista da Ciência Geográfica, como podemos conceituar “Território”?

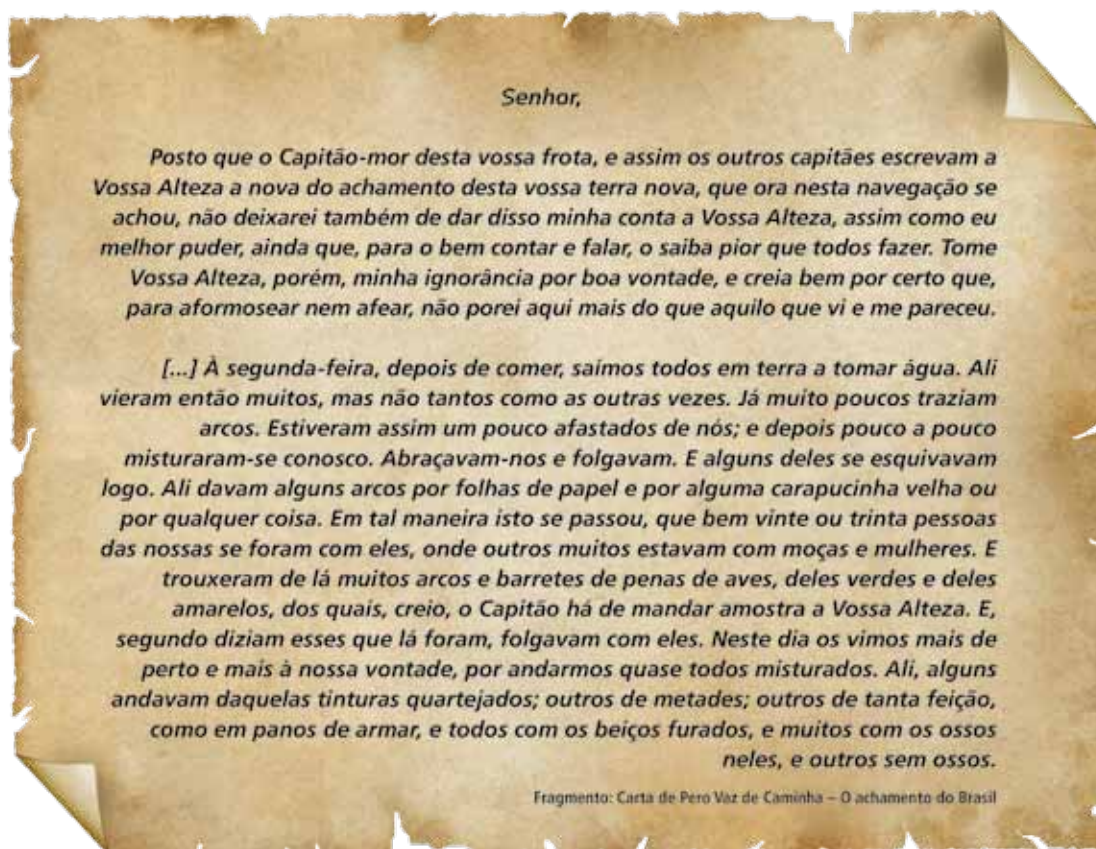
2. O que é o Estado? Como o Estado está presente na comunidade em que você está inserido?

3. Vamos analisar o seu território. Que elementos são frutos das relações de poder estabelecidos pela comunidade sobre o espaço geográfico e que expressam o seu modo de vida? Esses elementos expressam interesses políticos, econômicos, culturais, religiosos, entre outros? Que conflitos existem no ou com o território produzido pela comunidade?

Aula 5 – Brasil, um país continental

Nas primeiras aulas, nos dedicamos aos estudos sobre o Espaço Geográfico e os principais conceitos da Ciência Geográfica. Nesta aula, vamos dar início a uma série de reflexões sobre o país que habitamos. Você conhece o Brasil? O que você já estudou ou ouviu falar sobre esse imenso país banhado pelo Oceano Atlântico e que faz fronteira com tantos outros países no seu interior? Vamos retomar a história de ocupação de nossos atuais territórios; voltaremos um pouco no tempo para compreender melhor o porquê do Brasil possuir uma dimensão territorial, na atualidade considerada estratégica, assim como o que isso representa frente ao mundo no contexto do século XXI.

5.1 O início da composição territorial do Brasil: algumas facetas da colonização europeia



Entre os dias 26 de abril e 02 de maio de 1500, Pero Vaz de Caminha escreveu grande parte de sua carta que revela detalhes históricos dos primeiros encontros entre os colonizadores portugueses e os indígenas. Considerando a leitura do trecho da carta em destaque, como você percebeu a relação inicial entre o colonizador e o colonizado? E depois, o que você sabe sobre a continuidade desta história?

5.1.1 O Tratado de Tordesilhas



Atenção!

A América Portuguesa nasceu com o **Tratado de Tordesilhas**, que foi instituído após um acordo entre o Reino de Portugal e o Reino da Espanha, podendo ser considerado um fruto necessário para organizar a exploração das terras após achamento da América por Cristovão Colombo, em outubro de 1492. O tratado estabeleceu, na época, as áreas de colonização, ficando com Portugal as terras situadas, no máximo, a 370 léguas a oeste de Cabo Verde (no litoral), em torno de 1.770 km de distância e, com a Espanha, todas as terras para além dessa linha.

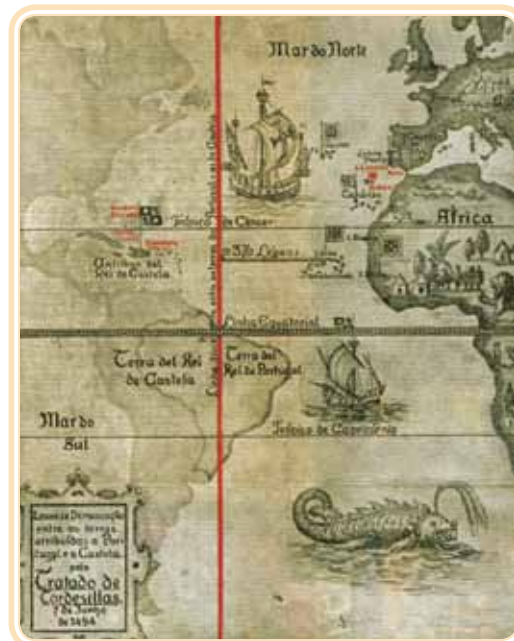


Figura 5.1 - O Tratado de Tordesilhas. Em vermelho, a linha imaginária que dividia as terras achadas em domínios de Portugal e Espanha.

Fonte: <http://www.igeo.ufrj.br>

O processo de colonização europeia do século XV e XVI foi marcado por interesses econômicos que levaram à exploração dos elementos físicos, naturais, humanos e sociais dos territórios achados. Primeiramente a exploração se deu sobre as comunidades indígenas que tradicionalmente ocupavam essas

terras. Muitos foram dizimados, escravizados ou migraram para o interior no intuito de proteger suas vidas e, na sequência, a mão de obra escravizada dos negros, que sequestrados da África, passaram a compor o corpo de trabalhadores da cana de açúcar do litoral e depois na mineração do interior.

Mas, esse processo de ocupação e exploração não se daria de forma pacífica, muitos indígenas mantinham estratégias de luta e defesa de seus territórios e, mesmo se locomovendo para terras do interior, persistiram em suas existências e algumas etnias se mantêm vivas até os dias de hoje. Assim também com os negros, que buscavam sua liberdade nos chamados Quilombos, espaços permeados por um regime de solidariedade contra toda a opressão dos colonizadores.

5.1.2 O Tratado de Madri

Com o avanço da ocupação dos desbravadores portugueses e espanhóis pelo interior da América, na prática ficou difícil cumprir o Tratado de Tordesilhas, pois, tanto os portugueses já ocupavam terras espanholas, como os espanhóis ocupavam terras portuguesas. Nesse sentido, tornou-se necessário rever esse tipo de delimitação territorial. Assim, em 1750, na capital espanhola (Madrid), no dia 13 de janeiro, entre Dom João V de Portugal e Dom Fernando VI da Espanha, foi assinado o **Tratado de Madri**.

Atenção!

O referido tratado se destacou por adotar o princípio romano de *uti possidetis*, onde a posse da terra é de quem a possui e produz nela de fato. Dessa forma, as terras ocupadas por espanhóis eram espanholas, e vice-versa. Tal fato passou a existir, substituindo a regra que previa Tordesilhas, onde portugueses e espanhóis só poderiam habitar as terras pertencentes às suas coroas.

Após o Tratado de Madri, os territórios foram se estendendo até as fronteiras com os atuais países das Guianas, Venezuela, Colômbia, Equador, Peru, Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai. Em 1494, a área inicial do território era de aproximadamente 2.800.000 km² e atualmente é de 8.547.403 km². Essas terras foram sendo agregadas na medida em que espaços do interior eram ocupados pelos bandeirantes, pelas missões militares, sobretudo durante o período imperial (1822-1889) e republicano (pós-1889).

5.2 O território nacional brasileiro

O Brasil está localizado na América do Sul; seu espaço territorial ao Norte é cortado pela linha do Equador, e ao Sul pelo Trópico de Capricórnio. Assim, 7% do território brasileiro está posicionado no Hemisfério Norte, e 93% no Hemisfério Sul.



O referido princípio advém do Direito Romano, que autoriza reivindicar um território adquirido por uma das partes, em tempos de guerras e/ou conflitos, sobretudo, internacionais. No século XIX, por exemplo, esse princípio foi utilizado pelo império alemão para anexar o território da famosa Alsácia-Lorena (1871), que até então pertencia à França. Na América do Sul, foi aplicado, em 1881, no tratado de limites chileno-argentino por conta das terras de suas fronteiras.

Com mais de 8 milhões de km² de território nacional, o Brasil ocupa 6% das superfícies emersas da Terra, sendo o **5º maior país do mundo**, após Federação Russa, Canadá, China e EUA. Na América do Sul, ocupando 47,5% das terras é o maior seguido por Argentina, Peru e Colômbia. Não é por acaso que o Brasil é considerado um país de proporções continentais.

O país possui 7.367 km de fronteira com o Oceano Atlântico e 15.719 km de fronteiras no interior com outros países da América do Sul. O Brasil só não faz fronteira direta com o Chile e com o Equador. Seus pontos extremos são:



Figura 5.2 Brasil – Pontos Extremos.

Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Cartográfica. Adaptado.

Resumo

- O Brasil foi uma colônia de exploração e para organizar a ocupação e o uso do território foram estabelecidos tratados entre a Coroa Portuguesa e a Coroa Espanhola: o Tratado de Tordesilhas e o Tratado de Madri.
- O processo de colonização e de formação do território nacional brasileiro foi marcado pela exploração dos recursos humanos indígenas e dos negros sequestrados da África, assim como dos recursos naturais (pau-brasil, terras agricultáveis, minerais, etc.).

Atividades de aprendizagem



1. Elabore um texto (máximo 10 linhas), trazendo argumentos que justifiquem o tema desta aula: “Brasil, um país continental”.

2. Diferencie o Tratado de Tordesilhas do Tratado de Madri.

Aula 6 – A divisão regional do Brasil

Você já pensou como deve ser difícil administrar toda a porção territorial do Brasil? Com certeza um único presidente teria muita dificuldade de administrá-lo sozinho. Nesta aula, vamos aprofundar alguns conteúdos que nos ajudarão a responder a indagação anterior. Dessa forma, teremos que aprofundar nossos conhecimentos sobre a organização do Estado brasileiro na atualidade, ou seja, daquilo que chamamos de “Organização Federativa do Brasil”. Nesse sentido, não deixaremos de debater sobre a necessidade de regionalização dos Estados da Federação, ou seja, a divisão regional do Brasil, para facilitar a gestão/administração de políticas públicas nesse imenso país e de tantas diversidades humanas e naturais possíveis.

6.1 A República Federativa do Brasil

Esse imenso país é uma “República Federativa Presidencialista”. O que isso significa? Que o Brasil é composto por uma **federação**, onde há unidades territoriais e políticas autônomas associadas a um governo central – o governo do Presidente da República.

Atenção!

Para compreendermos melhor essa nossa configuração político-administrativa, deve considerar que essa “República Federativa” compreende a União (governo federal), o Distrito Federal, os Estados (governo estadual) e os municípios (governo municipal). Nesse sentido, o governo federal é responsável pela gestão de políticas públicas que visam atender o chamado território nacional brasileiro. Ele não faz isso sozinho, conta com o apoio dos governos estaduais (um fragmento territorial da União) e os governos municipais (um fragmento territorial dos estados da federação).

O Brasil é composto por 26 estados e suas capitais e em torno de 5.565 municípios em todo o território nacional. O Distrito Federal é apenas uma unidade político-administrativa, onde se encontram as unidades que representam os três poderes do Estado. A cidade de Brasília é a capital federal.



Segue o mapa político do Brasil com os estados e suas capitais.



Figura 6.1 - Mapa Político do Brasil.

Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Cartografia. Adaptado.

6.2 A regionalização do território brasileiro

Com a entrada do Brasil no processo de industrialização, isso já a partir do governo do presidente Getúlio Vargas em 1930, houve a necessidade da criação de um banco de dados quantitativos que permitisse um melhor detalhamento de informações sobre o território nacional com vistas ao desenvolvimento de políticas públicas que melhorassem, sobretudo, as condições de infraestrutura das cidades (asfalto, saneamento básico, sistemas de energia, comunicação, entre outros), assim como os recursos naturais disponíveis.

Nesse sentido, em 1938 o governo federal criou o **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)**, que para facilitar, dinamizar e melhor organizar os estudos e os dados coletados sobre o território brasileiro, passou a oficializar a prática de **regionalizar** os estados. O que isso significa? Lembram da nossa aula 2? Caso não lembrem, que tal retomá-la? Mas, basicamente, significa que foram criadas unidades territoriais que aglutinam espaços com características em comum, ou ainda, que as individualizam segundo um critério estabelecido. Para melhor compreender esse assunto, vamos passar pelas duas das formas de regionalização do Brasil mais utilizada pelo IBGE: as Regiões Homogêneas e as Regiões Geoeconômicas.



Para conhecer o IBGE e seu banco de informações sobre o território nacional brasileiro, acesse o site: <http://www.ibge.com.br>.

6.2.1 As Regiões Homogêneas

A divisão regional denominada de Regiões Homogêneas foi elaborada pelo IBGE em 1969. Para além do critério “natureza”, essa forma de regionalização adotou, também, aspectos sociais e econômicos da região. Ela se destaca, sobretudo, pela criação da região Sudeste.



Figura 6.2 - Regiões do Brasil.

Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Cartografia. Adaptado.

A partir da constituição de 1988, destacam-se as seguintes mudanças: 1) Os territórios de Roraima e do Amapá foram transformados em estados; 2) Tocantins foi desmembrado do estado de Goiás e se tornou um estado autônomo e pertencente à Região Norte; 3) Fernando de Noronha foi anexado ao estado de Pernambuco.

6.2.2 As Regiões Geoeconômicas

Em 1967, o geógrafo Pedro Pinchas Geiger propôs que a divisão regional do Brasil fosse em três grandes complexos geoeconômicos, ou seja, que os estados e territórios fossem aglutinados de acordo com suas características econômicas. Essa projeção foi muito conhecida por não estar presa às divisões político-administrativas dos estados.

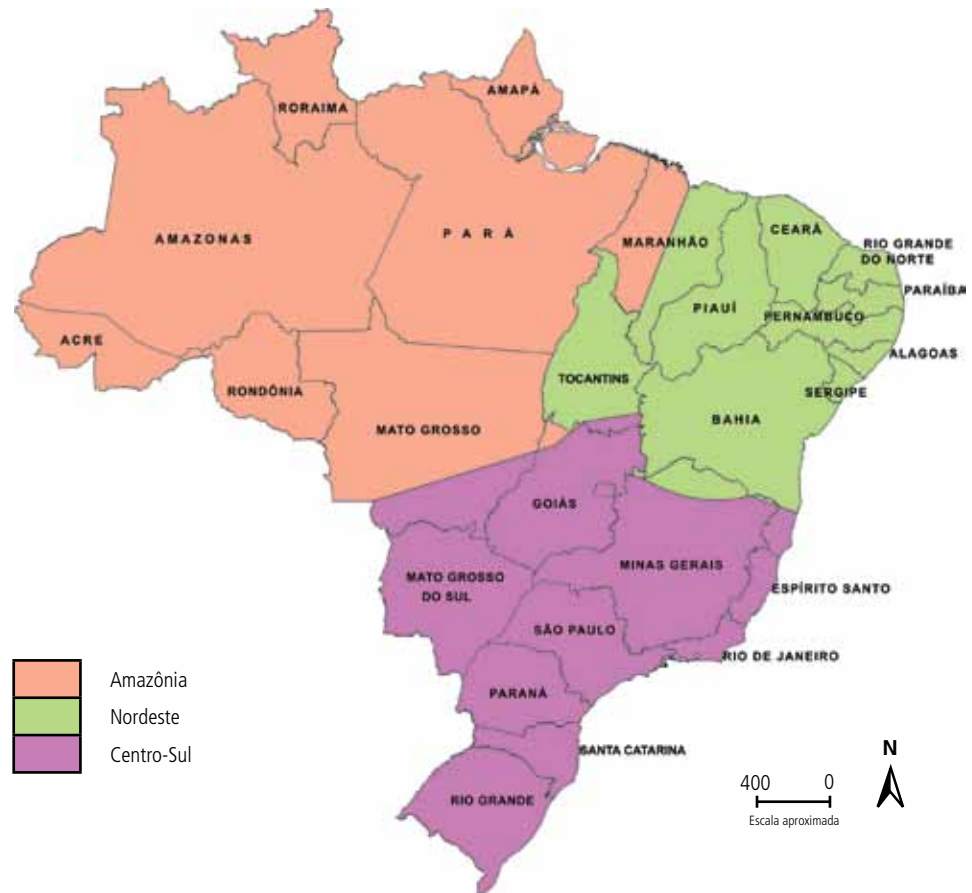


Figura 6.3 - Divisão Regional do Brasil – Regiões Geoeconômicas.

Fonte: IBGE, Diretoria de Geociências, Coordenação de Cartografia. Adaptado.

Observando a divisão do território brasileiro por Regiões Geoeconômicas, comparando-a com a tradicional divisão político-administrativa, que diferenças você consegue perceber?

A Divisão Regional Geoeconômica é muito utilizada para expressar, principalmente, as disparidades econômicas existentes no Brasil, em que a Região Centro-Sul se destaca como uma região economicamente desenvolvida e polarizadora das atividades econômicas.

Resumo

- O Brasil é uma República Federativa Presidencialista, compreendendo a União, os Estados da federação e os Municípios.
- A gestão de políticas públicas é um dever do Estado e pode ser desenvolvida pelos governos federal, estaduais e municipais.
- Em 1938 foi criado o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com objetivo de pesquisar e organizar informações sobre as características físicas e humanas do território brasileiro.
- Destaque de duas formas de regionalização dos estados da federação brasileira: a Região Homogênea e as Regiões Geoeconômicas.

Atividades de aprendizagem

1. Elabore um quadro (modelo a seguir) caracterizando as diferentes formas de regionalização do território nacional brasileiro, ambas apresentadas nessa aula. Ao elaborar o quadro, procure responder as seguintes questões: a) Qual o critério utilizado para a regionalização? Quais regiões existem e quais são seus respectivos estados ou porções territoriais?



Regiões Homogêneas	Regiões Geoeconômicas

Aula 7 – As dinâmicas do relevo terrestre

As montanhas, os mares, os rios e lagos podem ser componentes de uma paisagem. Mas você imagina como tudo isso se formou? Como pode uma parte da superfície da Terra alcançar lugares tão altos e outros tão baixos? Por que existem lugares onde a superfície terrestre sofre tremores e outros não? Nesta aula, veremos um pouco sobre uma parte das dinâmicas naturais da Terra que contribuem para a formação e a modelagem do relevo terrestre.

7.1 As dinâmicas de formação e de transformação do relevo terrestre

Tremor no México foi o terceiro grande terremoto de 2010 nas Américas

Terremoto de 7,2 graus perto dos EUA se soma aos sismos que abalaram Chile e Haiti

Brasil, 05 de abril de 2010.

O terremoto de 7,2 graus na escala Richter que atingiu o México neste domingo (4) foi o terceiro com magnitude superior a 7 neste ano nas Américas e o mais forte na região, próxima à fronteira com os EUA, desde 2005. Ao menos duas pessoas morreram na cidade de Mexicali [...] O terremoto mais forte do ano no continente e em todo o mundo aconteceu em 27 de fevereiro, no Chile, com 8,8 graus na escala Richter. O tremor e o tsunami que se seguiu mataram mais de 430 pessoas.

Fonte: <http://noticias.r7.com/internacional/noticias/tremor-no-mexico-foi-terceiro-grande-terremoto-de-2010-nas-americas-20100405.html>, Acesso em 07/12/2010.

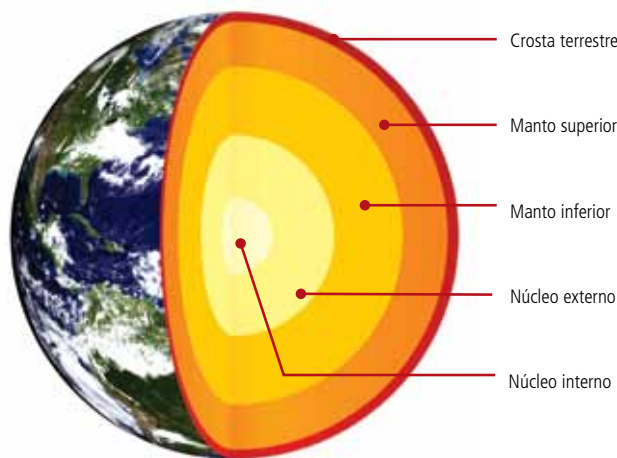
Considerando o conteúdo da reportagem anterior, você já deve ter lido ou visto na televisão algumas reportagens e imagens sobre tremores, terremotos, *tsunamis*. Você tem ideia de como eles acontecem e/ou por que acontecem? Suas consequências geralmente são catastróficas para os seres humanos, mas, e para a natureza?

O Planeta Terra é vivo, e seus elementos naturais se constituem a partir de diferentes dinâmicas e exercem papéis fundamentais para a existência das paisagens. Para que possamos compreender o fenômeno dos terremotos, assim como as dinâmicas de formação e transformação do relevo, teremos que aprofundar nossos conhecimentos sobre a os agentes internos e externos da Terra, fundamentais para a formação e modelagem do relevo terrestre.

7.1.1 A ação dos agentes internos da Terra e a formação do relevo

O Planeta Terra passou por um longo período de resfriamento após a sua formação no universo. Com o tempo formou-se uma frágil casca sólida na superfície, onde muitos dos seres vivos habitam e os mares e rios depositam suas águas. No entanto, isso não quer dizer que a parte interna da Terra não tenha importância alguma, pelo contrário, é do interior do planeta que são exercidas as forças capazes de contribuir na formação do relevo terrestre. Trata-se dos agentes internos ou endógenos do relevo: os terremotos, os abalos sísmicos, o vulcanismo, entre outros.

Para compreendermos melhor a ação dos agentes internos, iniciaremos pela composição das camadas internas da Terra.



Crosta Terrestre	É a camada sólida que envolve a Terra e divide-se em duas partes: 1) o Sial (Silicato de Alumínio) que é a crosta superior ou continental (onde pisamos e construímos nossa morada), que pode chegar a 40 km de espessura; 2) o Sima (Silicato de Magnésio) que é a crosta inferior ou oceânica, que pode chegar até 6 km de espessura.
Manto	Fica logo abaixo da crosta e se divide em duas partes: 1) o manto superior, que é pastoso chega até 1.200 km de profundidade e influência na formação de fenômenos como terremotos e vulcanismos; 2) o manto inferior, que possui uma composição mais líquida, pois pode chegar a 2.800km de profundidade e com temperaturas acima dos 3.000 °C.
Núcleo ou Nife	O núcleo está localizado a mais de 5.000 km de profundidade, no centro da Terra e, também, se divide em duas partes: 1) o núcleo externo, que é líquido e está submetido a temperaturas superiores a 4.000 °C; 2) o núcleo interno, que é sólido e está submetido a temperaturas superiores a 6.000 °C. A composição do núcleo é de Níquel e Ferro.

Figura 7.1 Camadas internas da Terra.

Fonte: <http://www.cprm.gov.br>. Adaptado.

A **Teoria Tectônica de Placas** explica que as forças oriundas do interior da terra movem a crosta terrestre que, dividida em diferentes partes, as chamadas **Placas Tectônicas**, se chocam, provocando terremotos, vulcanismos e *tsunamis* em lugares próximos das zonas de contato entre as placas.

Na figura a seguir, temos as áreas de Contato das Placas Tectônicas (destaque em vermelho), assim como o nome das principais placas.

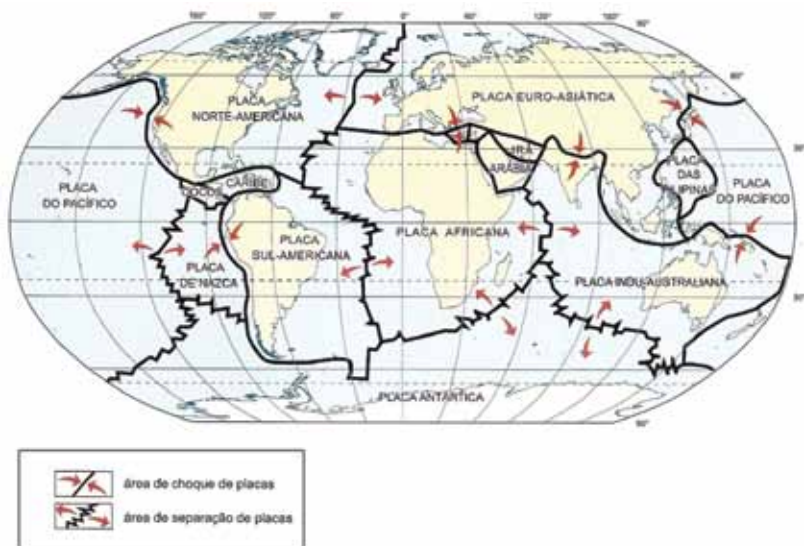


Figura 7.2 - As Placas Tectônicas.

Fonte: <http://geografiaemassa.blogspot.com>. IBGE, 2002. Adaptado.

Os **terremotos** são movimentos que a crosta realiza naturalmente a partir de vibrações oriundas do deslocamento e/ou contato entre as placas tectônicas. Tais vibrações podem ser medidas por um sismógrafo, que marca a intensidade do movimento na chamada Escala Richter, que começa com o índice 1 (um) e quanto mais adiante desse índice, mais forte é a força exercida na crosta.

As **atividades vulcânicas** ocorrem quando gases liberados pelo manto pastoso pressionam a crosta terrestre até rompê-la, fazendo extravasar o material denominado **lava vulcânica** para a superfície oceânica ou continental, isso dependendo da localização das fendas ou dos vulcões. O maior número de vulcões se encontra no fundo do mar, onde a camada da crosta terrestre é mais frágil, sobretudo no Oceano Pacífico, no chamado Círculo de Fogo do Pacífico.

Dependendo da intensidade das atividades tectônicas, outro fenômeno possível de ocorrer é o *tsunami*. Nesse caso, as ondas sísmicas, além de movi-



Essa teoria consiste em explicar que a crosta terrestre, uma vez unida no passado em um grande continente (A Pangeia), atualmente se encontra dividida em Placas Tectônicas, de espessura média de 150 km e que flutuam em uma camada plástica chamada de Astenosfera, localizada entre o Manto Superior pastoso e a Crosta Oceânica. Compreende-se que as placas estão em constante movimento, separando-se umas das outras.

mentarem a crosta sólida, acabam por movimentar as águas dos oceanos, que formam ondas gigantes – as *tsunamis*. Essas ondas podem atingir porções continentais habitadas pelos seres humanos, provocando, também, situações catastróficas. Você já ficou sabendo de algum caso de *tsunami*? Que tal pesquisar sobre os acontecimentos recentes no Japão!

7.1.2 Os agentes externos do relevo ou agentes modeladores

Considerando que os **agentes internos** da Terra contribuem fundamentalmente na formação do relevo, **os agentes externos** são aqueles que contribuem para modelá-lo. São considerados agentes externos os ventos, as chuvas, os rios e mares, a ação do sol (oscilação de temperatura), a neve (gelo), vegetação, entre outros.

Pode-se dizer que a ação dos agentes externos é maior nos lugares que estão distantes das bordas de contato entre as Placas Tectônicas.

Para entendermos melhor esse fenômeno, vamos observar as seguintes paisagens:



Figura 7.3 - Cordilheira dos Andes, Chile.
Fonte: <http://upload.wikimedia.org>



Figura 7.4 - Serra do Mar, Paraná, Brasil.
Fonte: <http://upload.wikimedia.org>

Observando as paisagens, você conseguiu perceber a presença e a ação dos agentes externos do relevo? Quais agentes estão diretamente dispostos nas paisagens? Existem outros?

Resumo

- O interior da Terra se divide nas seguintes camadas: Crosta Continental (SIAL), Crosta Oceânica (SIMA), Manto Superior (Pastoso), Manto Inferior (Líquido), Núcleo Superior (Líquido), Núcleo Inferior (Sólido).
- Os agentes internos (tectonismo, vulcanismo, entre outros) são responsáveis pela formação do relevo, enquanto os agentes externos (chuvas, ventos, as águas dos rios, a oscilação de temperatura, entre outros) são responsáveis por modelar o relevo.

Atividades de aprendizagem



1. Observando a **figura 7.2**, em que Placa Tectônica encontramos a porção continental do Brasil? O que explica, na atualidade, nosso país não ter maiores interferências dos agentes internos do relevo (atividades vulcânicas, terremotos de grande intensidade, tsunamis, entre outros)? Isso quer dizer que no Brasil nunca houve atividades tectônicas? Explique:

2. Imagine que você está em uma máquina que consegue se locomover a temperaturas acima dos 5.000 °C, se deslocando da crosta terrestre ao núcleo da Terra. Crie um texto geográfico trazendo informações das possíveis observações que você seria capaz de fazer sobre o interior da Terra (leve em consideração as informações da **figura 7.1**).

Aula 8 – Os tipos de relevo nas paisagens

Em nossa aula passada, vimos que a Crosta Terrestre recebe interferência dos agentes internos (formação dos relevos) e externos (modelagem do relevo). Nessa aula, vamos avançar um pouco mais em nossa compreensão sobre o relevo terrestre, conhecendo como eles podem aparecer nas paisagens: planaltos, planícies e depressões.

8.1 Os tipos de relevo

Nas diferentes paisagens do Planeta Terra, podemos encontrar elementos como as montanhas, os planaltos, as planícies e as depressões. Você já utilizou ou ouviu falar sobre algum desses elementos? Quais são suas características?

Esses nomes são dados ao relevo de acordo com suas formas e altitudes. Acima do nível do mar, os planaltos, basicamente são formações que possuem altitudes superiores a 300 metros de altitude; entre os 300 metros e 100 metros estão as depressões, e abaixo de 100 metros estão as planícies.

A seguir, temos uma projeção cartográfica do planisfério terrestre com as altitudes do relevo.



Figura 8.1 - Planisfério Terrestre – Físico.

Fonte: <http://www.ibge.gov.br>.

8.1.1 Os planaltos

Os **planaltos** podem se apresentar na paisagem na forma de montanhas, serras, chapadas, escarpas e morros. As **montanhas** se destacam por estarem dispostas nas paisagens onde há predominância das ações dos agentes internos (choque das placas tectônicas), as outras representações aparecem em áreas onde predominam as ações dos agentes externos.



Figura 8.2 - Montes Apalaches, localizados na porção nordeste dos EUA, possuem elevações com altitudes de 2.040m.

Fonte: <http://3.bp.blogspot.com>

8.1.2 As depressões

As **depressões** podem ser **relativas** ou **absolutas**:

a) Depressões **relativas** são aquelas que estão em torno dos planaltos, acima do nível do mar. São superfícies que se apresentam na paisagem com uma inclinação mais suave, são prolongamentos de relevo que resultam dos processos erosivos da crosta terrestre.



Figura 8.3 - Cidade de Ingá-PB, localizada em uma depressão relativa denominada de Depressão Sublitorânea, alongada no sentido Norte/Sul do Estado.

Fonte: <http://2.bp.blogspot.com>

b) Depressões **absolutas** são aquelas que se formam abaixo do nível do mar, a exemplo de uma parte do Mar Cáspio, que integra a chamada depressão Aralo-Caspiana, com altitude de 28 metros abaixo do nível do mar, ou ainda, do Mar Morto, cujo nível chegou próximo de 417 metros abaixo do nível do mar, tornando a área a maior depressão do mundo.

8.1.3 As Planícies

Por fim, as **planícies**, com suas altitudes abaixo de 100 metros, podem se apresentar em uma paisagem na porção mais baixa de um relevo continental (piemonte), no contato com o mar (costeiras ou marinhas), próximas dos rios (fluviais) ou de lagos (lacustres).



Figura 8.4 - Planície do Pantanal.

Fonte: <http://4.bp.blogspot.com>

Os conhecimentos sobre as dinâmicas de formação e modelagem do relevo são de extrema importância para a humanidade. Atualmente há capacidade de se prever com antecedência um terremoto, o que tem contribuído para salvar vidas. O Estado, em suas diferentes instâncias de atuação no território, ao planejar determinadas políticas públicas de infraestrutura (asfalto, energia, habitação, entre outros) acaba levando em consideração a disposição do relevo terrestre.

Resumo

- Os planaltos, basicamente, possuem altitudes acima dos 300 metros do nível do mar.
- As planícies são áreas da superfície terrestre que estão, no máximo, a 100 metros acima do nível do mar.
- As depressões podem ser relativas (acima do nível do mar) e/ou absolutas (abaixo do nível do mar).

Atividades de aprendizagem

1. Considerando os conteúdos que trabalhamos em nossas últimas aulas, que trataram sobre o relevo, elabore um texto (máximo de 5 linhas), a partir dos conteúdos desta aula, argumentando sobre a seguinte afirmação: "O Planeta Terra é vivo".



Aula 9 – Aspectos do relevo brasileiro

Em nossa aula anterior, tivemos a oportunidade de refletir sobre como se formam e naturalmente são modelados os diferentes tipos de relevo presentes nas paisagens. Nesta aula vamos aplicar esses conhecimentos para compreendermos melhor as paisagens brasileiras.

9.1 A ação dos agentes internos e externos na formação e na modelagem do relevo brasileiro

Na aula anterior, vimos que o Brasil é um país que não se localiza nas bordas de contato das Placas Tectônicas. Quer dar uma conferida na projeção das placas, disposta no conteúdo da nossa última aula? No passado, sofremos tremores que resultaram de inúmeros contatos entre as placas tectônicas que estavam se separando da grande Pangeia (200 milhões de anos atrás), assim como atividades vulcânicas.

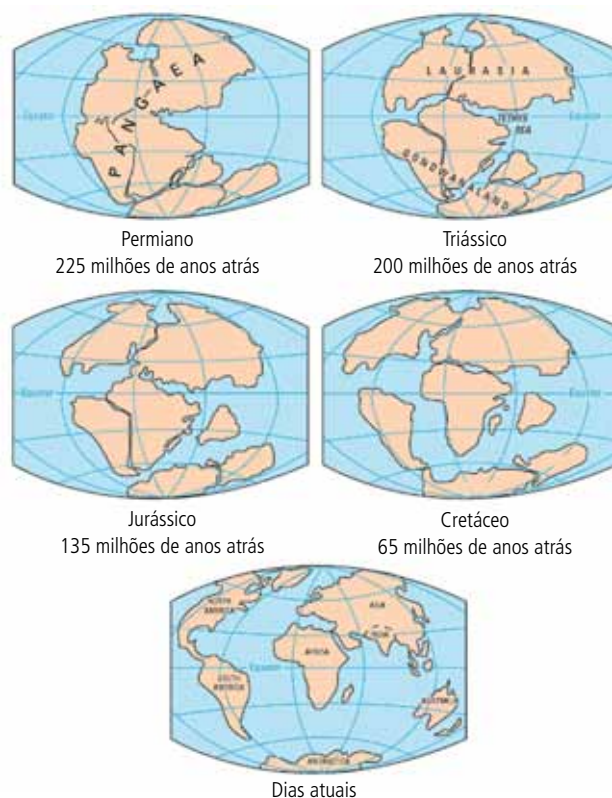


Figura 9.1 - Separação dos continentes - Teoria da Deriva Continental.

Fonte: Adaptado de <http://www.grupoescolar.com>.



Segundo a Teoria do professor Alfred Wegener (A Teoria da Deriva Continental), a Pangeia foi a primeira porção continental do Planeta Terra e agregava todos os continentes que conhecemos hoje. A porção Norte, denominada Laurásia agregava a América do Norte, a Europa e a Ásia e a porção Sul, denominada Gondwana, agregava a África, a Antártida, a América do Sul, a Península Arábica, a Índia e Oceania. Segundo Wegener, os continentes foram se separando ao longo dos anos, se movimentavam, mas na época não havia uma explicação científica que pudesse explicar como esse fenômeno ocorreu; por isso sua teoria foi superada pela Tectônica de Placas.

Mas não foram apenas os agentes internos que contribuíram para formar o nosso relevo, houve também a ação dos agentes externos, que passaram a modelá-lo ao longo de toda a história natural da Terra. Houve momentos em que o mar ocupou a porção continental, sem dizer que as águas de nossos rios, que agem até hoje, são os mais importantes agentes de transformação nas paisagens.

9.1.1 A ação dos agentes internos

No passado, há mais de 200 milhões de anos, a porção continental brasileira sofria impactos de atividades vulcânicas. O resultado desses impactos mais visíveis na atualidade pode ser exemplificado pela existência de nossas ilhas vulcânicas, como Fernando de Noronha ou Trindade.

Na porção continental, podemos citar casos de derramamento de lava vulcânica que aconteceram em Poços de Caldas, Minas Gerais, Lages, Santa Catarina, ou mesmo um dos maiores derramamentos de lava vulcânica da história natural da Terra, que atingiu o interior de Mato Grosso do Sul, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e que contribuiu para dar origem a um dos solos mais férteis do país, o solo de terra roxa.

Cabe salientar ainda que, no Brasil, os contatos tectônicos do passado deram origem, por exemplo, a Serra do Mar, da Mantiqueira e do Espinhaço.

9.1.2 A ação dos agentes externos

Como a formação do relevo brasileiro data de tempos muito antigos, a ação dos agentes externos é predominante na transformação da paisagem. Entre os agentes que mais influenciam na porção continental brasileira, está a ação das águas de nossos rios e do mar. O Brasil possui muitos rios, cachoeiras, córregos, entre outros elementos, que acabam dando origem a paisagens muito interessantes, a exemplo dos **meandros** do Rio Amazonas, a formação das Cataratas do Rio Iguaçu no Paraná, entre outras.

A-Z

Meandro

São curvas formadas por um rio no seu percurso em uma área plana.

Cabe considerar que os rios são elementos vivos na paisagem geográfica, as suas águas podem ser consideradas o principal agente transformador do relevo.

9.2 Tipos de relevo e a sua classificação

O Brasil possui, segundo o Professor Jurandyr Ross, 28 unidades de relevo, sendo: 11 planaltos, 11 depressões e 6 planícies.

Os planaltos compreendem a maior parte do território e podem ser chamados de residuais, pois sofrem processos erosivos e em termos gerais se dividem em: Planaltos em **Bacias Sedimentares**, Planaltos em instruções e coberturas residuais de plataforma, Planaltos em núcleos cristalinos arqueados (são os mais erodidos e arredondados, a exemplo do Planalto da Borborema), Planaltos em **cinturões orogênicos** (Serra do Mar ou da Mantiqueira).

As planícies, tradicionalmente, se dividem em costeiras, abrangendo áreas do litoral e dos continentes, como é o caso da planície Amazônica ou do Pantanal.

As depressões se dividem em periféricas, localizadas nas regiões de contato entre as estruturas sedimentares e cristalinas, a exemplo da Depressão Periférica Sul-Rio-Grandense, e marginais que se formam nas bordas das Bacias Sedimentares, como a Depressão-Amazônica.

Vejam, a seguir, a projeção cartográfica do relevo brasileiro segundo a classificação do Professor Jurandy Ross.

A classificação de Jurandy Ross foi publicada em 1995, resultado de todo um trabalho de pesquisa utilizando-se de novas tecnologias como imagens aéreas e/ou de satélite. Antes dele, em 1949, o professor Aroldo de Azevedo já havia publicado a primeira classificação e, em 1962, o renomado professor Aziz Ab`Sáber, ambos amparados por informações obtidas em pesquisas tradicionais, resultado de longas viagens e trabalho de campo.



Saiba mais: Segundo o professor Renato Paes de Almeida, do Departamento de Geociências da Universidade de São Paulo, as Bacias Sedimentares são regiões que, durante um determinado período, sofrem lento abatimento, gerando uma depressão que é preenchida por sedimentos. Para aprofundar seus conhecimentos sobre essa temática, basta acessar: <http://www.igc.usp.br/index.php?id=169>, acesso em 08/12/10.

A-Z

Cinturões orogênicos

São áreas de planaltos antigos que sofrem, na atualidade, forte ação dos agentes externos.



Planaltos

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

Depressões

12. Depressão 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 de São Francisco
20. Depressão de Tocantins
21. Depressão Periférica da Borda Leste da Bacia do Paraná
22. Depressão Periférica Sul-Riograndense

Planícies

23. Planície do rio Amazonas
24. Planície do rio Araguaia
25. Planície e Pantanal do rio Guaporé
26. Planície e Pantanal Matogrossense
27. Planície da Lagoa dos Patos e Mirim
28. Planícies e Tabuleiros Litorâneos

Figura 9.2 - Classificação do Relevo Brasileiro, segundo Jurandy Ross.

Fonte: <http://www.panoramalavrense.com.br>. Adaptado.

Resumo

- Embora a porção continental brasileira não esteja localizada nas bordas de contato da Placa Tectônica, no passado, durante o processo de separação dos continentes, sofreu influência dos agentes internos do relevo. Atualmente, há predomínio dos agentes externos.
- O Brasil possui, segundo o professor Jurandyr Ross, 28 unidades de relevo, sendo: 11 planaltos, 11 depressões e 6 planícies.
- Há predomínio de planaltos na porção continental do Brasil.



Atividades de aprendizagem

1. Considerando a classificação do relevo brasileiro do Prof. Jurandyr Ross, diga em que unidade de relevo está localizada a sua comunidade? O que isso significa? Para essas respostas, leve em consideração os conteúdos e as atividades de nossas últimas aulas.

2. Leia atentamente um trecho da reportagem a seguir:

Terremoto de 5 pontos atinge Centro-Oeste do Brasil

Brasil, 08 de outubro de 2010.

Um terremoto de 5 pontos na escala Richter foi registrado no Centro-Oeste brasileiro, segundo o instituto norte-americano USGS, que presta serviço ao Departamento do Interior dos Estados Unidos.[...]

O maior terremoto documentado no país ocorreu em 1955, em Porto dos Gaúchos, na Serra do Tombador (MT), e teve magnitude 6,6 na escala Richter. Os terremotos mais destrutivos deste ano aconteceram no Haiti (magnitude 7, em 12 de janeiro) e no Chile (magnitude 8,8, em 27 fevereiro). Mais de 226 mil pessoas morreram em 2010 vítimas de terremotos.

Fonte: <http://www.correiodoestado.com.br/>, acesso em 08/12/10.

Considerando o trecho da reportagem, os conteúdos de nossas aulas e seus conhecimentos sobre as dinâmicas do relevo terrestre, responda às seguintes questões:

a) Quais são os Estados que fazem parte da Região Centro-Oeste?

b) O que é a Escala Richter?

c) Explique o que contribui para a existência do fenômeno “terremoto”.

d) Por que os terremotos podem resultar em impactos catastróficos para os seres humanos, mas podem gerar efeitos positivos na natureza?

e) No Brasil, há predomínio de agentes internos ou externos do relevo? Explique.

Aula 10 – A composição do relevo: rochas, minerais e solos

Agora que já aprofundamos nossos conhecimentos sobre os fenômenos que contribuem na formação e na modelagem do relevo terrestre, pasamos pelas principais formas de relevo no Brasil. Você já parou para se perguntar de que é composto o relevo? Talvez você ache essa pergunta muito fácil de ser respondida, pois, nas paisagens, nós podemos observar pedaços de rochas ou a presença de solos. Mas, você já se perguntou como esses elementos presentes nas paisagens se formam? Será que toda rocha ou solo possuem as mesmas características? Para que possamos responder tais indagações, convido você a navegar nos conteúdos desta aula, que tratará de alguns detalhes importantes sobre a formação e a distribuição espacial das rochas, dos minerais e dos solos.

10.1 Rochas e minerais

Os diferentes tipos de relevos presentes nas paisagens (na crosta terrestre) são compostos por **rochas**, as quais são formadas naturalmente no ambiente, tratam-se de blocos sólidos constituídos por um ou mais **minerais**. Os minerais também são elementos naturais que resultam de processos físicos e químicos que ocorrem no ambiente.

10.1.1 Sobre os minerais

Os minerais podem ser compostos por um ou mais elementos químicos (compostos químicos) que resultam de processos que ocorrem naturalmente na crosta terrestre. Embora esta seja uma aula de Geografia, há muita química para compreendermos a dinâmica de composição dos minerais. Que tal iniciarmos nosso diálogo com a Química?

Na crosta terrestre podemos encontrar alguns elementos químicos que são fundamentais para entendermos os minerais, entre eles, destacamos: Oxigênio (O), Silício (Si), Ferro (Fe), o Alumínio (Al), o Magnésio (Mg), o Sódio (Na), o Cálcio (Ca), o Potássio (K) e o Titânio (Ti). Você já ouviu falar em algum deles?

Os minerais podem ser considerados **metálicos** e **não metálicos**

Como suas formações ocorrem em ambientes específicos, alguns deles já estão se tornando escassos no planeta. Entre os principais minerais metálicos, podemos citar o ferro, o alumínio, o manganês, e entre os não metálicos podemos citar aqueles de uso químico, como o cloreto de sódio, o enxofre, os fosfatos, ou ainda os que usamos em materiais de construção, como a areia ou a argila.

Cabe salientar que a água é um mineral não metálico. Alguns cientistas consideram minerais o carvão e o petróleo, que são combustíveis fósseis.



Atenção!

Os seres humanos, ao longo da história, com o desenvolvimento da Revolução Industrial e do sistema capitalista passaram a agregar valor econômico a muitos minerais, estes passaram a ser denominados **minérios**. Ex: Ferro, o Cobre, o Carvão, o Petróleo, entre outros. Basta olhar para os objetos a sua volta, que minérios você consegue identificar?

10.1.2 Sobre as Rochas

Como vimos, as rochas são formadas na natureza e podem ser compostas por um ou mais minerais. De acordo com sua origem, podemos classificar as rochas em três tipos: as **Rochas Magmáticas** ou **Ígneas**, as **Sedimentares** e as **Metamórficas**.

Vamos avançar um pouco mais nesse conteúdo para que possamos caracterizar esses diferentes tipos de rocha. Assim, vamos ler atentamente os quadros a seguir, pois eles trazem um pouco das características desses tipos de rocha.

Rochas Magmáticas: como o próprio nome sugere, têm sua origem a partir do resfriamento do magma pastoso, oriundo do interior da Terra. Elas podem ser classificadas em rochas **magmáticas intrusivas** e **extrusivas**. As **intrusivas**, também podem ser conhecidas por **plutônicas**, e se formam no interior da crosta terrestre (Ex: granitos). As **extrusivas**, também conhecidas como **vulcânicas**, são as rochas que se formam na superfície da crosta, nesse caso, o magma pastoso se resfriou com maior velocidade (Ex: basalto).

Rochas Sedimentares: sedimentos são depositados na porção mais baixa do relevo, originando o que chamamos de Bacias Sedimentares. Esses sedimentos vão se compactando ao longo dos anos, podem ser de origem

biológica (ou orgânica), que resultam da fragmentação e do depósito de material vegetal ou animal, ou ainda, podem ser químicas, como resultado da ação da água, entre outros agentes. Nesse sentido, podemos considerar que as rochas sedimentares são oriundas de outras rochas ou materiais pré-existentes na natureza. Ex: calcário, o arenito, o carvão mineral, o petróleo, entre outros.

Rochas Metamórficas: assim como as sedimentares, as rochas metamórficas surgem a partir de rochas pré-existentes na natureza. Há um processo de transformação (metamorfose) das rochas magmáticas e/ou sedimentares. Esse processo de transformação modifica as características da rocha. Entre os exemplos mais clássicos temos o Mármore, que tem sua origem no Calcário, ou ainda o Gnaisse, que tem sua origem no granito.

A partir da leitura dos quadros, que tipos de rocha você pode encontrar em seu município ou comunidade e que se encontram nos ambientes naturais? E qual você encontra sendo utilizada pelos membros de sua comunidade?

10.2 A formação do solo

Basicamente, o solo é resultado da decomposição de uma rocha matriz. Essa decomposição ocorre, principalmente, pela ação do tempo. Nesse caso, podemos dizer que uma rocha matriz está sofrendo **intemperismo**.

Vamos observar atentamente a ilustração a seguir, que trata da formação do solo.

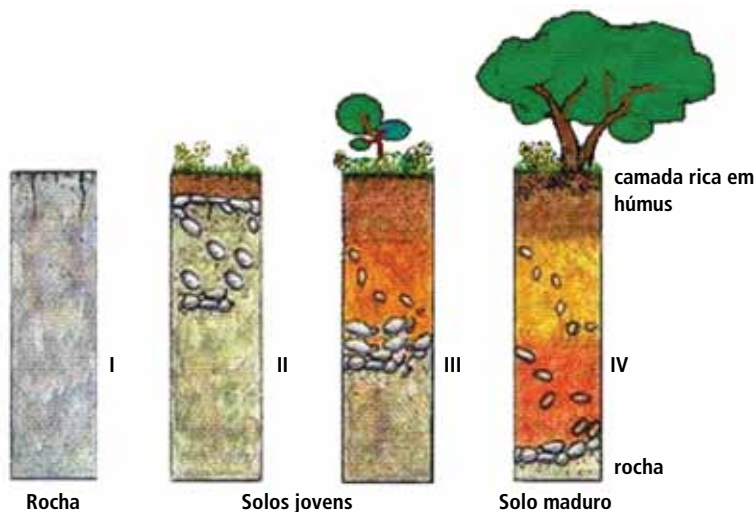


Figura 10.1 - Perfil de formação do solo.

Fonte: <http://civ.educacao.mg.gov.br>

Você conseguiu perceber, na figura, que quanto mais profundo o solo, maior é a quantidade de vida presente no ambiente? E você se perguntou o que seria essa tal camada rica em húmus, presente na figura? Que tal pesquisar?

Resumo

- Os minerais podem ser compostos por um ou mais elementos químicos (composto químico) que resultam de processos inorgânicos encontrados na crosta terrestre.
- Os seres humanos, ao longo da história, com o desenvolvimento da Revolução Industrial e do sistema capitalista, passaram a agregar valor econômico a muitos minerais, os quais passaram a ser denominados minérios.
- De acordo com sua origem, as rochas podem ser magmáticas ou ígneas, sedimentares e metamórficas.
- O solo é resultado da decomposição de uma rocha matriz.



Atividades de aprendizagem

1. Diferencie rochas magmáticas intrusivas e extrusivas.

2. Quando podemos considerar um solo fértil? Por quê?

Aula 11 – A geografia das águas I: os oceanos e mares

Em nossas últimas aulas nos dedicamos a compreender as dinâmicas de formação e transformação do relevo, os agentes internos e externos. Vimos que há diferentes tipos de relevo nas paisagens, os planaltos, as planícies e as depressões. Passamos por conteúdos que trataram de sua composição, as rochas, os minerais e o solo. Vocês estão conseguindo perceber que nossas aulas estão se complementando? Esse é o movimento necessário para a compreensão do Espaço Geográfico. Nesta aula, serão tratados os conhecimentos básicos sobre um elemento fundamental para a existência de vida na Terra: a água. Como a água está disposta na natureza? Que dinâmicas ocorrem para que esse elemento natural continue existindo? Como nós, seres humanos, temos nos relacionado com os ambientes em que a água está presente?

11.1 Água, elemento natural renovável, porém mal distribuído pelo Planeta Terra

A seguir leia atentamente o trecho da reportagem.

Falta de água será problema mundial para o século XXI (anos 2001 a 2100)

Desperdício, descaso e contaminação podem levar à escassez da água. Reavaliar nossas próprias ações podem ajudar em muito...

[...] Desde o surgimento da vida na Terra, a água é o elemento mais importante para a sobrevivência de todos os seres vivos. Sem ela, o planeta seria desabitado. Mesmo assim, a humanidade tem desperdiçado este recurso. Dados da ONU de 2006 revelam que até 2050 mais de 45% da população mundial não terá acesso à água potável. [...] Previsões afirmam que nos próximos anos a guerra não será mais pelo petróleo e sim devido à escassez dos recursos hídricos. O Brasil é o país mais rico em água disponível para o consumo. Possui 13,7 % de toda a água potável no mundo. “Se hoje nós temos guerra por causa de petróleo, como será quando a água se tornar escassa? Seremos, no mínimo, alvo”.

(Trecho de reportagem: **Falta de água será problema mundial**. Autor: Osmar Pereira).

Fonte: www.metodista.br/cidadania/numero-41/falta-de-agua-sera-problema-mundial-para-o-seculo-xxi/, acesso em 15/12/2010.

Você já parou para pensar em como esse elemento natural tão importante para nossas vidas está sendo utilizado? Que práticas cotidianas indicam que os seres humanos têm desperdiçado a água? E como podemos evitar o desperdício?

Falar sobre água não deve ser novidade para você, pois ela também é um elemento importante para o desenvolvimento de seu trabalho como pescador e aquicultor.



Atenção!

A água é um elemento natural renovável, por meio do **Ciclo Hidrológico**. Nesse ciclo, todos os corpos hídricos presentes na natureza são aquecidos, promovendo a **evapotranspiração**, que alcançará elevadas altitudes com baixas temperaturas, ocorrendo um processo de condensação (formando nuvens) que ficarão carregadas de líquido, e logo cairão em forma de chuva (precipitação).



Evapotranspiração

Transpiração das águas dos mares, dos rios, dos lagos e solos, somados à transpiração dos corpos dos seres humanos, animais e vegetais.

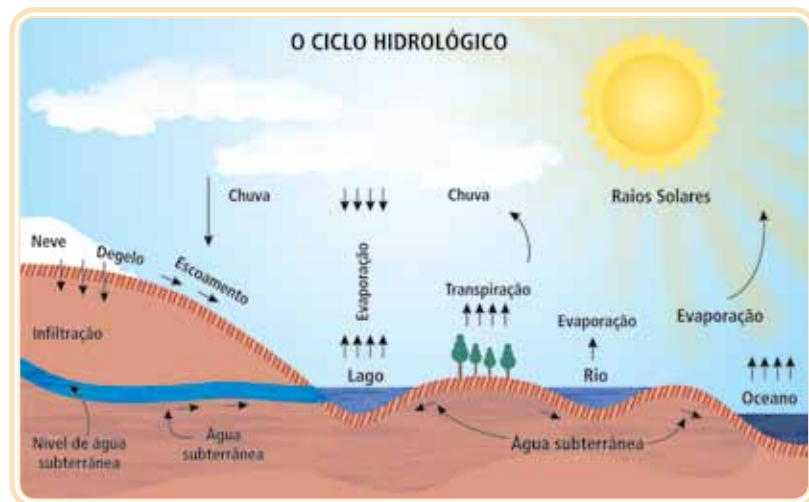


Figura 11.1 - O Ciclo Hidrológico, a dinâmica de renovação da água.

Fonte: <http://www.ige.unicamp.br>

Observando a **figura 11.1**, em que tipo de ambiente a água pode ser encontrada? E tem mais, se a água é um elemento natural renovável, como ela pode se tornar escassa?

Cabe considerar que **97,3%** das águas dispostas na natureza são salgadas e encontradas nos mares e oceanos. Desse montante somente **2,7%** são doces. Das águas doces, que supostamente podem ser consumidas pelos seres vivos do planeta, parte dela está congelada nos pólos, e apenas uma pequena parcela está disposta nos rios, lagos e em ambientes subterrâneos.

11.2 Os mares e os oceanos

Os **oceanos** podem ser considerados grandes massas líquidas salgadas presentes na superfície terrestre. Nas partes mais próximas do continente, nos litorais, temos os **mares**. Nesse sentido, os mares estão contidos nos oceanos.

Os oceanos são: Atlântico, Pacífico, Índico, Ártico e Antártico.

O **Oceano Pacífico** possui a maior extensão de água salgada do planeta, são 165 milhões de km², banhando a porção oeste do continente americano e a porção oeste do continente asiático e da Oceania. O **Oceano Atlântico** possui a segunda maior extensão, com 82 milhões de km², abrangendo áreas da porção leste do continente americano e a porção oeste do continente europeu e africano.

No fundo dos mares podem ser encontradas jazidas de petróleo e gás natural, outros mares são importantes pontos de pesca e turismo. Os mares do Oceano Pacífico, por exemplo, são os mais piscosos do planeta, o continente asiático representa, aproximadamente, cerca de 40% da produção pesqueira (marítima). Desde os anos de 1990, os cinco países de maior produção pesqueira são: China, Peru, Chile, Japão e Estados Unidos.

11.2.1 O mar em movimento: as ondas, as marés e as correntes marítimas

Atenção!

As **ondas** geralmente resultam da ação dos ventos, mas há ondas que podem ser provocadas por movimentos tectônicos, a exemplo dos *tsunamis*. Já as **marés** recebem influência do movimento lunar, oscilando o nível do mar, estas podem ser altas ou baixas. As **marés altas** ocorrem nas **luas cheias e novas**, as **marés baixas** ocorrem nas **luas crescentes e minguantes**.



Você sabe quais são as influências dos movimentos das marés para a atividade da pesca? E para a aquicultura, a variação das marés exerce alguma influência?

Além do movimento das ondas e das marés, nas águas oceânicas existem as correntes marítimas. As **correntes marítimas** são verdadeiros rios dentro dos oceanos e, dependendo de seu ponto de origem elas podem ser **quentes** ou **frias**. Nesse sentido, quando surgem em ambientes tropicais, próximo do equador, elas são **quentes**. E quando elas surgem em ambientes polares, são **frias**.

Faça uma observação da projeção a seguir.



Figura 11.2 - Correntes Marítimas.

Fonte: <http://www.diaadia.pr.gov.br/>

Geralmente, nos lugares onde há o predomínio das correntes marítimas frias, o mar é piscoso, a exemplo do sul do Brasil, em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul, onde há influência da Corrente Marítima das Falklands, também conhecida como Corrente das Malvinas.

Países como a Inglaterra, os EUA, a China e o Japão estão apostando no uso das forças dessas correntes para geração de energia elétrica. As correntes marítimas, por estarem em constante movimento, carregam consigo energia cinética. Essa **energia cinética** pode ser captada por turbinas, como as usadas em usinas eólicas que, quando submersas, são movimentadas pela corrente de água que passa por suas hélices, são conhecidas como **força maremotriz**.

A-Z

Energia cinética

É a quantidade de trabalho que teve que ser realizado sobre um objeto para modificar a sua velocidade.

Resumo

- A água pode ser considerada um elemento natural renovável por meio **Ciclo Hidrológico**, porém é mal distribuída pelo planeta.
- A água pode ser encontrada congelada nas calotas polares, salgada nos oceanos e mares e doce nos rios, lagos e ambientes subterrâneos.
- A ação humana sobre os ambientes naturais vem colocando em risco a qualidade da água para consumo humano e para a garantia da existência dos seres vivos no Planeta Terra.

Atividades de aprendizagem



1. Explique por que a água pode ser considerada um elemento natural renovável.

2. Quais são os movimentos exercidos pelas águas oceânicas? Como esses movimentos podem influenciar a vida humana na Terra? Cite um exemplo.

Aula 12 – A geografia das águas II: os rios e águas subterrâneas

Em nossa aula anterior, problematizamos o papel da água como um elemento essencial para a existência de vida na Terra. Logo em seguida, aprimoramos nossos saberes sobre os oceanos e mares. Nessa aula, o propósito é trabalhar com as chamadas águas continentais, em particular, os rios e as águas subterrâneas. São conhecimentos que nos ajudarão a compreender a realidade brasileira, conteúdo de nossa próxima aula.

12.1 O rio e águas subterrâneas

Os **rios** e as **águas subterrâneas** são importantes fontes de água doce para o uso da humanidade. Compreender suas características possibilita garantir suas existências e permanências.

12.1.1 O Rio

Os **rios** podem ser definidos como sendo uma corrente de água sobre a superfície terrestre. Geralmente, essas águas se originam do derretimento de neve das montanhas (**nival**) ou das águas das chuvas (**pluvial**), em alguns rios, as águas originam das duas situações, chamados de **mistos**.

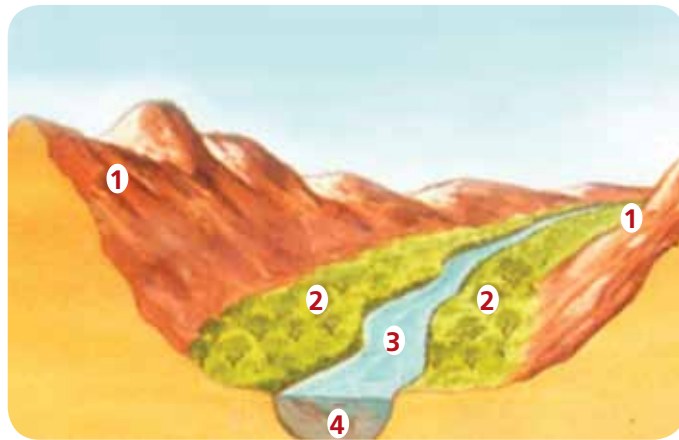
As condições climáticas influenciam diretamente a dinâmica das águas de um rio, que podem ser **perenes ou temporários**. Os rios **perenes** não secam, mesmo durante os períodos em que não há chuva. Já os rios **temporários** secam durante um período, acabam existindo somente nos períodos chuvosos.

O rio é um importante elemento de transformação do relevo, assim como fonte de captação de água para sobrevivência humana. Em um rio, onde as águas são abundantes e possuem força devido aos seus desníveis de altitude, são construídas as usinas hidrelétricas, onde as águas são brandas e o rio não possui quedas de elevadas altitudes, são construídas as hidrovias. Em muitos países, o que inclui o Brasil, o rio também é uma importante fonte de alimento, a partir da prática de pesca e de aquicultura.



Rios que nascem em pontos muito altos do relevo terrestre, geralmente, recebem, nos períodos mais quentes do ano, águas oriundas do derretimento de neve. Isso acontece com o rio Tâmsa, na Inglaterra, com o rio Pó, na Itália, entre outros.

Vamos observar o perfil tradicional de um rio.



1	Divisor de Águas/Interflúvio: as águas caem ou escorrem pelo divisor de águas, parte é absorvida e outra parte escorre em direção ao rio.
2	Margens: naturalmente são compostas pelas matas ciliares, que protegem o rio evitando erosão.
3	O rio: possui suas nascentes nos pontos mais altos, a foz (onde o rio deságua) em suas partes mais baixas (em outro rio ou no mar) e geralmente está ligado a outros rios, seus afluentes, compondo uma bacia hidrográfica.
4	Leito: é a parte por onde escorrem as águas dos rios. Quanto mais fundo for o leito dos rios, mais velho ele pode ser considerado.

Figura 12.1 - Perfil tradicional de um rio.

Fonte: Adaptado de <http://oguiageografico.files.wordpress.com>

Você, provavelmente, já se deparou com alguma paisagem contendo os elementos que estão dispostos na figura anterior. Mas, sabemos que muitas dessas paisagens foram sendo ocupadas pelos seres humanos, há cidades cortadas por rios. Em que situação se encontram os rios de sua cidade ou região? Nesse sentido, como você percebe a relação da sociedade com a natureza?

12.1.2 Águas Subterrâneas

As águas subterrâneas são encontradas na porção porosa do solo ou das rochas sedimentares. Você lembra quais são as características das rochas sedimentares? Que tal retomar nossa aula sobre rochas?

Na porção porosa do solo encontram-se os chamados lençóis freáticos, que são fundamentais para alimentar as águas dos rios nos períodos de tempo seco. Por isso, torna-se muito importante compreender a dinâmica do relevo antes de realizar qualquer construção que possa impermeabilizar o solo, impedindo a sua realimentação. Nas margens dos rios, a mata ciliar tem papel fundamental na proteção e realimentação dos lençóis freáticos.

As principais águas subterrâneas estão nos chamados **aquíferos**, que podem ser considerados importantes fontes de água para consumo humano.

Os aquíferos são verdadeiros rios que percorrem as porções porosas de rochas sedimentares, como calcário ou arenito. Entre os principais aquíferos do mundo, encontramos o Guarani, no Brasil (abrange terras do Brasil, Argentina, Paraguai e Uruguai), o Arenito Núbia (abrange terras da Líbia, Egito, Chade e Sudão, na África), entre outros, localizados em países como África do Sul, Austrália, Eslováquia, Hungria, Polônia, República Checa, entre outros.

Resumo

- Os rios são importantes fontes de águas continentais que percorrem diferentes partes da crosta terrestre, podendo ser usado pelos seres humanos, sobretudo, para consumo, transporte (hidrovia), produção de energia elétrica (hidrelétricas) e produção de alimentos.
- Os **aquíferos** são verdadeiros rios que percorrem as porções porosas de rochas sedimentares que se encontram depositadas em ambientes subterrâneos de diferentes partes do mundo.

Atividades de aprendizagem

1. Considerando seus conhecimentos sobre a temática desta aula, explique por que o rio é elemento natural importante para os seres humanos.



2. Qual a relação entre os lençóis freáticos e as águas de um rio? Explique:

3. O que é um aquífero e por que ele é importante para os seres humanos?

Aula 13 – A hidrografia brasileira

Esta aula é continuação da aula anterior, pois iremos aplicar diversos conceitos trabalhados para compreender a hidrografia brasileira. O Brasil, um país continental, pode ser considerado uma potência em recursos hídricos. Tal fato não significa que estamos livres de qualquer processo de escassez, pelo contrário, nos coloca em uma situação de maior responsabilidade sobre esse elemento natural, e ainda, nos torna alvo de diferentes interesses políticos e econômicos em escala global. Nesta aula, aprofundaremos o conceito de Bacias Hidrográficas, veremos as principais bacias brasileiras, suas características ambientais e como os brasileiros têm se apropriado desses espaços.

13.1 Brasil, uma potência hídrica...

A hidrografia envolve um conjunto de elementos como os oceanos, os mares, os rios, os lagos, as águas subterrâneas, entre outros elementos. Em aula anterior tivemos a oportunidade de trabalhar um pouco os conceitos básicos que nos ajudaram a entender a presença desses elementos na paisagem. Mas, como eles se apresentam nas paisagens brasileiras? Quais são suas características? E como temos nos relacionado com eles?

13.1.1 O mar do Brasil

O mar brasileiro ocupa uma área de aproximadamente 3,6 milhões de km², o equivalente ao espaço territorial da Floresta Amazônica. No assoalho oceânico brasileiro são encontradas jazidas de petróleo, a exemplo do Pré-Sal, e devido à diversidade de vida marítima é um importante espaço de pesca.

Cabe considerar, ainda, que o mar brasileiro se encontra no contexto econômico do Oceano Atlântico, ou seja, é uma importante rota do comércio e do turismo mundial. O litoral brasileiro é tomado por praias e portos; são pelo menos 43 portos marítimos voltados à exportação e importação de mercadorias.

13.1.2 As Bacias Hidrográficas brasileiras

Você lembra o que é uma Bacia Hidrográfica? Quer retomar alguma parte de nossa aula anterior que nos ajuda a conceituá-la?

Esses corpos hídricos, compostos por rios, são verdadeiras fontes de vida, compondo paisagens naturais e outras culturais e, em alguns casos, oferecem a possibilidade de navegação, servindo como meio para o transporte hidroviário.

Para iniciarmos nossos aprofundamentos sobre esse assunto, vejamos uma projeção cartográfica com a localização das principais Regiões/Bacias Hidrográficas do Brasil.



Figura 13.1 - As 12 Regiões/Bacias Hidrográficas do território brasileiro.

Fonte: <http://www.sapo.salvador.ba.gov.br/>

Observando a projeção, você já encontrou em qual região/bacia hidrográfica está localizada a comunidade em que você vive?

Sobre as características das principais Bacias Hidrográficas brasileiras, vejamos os quadros a seguir:

Bacia Amazônica: localizada na Região Norte do país, pode ser considerada a maior bacia hidrográfica do planeta; os rios que compõem essa bacia possuem suas nascentes em diferentes países que fazem fronteira com o Brasil; O Rio Amazonas é um rio de planície, mas seus afluentes são marcados por fortes quedas, o que torna a referida bacia hidrográfica a de maior potencial hidrelétrico do território nacional, embora seja pouco utilizada para isso.



Você já parou para pensar na importância (natural e econômica) da Bacia Amazônica? Que tal pesquisar?

Bacia do Rio Paraná: localizada na Região Sul do país, também é conhecida como Bacia Platina, composta pela união dos rios Paraná, Paraguai e Uruguai; é a segunda maior área com potencial hidrelétrico do país, onde está localizada a Usina de Itaipu; o rio Paraguai é importante área de navegação – na atualidade se discute a construção da hidrovia Paraná-Paraguai, ligando o Brasil, Bolívia, Argentina e Paraguai (países do Mercosul); A soja será um dos principais produtos escoados pela hidrovia.

Bacia Tocantins-Araguaia: localizada na porção norte do país, pode ser considerada a maior bacia inteiramente brasileira; onde foi construída a Usina Hidrelétrica de Tucuruí, que abastece grande parte da região em energia elétrica e sustenta o chamado **Projeto Carajás**.

Bacia do Rio São Francisco: é a segunda bacia totalmente brasileira; embora atravesse áreas de clima semiárido (baixa umidade e altas temperaturas) o referido rio é perene (alguns de seus afluentes são temporários); Em alguns de seus trechos suas características possibilitam o uso para produção de energia elétrica, em outros, ele é navegável, ou seja, possibilita o uso hidroviário. O trecho mais adequado para navegação está entre a cidade de Pirapora em Minas Gerais e vai até Juazeiro na Bahia, cerca de 2 mil quilômetros; Atualmente ele está sofrendo algumas alterações devido ao **projeto de transposição de suas águas**.



Projeto Carajás: conhecido como Grande Carajás é uma área rica em ferro, abrange parte do território dos estados de Tocantins e Maranhão. Foi criado em 1980, pela empresa estatal na época denominada Companhia Vale do Rio Doce, que nos anos de 1990 foi privatizada.



Saiba mais: para aprofundar seus conhecimentos sobre a transposição das águas do Rio São Francisco, acessar <http://www.fundaj.gov.br/docs/tropico/desat/fran.html>.

13.2 O Aquífero Guarani

Com seus 1,2 milhão de km², o Aquífero Guarani pode ser considerado o maior reservatório de águas subterrâneas do mundo. No Brasil, ele ocupa áreas dos estados de Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, e transcende para países como Paraguai, Uruguai e Argentina.

Vejamos um esboço da área de abrangência do referido aquífero.



Figura 13.5 - Área de abrangência do Aquífero Guarani.

Fonte: <http://upload.wikimedia.org>

Estudos sobre o aquífero apontam que sua maior importância consiste em ser uma grande reserva de água capaz de abastecer a população mundial por mais de 100 anos. O Brasil, nesse sentido, poderá ficar sob a mira de interesses internacionais, uma vez que esse recurso se encontra cada vez mais escasso e possui um custo muito alto pelo seu tratamento.

Resumo

- A hidrografia brasileira é bastante complexa, composta por um importante território marítimo, por bacias hidrográficas, e, ainda, é banhada por grande parte da mais importante fonte de água subterrânea do planeta, o Aquífero Guarani.
- As principais Bacias Hidrográficas brasileiras são: Amazônica, Tocantins-Araguaia, Rio São Francisco e do Rio Paraná ou Platina.
- As formas de uso das bacias hidrográficas brasileiras variam de acordo com a altitude dos rios, existem áreas propícias para a produção de energia elétrica e outras que são hidrovias.
- O Aquífero Guarani consiste em uma das principais reservas de água subterrânea do planeta.

Atividades de aprendizagem



1. Considerando o conteúdo desta aula, elabore um texto (no máximo de 5 linhas) para explicar por que o Brasil pode ser considerado uma potência hídrica para o mundo.

2. O que são as Bacias Hidrográficas? Cite um exemplo brasileiro, destacando suas características principais como localização e formas de uso pela sociedade brasileira.

3. Explique em que consiste o Aquífero Guarani e por que ele é tão importante para a humanidade.

Aula 14 – Tempo e clima

Em nossas últimas aulas concentramos os estudos geográficos nas dinâmicas do relevo e da hidrografia. Nesta aula serão trabalhados alguns conhecimentos sobre tempo atmosférico e os tipos de clima, aprofundando ainda mais a rede de conteúdos que contribuem para compreensão das paisagens, dos lugares, dos territórios e das realidades, em diferentes escalas geográficas em que a vida acontece, ou seja, do global ao local.

14.1 Tempo e Clima...é tudo a mesma coisa ou são coisas diferentes?

Desastres naturais: a relação entre tragédias e mudanças climáticas

A cidade de Blumenau está há cerca de 60 quilômetros do litoral catarinense. Mas, na avaliação do coordenador do Centro de Operações do Sistema de Alerta da Bacia do Itajaí, Hélio dos Santos Silva, a cidade pode vir a ter praia um dia. [...] “Na verdade, existe toda uma dinâmica do mar no litoral catarinense, por exemplo, que está mudando tudo. E, com a possibilidade que nós temos das mudanças climáticas, possivelmente, se o nível do mar, na nossa região, subir, digamos 1,5 metro, daqui a cem anos, certamente Blumenau vai ter praia.” [...] A previsão soa apocalíptica, mas, segundo Hélio, existe projeto para deslocar o centro de Blumenau para uma região um pouco mais alta. A estratégia não visa a protegê-la do avanço do mar, mas das cheias dos rios. Em 2008, uma quantidade extraordinária de chuva causou enchentes e deslizamentos em morros e encostas. [...]

(Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/radiocamara/?selecao=MAT&Materia=113679>, acesso em 21/12/2010.)

Considerando a leitura do trecho de reportagem, como poderíamos explicar a possibilidade de existência do fenômeno descrito? O que está acontecendo com o Planeta Terra? Os seres humanos têm alguma coisa a ver com isso? A partir do texto, como você percebeu os impactos de mudanças climáticas à vida humana?

Para compreendermos melhor esse fenômeno, entre outros, como o aumento de tempestades, nevascas, temperaturas elevadas, precisamos aprofundar nossos conhecimentos sobre tempo e clima. Mas o que são o tempo e clima? Ambos não possuem o mesmo significado?

Chamamos **de tempo atmosférico** as condições momentâneas da atmosfera terrestre. A **atmosfera terrestre** começa em nosso entorno e se estende até o universo, dividido em camadas. As principais são: Troposfera, Estratosfera, Ionosfera e Exosfera.

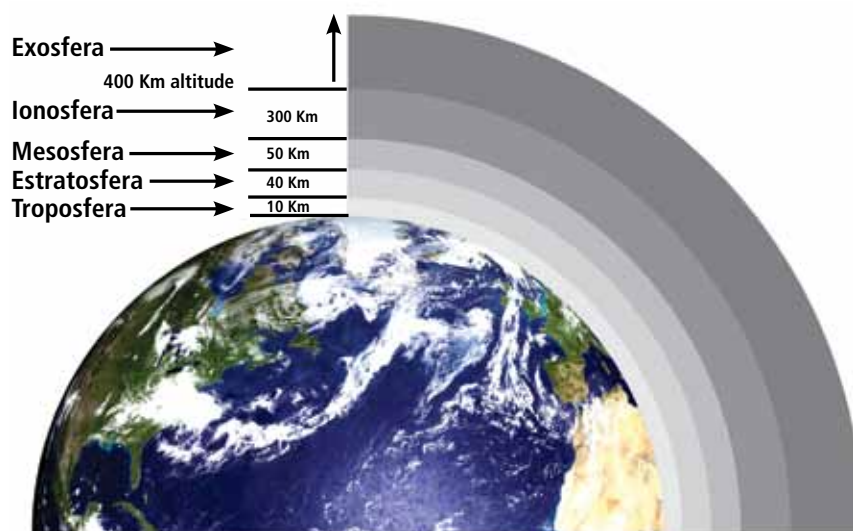


Figura 14.1 - Camadas da Atmosfera.

Fonte: <http://1.bp.blogspot.com>

Exosfera	é a camada mais externa da atmosfera; próxima do Universo.
Estratosfera	é aqui que está situada a Camada de Ozônio. Sua temperatura cresce com a altitude.
Ionosfera	ionizada pela radiação solar, é a camada mais quente da Terra. Onde se propaga com maior facilidade ondas de rádio e satélite.
Troposfera	onde os seres vivos habitam; onde ocorrem os fenômenos meteorológicos; a superfície terrestre se aquece de baixo para cima.

Já o **clima** resulta de uma sucessão das condições do tempo atmosférico. Para realizar uma classificação climática leva aproximadamente 20 anos. Por exemplo, o clima na **Amazônia** é classificado como **Equatorial**, caracterizado por ser **quente e úmido durante o ano todo**. Existem épocas do ano em que ocorrem geadas, baixando as temperaturas na porção sul dos estados amazônicos (fenômeno da friagem), ou seja, o tempo atmosférico em alguns dias fica mais frio, isso não quer dizer que o clima deixou de ser Equatorial.

14.2 Os tipos de clima

As condições climáticas influenciam diferentes aspectos das paisagens, entre estes estão os diferentes tipos de vegetações existentes no Planeta Terra, contribuindo na organização espacial de muitas atividades humanas.

Quais as condições climáticas do lugar onde você vive? Quais são suas características? Como essas condições influenciam a organização da vida humana (habitação, atividades econômicas, entre outras)?

14.2.1 Os fatores de influência do clima

Existem fenômenos que ocorrem na atmosfera e que influenciam as características de um clima, entre esses, se destacam: a latitude, altitude, a distância do mar (maritimidade e continentalidade), as massas de ar e as correntes marítimas.

Vejamos os quadros a seguir:

- **Latitude:** devemos lembrar que quanto mais próximo do Paralelo do Equador, de Latitude de 0°, maior é a incidência dos raios solares, por isso os ambientes são mais quentes; quanto mais distante, mais frio. Ex.: as regiões polares.
- **Altitude:** a troposfera se aquece de baixo para cima, logo, quanto mais alto, mais frio. Cabe salientar que a altitude também mexe com a pressão atmosférica, em lugares mais altos a pressão é baixa, em lugares mais baixos a pressão é alta.
- **Maritimidade e Continentalidade:** o mar ou grandes rios e lagos funcionam como reguladores térmicos; a água na natureza aquece lentamente e esfria lentamente; por isso, os ambientes próximos do mar sofrem influência da maritimidade e, geralmente, oscilam muito pouco suas temperaturas; quanto mais distante do mar, há maior influência da continentalidade, onde as variações de temperatura são maiores.
- **Correntes Marítimas:** as correntes marítimas podem ser quentes ou frias. As correntes quentes contribuem para elevar a temperatura e a umidade, as frias tornam os ambientes mais secos e podem contribuir para a formação de desertos.

- **As massas de ar:** o ar se movimenta dos lugares mais frios (alta pressão), para os lugares mais quentes (baixa pressão); as massas de ar se deslocam por essa dinâmica e possuem características de acordo com os lugares em que nascem. Elas podem ser tropicais (quentes, úmidas ou secas), podem ser polares (secas e que se tornam úmidas na medida em que se distanciam dos polos) ou equatoriais (quentes e úmidas).

14.2.2 Os tipos de clima no Planeta Terra

O Planeta Terra possui diferentes tipos climáticos, suas características variam de acordo com a localização dos lugares e das paisagens e com as influências dos diferentes fatores que vimos anteriormente.

Vamos ver uma projeção cartográfica com alguns climas.

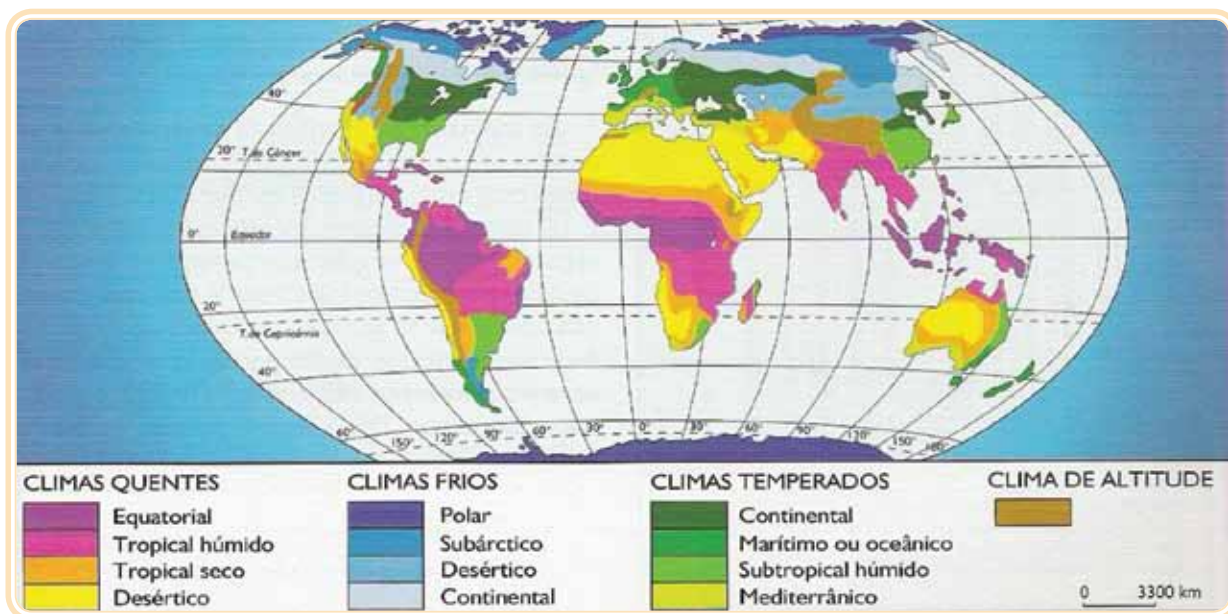


Figura 14.2 - Os tipos de clima no Planeta Terra.

Fonte: <http://4.bp.blogspot.com/>

Entre os diferentes tipos de clima, podem ser destacados:

- **Equatorial:** abrange áreas próximas da linha do equador e é caracterizado por elevadas temperaturas e umidade, apresenta baixa variação de temperatura durante o ano.
- **Tropical:** abrange áreas entre os trópicos, caracterizado tradicionalmente por apresentar duas estações bem definidas, uma estação

quente e chuvosa e uma estação fria e seca. Suas características podem variar entre o litoral e o interior.

- **Desértico ou Semiárido:** abrange áreas de desertos ou em processo de desertificação, caracterizado por ser quente e seco (chuvas escassas), com baixa variação de temperatura durante o ano, mas com elevada variação de temperatura diária (os dias são quentes e as noites são frias).
- **Mediterrâneo:** ocorre principalmente em áreas de influência do Mar Mediterrâneo, caracterizado por ter as quatro estações do ano.
- **Polar:** abrange as áreas polares do Planeta Terra, caracterizado por baixas temperaturas e umidade, suas temperaturas geralmente ficam abaixo de 0°C, os invernos são rigorosos e os verões são secos.

Resumo

- As principais camadas atmosféricas são: troposfera, estratosfera, ionosfera e mesosfera.
- Tempo e Clima possuem significados diferentes. O tempo é utilizado para expressar as condições atmosféricas de um determinado momento e o clima resulta de uma sucessão das características do tempo ao longo de muitos anos.
- Os principais fatores que influenciam as condições de um clima são: latitude, altitude, maritimidade e continentalidade, massas de ar e correntes marítimas.
- A sociedade do consumo vem impactando negativamente a natureza, provocando mudanças significativas nas condições climáticas do Planeta Terra.

Atividades de aprendizagem

1. Como podemos diferenciar tempo e clima? Exemplifique.



2. Vimos no início desta aula que o mundo está passando por mudanças climáticas, cujos impactos estão se apresentando de forma negativa aos seres humanos. Que medidas podem ser sugeridas para amenizarmos tais impactos? Que tal pesquisar? Apresente pelo menos três sugestões.

3. Observando a projeção cartográfica que permite evidenciar os diferentes tipos de climas e suas áreas de abrangência, localize as áreas em que há o predomínio de clima desértico. Essas são as áreas de maior ou menor incidência dos raios solares? Que fatores naturais contribuem para a formação de desertos?

Aula 15 – As paisagens vegetais no planeta Terra

Agora que já compreendemos um pouco mais sobre o tempo atmosférico, os diferentes tipos de clima, suas principais características e suas áreas de abrangência no Planeta Terra, nessa aula vamos navegar um pouco nos conteúdos necessários para que possamos compreender a diversidade de paisagens vegetais existentes em diferentes realidades vividas pelos seres humanos.

15.1 Os tipos de vegetação

As paisagens vegetais recebem forte influência das condições climáticas, por isso suas características variam nas diferentes áreas do Planeta Terra.

Vamos ver uma projeção cartográfica com diferentes tipos de vegetação.

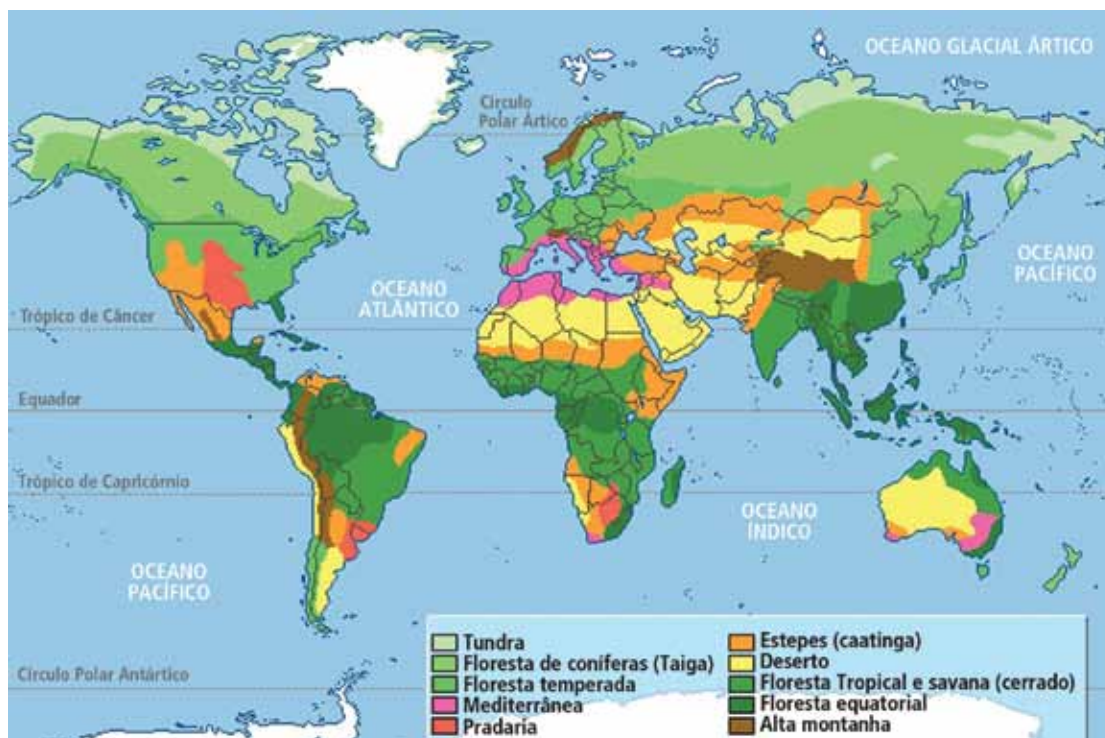


Figura 15.1 - Os tipos de vegetação no Planeta Terra.

Fonte: Adaptado de <http://3.bp.blogspot.com>.

As características das vegetações variam com as condições climáticas, vamos ver algumas de suas variações:

Tundras: vegetações típicas de clima polar ou frio de montanha; são vegetações rasteiras (gramíneas) e aparecem no verão durante o derretimento da neve.

Floresta Temperada: é típica de clima temperado ou subtropical; é homogênea, com menor variação de espécies. Geralmente suas árvores são caducas, ou seja, perdem as folhas durante os períodos de inverno. Ex.: Floresta Negra.

Florestas Equatoriais e Tropicais: são típicas de climas equatoriais e tropicais, bem marcadas por vegetações densas, com árvores de grande porte, com copas altas e folhas largas. Os solos são profundos e sua fertilidade está vinculada à existência da vegetação, retirando-a, ele deixa de ser fértil. Ex.: Floresta Amazônica, Floresta do Congo, Floresta Atlântica, entre outras.

Deserto e Semiárido: são típicas de climas quentes e secos, são compostas por pequenas árvores e arbustos. Possuem galhos secos, retorcidos, com raízes profundas (para captar água) e com cascas grossas (para segurar a evapotranspiração). Ex.: as cactáceas.

Floresta de Coníferas: típica de clima frio, formada por poucas espécies de vegetais, seu formato é de um cone. As florestas de coníferas possuem aspecto uniforme. Podem ser encontradas próximo ao Círculo Polar Ártico em diferentes países europeus e também no Canadá e no Norte dos EUA.

As Savanas: são típicas de áreas trópicas de clima quente e úmido com uma estação fria e seca, típico do interior continental. As árvores são de médio porte, com galhos retorcidos, encontram-se espalhadas na paisagem e intercaladas por herbáceas. São muito encontradas nas áreas trópicas do continente africano, e no Brasil recebe o nome de Cerrado.



Figura 15.2 - Floresta de Coníferas, típica de clima frio.

Fonte: <http://pagrupoa.pbworks.com/>

Figura 15.3 - Aspectos de Floresta Equatorial e Tropical no Brasil.

Fonte: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/>

Observando as paisagens anteriormente apresentadas, você percebeu como as condições climáticas influenciam nos aspectos das paisagens vegetais? Observando os mapas (clima e vegetação) presentes no texto, cruzando suas informações, você percebeu que os tipos de vegetação variam de acordo com os tipos de clima? E na sua região, quais são os aspectos da vegetação?

Resumo

- As condições climáticas de um lugar ou região interferem diretamente nas características das paisagens vegetais.
- As principais paisagens vegetais são: as tundras, as florestas temperadas ou subtropicais, as savanas, as florestas tropicais e as vegetações de desertos ou semiárido.

Atividades de aprendizagem

1. Considerando a charge a seguir, responda:



Figura 15.4 - Charge sobre a Amazônia.

Fonte: <http://2.bp.blogspot.com>



Para aprofundar seus conhecimentos sobre a Floresta Amazônica, você pode acessar <http://www.vivatterra.org.br/florestaamazonica.htm>.

Na charge, como você percebeu a relação sociedade-natureza? Que impacto pode ser evidenciado? Que outras ações humanas podem provocar esse mesmo impacto? Que problemas esse impacto pode provocar nos seres vivos? O que poderia evitá-lo? Há possibilidades de outra relação com as paisagens vegetais? Que tal pesquisar um pouco sobre o assunto? Escreva um texto (máximo de 10 linhas) que possa trazer respostas a essas indagações.

Aula 16 – A diversidade climática e de vegetação no Brasil

Você sabe quais são os tipos de clima existentes no Brasil? E vegetação, você conhece? Quais paisagens vegetais podem ser encontradas em território brasileiro? E a nossa relação com toda essa natureza? Objetivando responder essas e outras perguntas, vamos, nesta aula, conhecer um pouco mais sobre o assunto para melhor compreender as paisagens brasileiras e a realidade que nos cerca.

16.1 Os tipos de clima no Brasil

Para que possamos compreender as paisagens vegetais do país, precisamos levar em consideração a sua diversidade climática. Vejamos os tipos de clima no Brasil:



1	Clima Equatorial: as temperaturas são elevadas, geralmente acima dos 25°C, baixa variação térmica com chuvas abundantes durante o ano todo.
2	Clima Semiárido: temperaturas elevadas e baixos índices de umidade, chuvas escassas.
3	Clima Tropical: duas estações bem definidas, uma estação quente e úmida e uma estação fria e seca.
4	Clima Tropical Litorâneo: recebe influência da maritimidade e das massas de ar que vem do litoral (massa de ar Equatorial e Tropical Atlântica).
5	Clima Subtropical: quatro estações bem definidas e chuvas bem distribuídas com grande variação térmica durante o ano.

Figura 16.1 - Tipos de clima no Brasil.

Fonte: Adaptado de <http://www.brasil.gov.br>

16.2 Os tipos de vegetação no Brasil

Essa variedade climática, conseqüentemente, impacta na existência de diferentes formações vegetais, destacam-se: a **Floresta Equatorial Amazônica**, a **Floresta Tropical Atlântica**, a **Caatinga**, o **Cerrado**, a **Mata com Araucária** e os **Campos**, entre outros.

Existem, ainda, as chamadas **Mata dos Cocais**, uma vegetação de transição entre a Caatinga e a Floresta Amazônica (onde se encontram a Carnaúba e o Babaçu) e o Complexo do Pantanal.

Vamos ver uma projeção cartográfica mostrando as áreas de abrangência dessa diversidade de paisagens vegetais no Brasil.



1	Floresta Atlântica: é uma floresta equatorial, rica em espécies vegetais e animais, onde encontramos a Bacia Amazônica.
2	Caatinga: recebe influência de clima semiárido, sua vegetação é adaptada ao seco com chuvas escassas.
3	Cerrado: é típico da porção central do Brasil, área de clima tropical, suas características são muito próximas das savanas africanas.
4	Floresta Atlântica: abrange áreas litorâneas, em terras da serra do mar. Encontra-se bastante devastada.
5	Mata com Araucária: pode ser considerada uma conífera, encontrada na porção Sul do Brasil.
6	Campos: vegetação rasteira encontrada no Sul do Rio Grande do Sul.

Figura 16.2 - Tipos de Vegetação no Brasil.

Fonte: Adaptado de <http://www.brasil.gov.br/>

O histórico de ocupação das terras desde a colonização, considerando a expansão da exploração da madeira e o uso da terra para agricultura e pecuária, tem colocado em risco a existência de grande parte das paisagens vegetais do Brasil. Cabe salientar que junto à essa vegetação, há um complexo de vida animal que necessita dessa natureza, caso contrário, podem deixar de existir e entram em extinção.

Resumo

- Os principais tipos climáticos brasileiros são: equatorial, tropical, tropical litorâneo, semiárido e subtropical.
- Entre as principais paisagens vegetais do país, encontramos: a Floresta Amazônica, a Floresta Atlântica, a Caatinga, o Cerrado, o Complexo do Pantanal, a Mata dos Cocais, a Mata com Araucária e os Campos.

Atividades de aprendizagem



1. Considere a projeção a seguir:



Figura 16.3 - Mapa político do Brasil.

Fonte: <http://www.guianet.com.br/>

Imagine que você está fazendo uma viagem do **ponto A** em direção ao **ponto B**. Considerando essa informação, responda as seguintes questões:

a) Em que regiões brasileiras estão localizados os dois pontos da viagem?

b) Quais as principais bacias hidrográficas existentes nessas duas regiões?

c) Do ponto A para o ponto B, quais serão as possíveis mudanças climáticas? Caracterize cada uma delas?

d) Quais tipos de vegetação você poderá encontrar? Caracterize cada uma delas.

e) Há impactos ambientais em alguns dos ambientes? Cite e explique as causas.

Aula 17 – A composição étnico-cultural do povo brasileiro

O povo brasileiro tem sua origem a partir de três matrizes étnicas: a indígena, a europeia e a africana. Você sabe qual a sua origem étnica? E qual é a composição étnica de sua comunidade? Talvez a miscigenação ocorrida ao longo da história esteja dificultando um pouco para sabermos qual a nossa verdadeira origem étnica. Por isso, nesta aula, vamos aprofundar nossos conhecimentos sobre a composição étnica do povo brasileiro.

17.1 O indígena, o europeu e o africano.... eis as matrizes étnicas do povo brasileiro?

Em uma de nossas aulas, iniciamos com a Carta de Pero Vaz de Caminha para problematizar o encontro dos **povos indígenas**, que tradicionalmente já ocupavam as terras da chamada América, e os **portugueses (os brancos)** que aqui aportaram e deram início ao processo de colonização. Logo depois, tratamos do tráfico negreiro, para problematizar a chegada e a escravização do povo **negro** nessa porção territorial que atualmente chamamos de Brasil. E, desse modo, completamos as matrizes básicas de formação do povo brasileiro.

Após os portugueses, houve a migração de outros europeus, como os **espanhóis**, os **italianos**, os **poloneses**, os **ucranianos**, os **russos**, os **alemães**, os **holandeses**, os **austríacos**, os **suiços**, entre outros. Mas não só os europeus acabaram migrando para América, em particular, para o Brasil. Ao longo do século XX, vieram também os **asiáticos**, os **turcos**, os **árabes**, os **judeus**, os **libaneses**, os **sírios**, os **japoneses** e **chineses**.

Foram tantos os imigrantes que em todo esse processo histórico de formação do povo brasileiro houve uma **intensa miscigenação** entre esses povos, principalmente entre os negros e os brancos, o que acabou gerando os habitantes que se declaram nos censos demográficos realizados pelo IBGE como sendo **pardos**.

A tabela seguinte nos mostra um pouco da distribuição da população segundo a sua cor.

Percentual de Distribuição da população brasileira segundo a cor				
Cor	1980	1990	2000	2010
Branco	54,2%	55,2%	54%	48,4%
Pardos	38,8%	39,2%	40,0%	43,8%
Negros	6,0%	4,8%	5,4%	6,8%
Amarelos	0,6%	0,6%	0,6%	0,5%

Fonte: IBGE, Anuários Estatísticos do Brasil.

Um dos fatos curiosos é que se somarmos a população parda e negra, teremos um número superior ao percentual de brancos no Brasil.

E você, como se declarou no último Censo Demográfico?

Sobre os **indígenas**, a estimativa era de que até no século XVI havia **até 5 milhões de índios**, com a existência dos inúmeros conflitos, segundo dados da Funai, na atualidade, esse número é um pouco maior que **300 mil** em todo o país, não passando de **0,2%** do total da população brasileira. As comunidades indígenas se encontram espalhadas por todo o Brasil, existem mais de **200 etnias**, falando em torno de **175 línguas e dialetos**. Há uma concentração de comunidades, principalmente em estados da Amazônia e do Centro-Oeste.

Cabe dizer que a distribuição da população segundo sua cor se modifica de acordo com as regiões brasileiras. Os dados apresentam, por exemplo, que há maior presença de **brancos** nos estados do **Sul (78%)** e **Sudeste (56%)**, enquanto que os negros aparecem como maioria nos estados do **Norte (76,1%)** e **Nordeste (70,1%)**.

E aí na sua região, predomina mais brancos, negros ou pardos? Há presença indígena?

17.2 As principais migrações para o Brasil

Os portugueses foram os primeiros imigrantes a chegarem logo no início do século XVI, mas após, muitos negros foram sendo trazidos. Os historiadores afirmam que os primeiros negros trazidos do continente africano chegaram na América por volta de 1532, oriundos da África Ocidental (Golfo da Guiné – os sudaneses) e outros de Angola, Congo, Moçambique (os chamados

bantos), levados aos territórios de Salvador, Minas Gerais, Recife, Rio de Janeiro, entre outros. Segundo dados do IBGE, extraído do livro *Brasil: 500 anos de povoamento*, entre o século XVI e meados do XIX entraram cerca de 4 milhões de escravizados.

No início do século XIX, precisamente entre 1808 e 1850, houve a chegada da família real, e com objetivo de garantir a posse de terras o governo implantou colônias e incentivou a migração europeia, principalmente em terras do Sul, que receberam muitos alemães e suíços.

Já na segunda metade do século XIX as migrações se intensificaram. Esse período foi marcado pelo fim do tráfico negreiro, a abolição oficial da escravatura e um avanço na produção do café. Entre os anos de 1850 e 1900 entraram mais alemães, eslavos e, principalmente, italianos. Logo no início do século XX há registros da entrada de asiáticos, com destaque para os japoneses.

A grande maioria dos imigrantes passou a trabalhar em propriedades rurais, sendo que nem todos eram donos das terras. Alguns foram se instalando nas pequenas vilas e cidades. Com a crise do café, após a queda da Bolsa de Nova York de 1929, muitos foram sendo absorvidos como mão de obra assalariada nas indústrias nascentes, isso aconteceu, principalmente, na cidade de São Paulo.

Veja, a seguir, um gráfico que nos mostra dados da entrada de imigrantes no país.



Figura 17.1 - Dados estatísticos da entrada de imigrantes no Brasil (1870-1953).

Fonte: <http://1.bp.blogspot.com/>

Muitas cidades se tornaram **cosmopolitas**, ou seja, sua população é composta por diversas representações étnicas. As manifestações étnicas e culturais são visíveis, vão desde a culinária às vestimentas, as formas de expressão da língua, as manifestações religiosas, os costumes, a arquitetura das casas, entre outras expressões.

Resumo

- O povo brasileiro tem sua origem a partir de três matrizes étnicas: a indígena, a europeia e a africana.
- Outros povos passaram a compor a diversidade étnica do brasileiro, tais como: espanhóis, italianos, poloneses, ucranianos, russos, alemães, holandeses, austríacos, suíços, turcos, árabes, judeus, libaneses, sírios, japoneses e chineses.
- Em 2010, foram registrados no Censo Demográfico que o Brasil é composto por, aproximadamente, 48,4% de Brancos, 43,8% de Pardos, 6,8% de Negros e 0,5% de amarelos. Se somarmos o percentual de Pardos e Negros, os índices superam o de brancos.



Atividades de aprendizagem

1. Responda as seguintes questões:

a) Quais as principais matrizes étnicas do povo brasileiro?

b) Durante o processo de colonização do Brasil, quais foram os principais povos que migraram para esse país? Quais eram seus objetivos? Que tal pesquisar?

c) Em que condições se deu a entrada dos negros na composição do povo brasileiro? E atualmente, como você percebe a presença do negro na sociedade? Discuta essa resposta com os colegas.

d) Por que podemos afirmar que a presença negra no Brasil é maior do que a de brancos?

e) Na atualidade, qual a situação das comunidades indígenas em território brasileiro? Que tal você pesquisar?



Para aprofundar seus conhecimentos sobre a situação das terras indígenas no Brasil, acesse <http://www.funai.gov.br/indios/terras/conteudo.htm>.

Aula 18 – Características demográficas da população brasileira

Na aula passada, vimos que o Brasil foi colonizado por diferentes etnias, sendo os indígenas, que já se encontravam tradicionalmente em seus territórios, os negros oriundos do continente africano, os europeus e os asiáticos. Mas, essa população passou a se instalar no território brasileiro, a construir as estruturas políticas e econômicas para o desenvolvimento de suas vidas e, conseqüentemente, do país. Nesta aula, vamos estudar um pouco sobre a estrutura etária do povo brasileiro, o seu crescimento natural, ou seja, as dinâmicas demográficas de natalidade e mortalidade referentes à sociedade.

18.1 O crescimento natural da população...

Todo dia a gente ama...Mais você não quer deixar nascer

O fruto desse amor...Você diz que me adora

Que tudo nessa vida sou eu...Então eu quero ver você

Esperando um filho meu...

Pare de tomar a pílula...pare de tomar a pílula...

(Trecho da música "Pare de tomar a pílula" de Odair José)

Durante a ditadura militar no Brasil foram realizadas inúmeras campanhas objetivando o controle das **taxas de natalidade** das famílias (ainda que os governos não assumissem tal ação), forçando um planejamento familiar, uma dessas campanhas era para que as mulheres passassem a tomar pílulas anticoncepcionais. A música de Odair José foi considerada uma canção de resistência à ditadura, para que as mulheres pudessem ter autonomia sobre a decisão de ter ou não filhos.

Qual a sua opinião sobre o planejamento familiar? Em que medida é necessário planejar o crescimento da família?

A-Z

Taxa de natalidade

É a relação entre o número de nascimentos ocorridos em um ano e o número de habitantes. Tendo o número de nascimentos, basta multiplicar por 1.000 e dividir pelo número de habitantes de um país e você terá a taxa de natalidade.

Estamos tratando de um assunto importante para a compreensão dos aspectos demográficos dos países, em particular do Brasil, o seu **crescimento natural**.

A-Z

Mortalidade

É a relação entre o número de óbitos ocorridos em um ano e o número de habitantes. Tendo o número de óbitos, basta multiplicar por 1.000 e dividir pelo número de habitantes de um país e você terá a taxa de mortalidade.

O **crescimento natural ou vegetativo** é a diferença entre as **taxas de natalidade e mortalidade**, ou seja, basta pegarmos o número de nascimentos, diminuirmos o número de mortes e temos o crescimento natural de uma população no período de um ano.

Mundialmente falando, segundo dados da ONU, pode-se afirmar que do ano 0 a 1650 habitavam o planeta Terra cerca de 500 milhões de habitantes. Entre 1650 e 1850, este número aumentou para 1 bilhão. Após, entre 1850 e 1950, em apenas 100 anos, já se contabilizava a existência de 2,5 bilhões de habitantes. Entre 1950 e 1975, em apenas 25 anos, os dados confirmaram que esse número chegou a 5 bilhões, ou seja, dobrou. Por fim, entre 1975 e os dias de hoje, a população já passou da casa dos 6 bilhões e há previsão que em 2050 já tenhamos chegado aos 9 bilhões de habitantes.

Você percebeu que houve uma explosão demográfica entre os anos de 1950 e 1975? Que fatores contribuíram para esse fenômeno? Que tal pesquisar?

O crescimento natural da população varia entre os países e os seus contextos históricos. Países europeus como a França, a Alemanha, a Inglaterra ou a Itália um dia já tiveram altas taxas de natalidade e mortalidade, mas, atualmente, com o aumento da qualidade de vida de sua população, essas taxas são baixíssimas, em alguns não há crescimento natural da população, o que pode colocar em risco a existência cultural da sociedade. Nesses casos, as crianças passam pela **mortalidade infantil**, chegam à juventude, passam pela fase adulta e acabam se tornando idosos, em alguns casos, ultrapassando a casa dos 85 anos de vida.

A-Z

Mortalidade infantil

Consiste no número de óbitos de crianças durante o seu primeiro ano de vida.

Já em países considerados pobres ou em desenvolvimento, como África do Sul, Índia, China, Angola, México, Brasil, Argentina, entre outros, as taxas de natalidade continuam elevadas, embora em alguns já existam sinais de controle, mas a expectativa de vida dos habitantes começa a ultrapassar a casa dos 70 anos.

Sobre o Brasil, vamos observar o caminhar das linhas referentes às taxas de natalidade e de mortalidade.

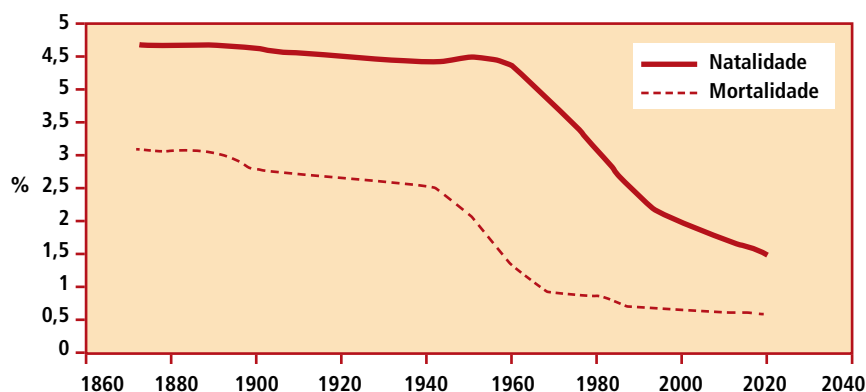


Figura 18.1 - Transição Demográfica do Brasil.

Fonte: <http://www.coladaweb.com/>

Observando as linhas que representam as taxas de natalidade e de mortalidade do Brasil ao longo dos anos, o que é possível perceber?

Até as primeiras décadas do século XX, o Brasil recebeu muitos imigrantes. Após, pelo menos até os anos de 1950, as taxas de natalidade e de mortalidade eram consideradas elevadas, pois a maioria da população brasileira vivia no espaço rural e, mesmo os que viviam nas cidades, ainda não tinham o costume de planejar ou utilizar métodos de controle biológico para evitar a natalidade. No rural, tinham-se muitos filhos, porém, poucos passavam pela mortalidade infantil, e os que passavam tinham que contribuir com o trabalho na lavoura. Nesse período a expectativa de vida dos brasileiros era de aproximadamente 45 anos.

Cabe salientar, ainda, que entre os anos de 1930 e 1960 foi promovida no Brasil uma **política natalista**, ou seja, que incentivava a natalidade. Essa ação se justificava pela necessidade de ocupação do território nacional em direção ao interior e, também, para fazer crescer a **população economicamente ativa**, principalmente as que iriam trabalhar nas indústrias nascentes.

Com o processo de industrialização e urbanização do país, reformas na saúde, um melhor acesso da sociedade à informação, a melhoria do saneamento básico, foram se modificando as condições de vida da sociedade, o que contribuiu para diminuir as taxas de mortalidade, porém, as taxas de natalidade continuaram elevadas. O governo militar, diferente dos governos anteriores, passaram a desenvolver uma **política antinatalista**, ainda que não oficialmente, tudo para que as taxas de natalidade passassem a diminuir, o que acabou acontecendo. Tais fatos nos ajudam a entender um pouco mais o gráfico anterior.

A-Z

População economicamente ativa

Compreende o potencial de mão de obra com que pode contar o setor produtivo (pessoas ocupadas e não ocupadas). Ex.: empregados, conta própria, empregadores e não remuneradas (sem remuneração, mas que contribuem no trabalho familiar, promovem alguma atividade religiosa, entre outras). As desocupadas são aquelas que não estão empregadas, mas estão dispostas a trabalhar.

A-Z

Taxas de fecundidade

É uma estimativa do número médio de filhos que uma mulher teria até o fim de seu período reprodutivo. O referido período vai, em média, dos 15 aos 45 anos de idade.



Para aprofundar seus conhecimentos sobre as taxas de fecundidade da mulher brasileira, acessar <http://www.google.com.br/#hl=pt-BR&source=hp&biw=1003&bih=415&q=taxas+de+fecundidade+da+mulher+brasileira+censo+2010&aq=f&aql=&oq=&fp=98f2dc75d520be80>.

Um dos fatores que nos ajudam a entender a queda das taxas de natalidade é a queda das **taxas de fecundidade** das mulheres. Nos anos de 1960, uma mulher tinha em média 6 filhos. Atualmente, essa média não passa dos 2,6 filhos. Isso pode ser explicado pela entrada da mulher no mercado de trabalho e a maior utilização de métodos de prevenção à gravidez. Cabe considerar, ainda, que o custo de vida nas cidades é cada vez maior, isso vem contribuindo para que muitos jovens planejem melhor a organização e o crescimento da família.

Resumo

- O crescimento natural ou vegetativo é a diferença entre as taxas de natalidade e mortalidade, ou seja, basta pegarmos o número de nascimentos, diminuirmos o número de mortes e temos o crescimento natural de uma população no período de um ano.
- O Brasil vem apresentando quedas nas taxas de natalidade e mortalidade, tornando-se cada vez mais um país de adultos, logo, se tornará um país de idosos, seguindo o ritmo dos países ricos.



Atividades de aprendizagem

1. Considerando o conteúdo dessa aula, leia atentamente as afirmativas colocando (V) para as verdadeiras e (F) para as falsas. Justifique as falsas.

a) () No Brasil, um país historicamente democrático, nunca houve por parte do Estado a tentativa de controle das taxas de fecundidade das mulheres.

b) () Pode-se dizer que quanto melhor as condições de vida dos habitantes de um país, maiores são suas taxas de fecundidade.

c) () O crescimento natural da população varia de acordo com as realidades vividas em um país ou entre os países. Nesse sentido, os países do norte (ricos), atualmente, possuem baixas taxas de natalidade e mortalidade.

d) () No Brasil, pode-se dizer que, ao longo da história, as taxas de natalidade e mortalidade sempre caminharam com os mesmos índices.

e) () Podemos afirmar que o Brasil vem passando por uma transição demográfica, tornando-se cada vez mais um país de adultos.

Aula 19 – A estrutura etária da população brasileira

Para completarmos nossa compreensão sobre as características demográficas da população brasileira (cujo conteúdo, começamos em nossa aula anterior), vamos aprofundar nossos conhecimentos sobre a sua estrutura etária, ou seja, como ela se divide entre crianças, jovens, adultos e idosos (sua pirâmide etária).

19.1 A estrutura etária brasileira

Outra maneira de percebermos mudanças na estrutura demográfica do povo brasileiro é analisando suas pirâmides etárias ao longo da história.

A pirâmide etária consiste em uma estrutura gráfica, em forma de pirâmide (como seu próprio nome já diz), que traz informações demográficas dos homens e mulheres que habitam um país. Na base da pirâmide estão as crianças e os jovens, mais ao centro estão os adultos e, no seu topo, os idosos.

Perceba as formas das pirâmides etárias de duas porções continentais diferentes.

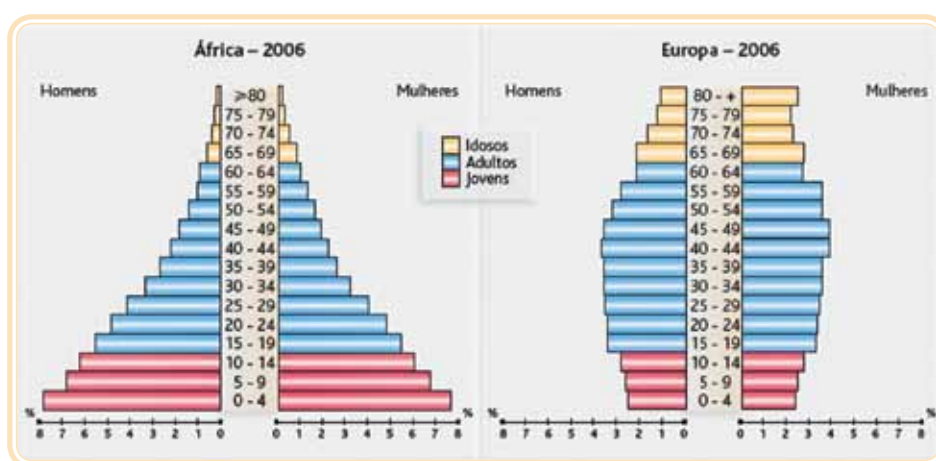


Figura 19.1 - Pirâmides Etárias dos Continentes Africano e Europeu, 2006.

Fonte: <http://www.ceap.g12.br/>

Uma pirâmide etária se modifica entre estados e países; tudo depende do histórico das condições de vida das sociedades. Em países cujas condi-

ções são precárias e predomina o domicílio dos habitantes na zona rural, geralmente as pirâmides possuem suas bases largas. Em países ricos, cuja qualidade de vida é boa e há um forte controle das taxas de natalidade e mortalidade, a pirâmide foi perdendo sua configuração, ficando cada vez mais com sua forma parecendo um quadrado, expressando altos índices de expectativa de vida.

Vejamos, então, duas pirâmides etárias do Brasil em períodos históricos distintos.

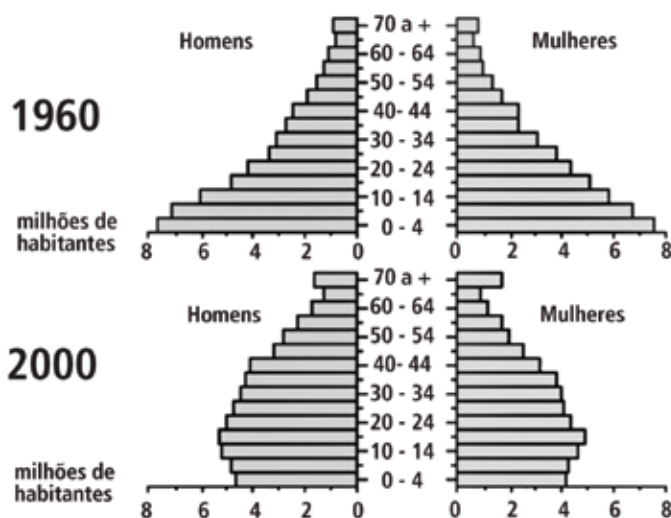


Figura 19.2 - Pirâmides Etárias do Brasil, 1960 e 2000.

Fonte: <http://3.bp.blogspot.com/>

Observando as pirâmides, que diferenças você consegue perceber?

Os dados do censo demográfico do IBGE realizado em 2010 indicam que a estrutura etária do país continua se modificando. Em 2000 as crianças de até 4 anos de idade representavam 9,64% da população brasileira, hoje esse número é de 7,17%. As de 5 a 9 anos representavam cerca de 9,74% e, atualmente, esse número é de um pouco mais de 7,79%. Os jovens com até 24 anos somavam 49,68% dos brasileiros, hoje esse número já é de 41,95%. E, por fim, foram contabilizados mais de 25 mil brasileiros com mais de 100 anos, isso quer dizer que a expectativa de vida é maior.

Nesse sentido, o Brasil vem se tornando um país adulto e a previsão é que ele se torne um país de idosos. Por causa dessas previsões, os governos seguem desde os anos de 1990 realizando **reformas na previdência social**, aumentando a rigorosidade na fiscalização dos pagamentos de impostos



Para aprofundar um pouco mais seus conhecimentos sobre reformas na previdência social brasileira, você pode ler a reportagem disponível em: <http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/a-reforma-previdenciaria-no-brasil-e-suas-consequencias-para-a-forca-de-trabalho/49766/>. Acesso em: 08/01/2011.

(o famoso INSS) e, também, aumentando a idade para aposentadoria – no Brasil, a idade mínima para aposentadoria é de 55 anos de idade (mulheres) e 60 anos (homens). Legalmente, crianças e idosos aposentados fazem parte da **População Economicamente Inativa ou Não Ativa**. As crianças e os idosos acabam sendo sustentados pelos familiares e pelo Estado.



População Economicamente Inativa ou Não Ativa
As pessoas não classificadas como ocupadas.

Resumo

- A pirâmide etária consiste em uma estrutura gráfica, em forma de pirâmide (como seu próprio nome já diz), que traz informações demográficas dos homens e mulheres que habitam um país. Na base da pirâmide estão as crianças e os jovens, mais ao centro estão os adultos e, no seu topo, os idosos.
- A forma de uma pirâmide se modifica de acordo com as condições de vida estabelecidas pelas sociedades em seus municípios, estados e países.

Atividades de aprendizagem



1. Observando as pirâmides etárias do Brasil que aparece na figura 18.4, e considerando os conteúdos de nossas aulas sobre os aspectos demográficos do Brasil, responda as seguintes questões:

a) Que fatores contribuem para explicar o formato da pirâmide etária brasileira em 1960?

b) O que mudou na realidade brasileira, para que a pirâmide etária ficasse com outro formato em 2000?

- c) Considerando a realidade demográfica atual do nosso país, para o futuro, como você descreveria o formato de sua referida pirâmide etária?

2. Leia atentamente o trecho de reportagem:

Senado francês aprova modificações na reforma da Previdência

O Senado francês aprovou nesta terça-feira de forma definitiva a reforma da Previdência, que elevará em dois anos a idade mínima legal de aposentadoria na França e ainda precisa ser votada na Assembleia Nacional (o que pode ocorrer nesta quarta-feira). O plano eleva a idade mínima legal de aposentadoria dos atuais 60 anos para os 62 e, para receber o benefício completo, de 65 para 67 anos.

Trecho de reportagem extraído de <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/820522-senado-frances-aprova-modificacoes-na-reforma-da-previdencia.shtml>, acesso em 08/01/2011.

Considerando a temática e o contexto da reportagem, responda as seguintes questões:

- a) A França pertence ao grupo dos países ricos ou pobres?

b) De forma geral, como se caracteriza a pirâmide etária desses países?

c) O que justifica a necessidade de reformas na previdência social?

d) Qual a sua opinião sobre ações que visam reformas na previdência? Discuta sua resposta com os colegas.

Aula 20 – A distribuição geográfica da população brasileira e os movimentos populacionais

Agora que já compreendemos um pouco mais sobre a composição étnica do povo brasileiro e suas características demográficas, nesta aula estudaremos sobre a distribuição da população brasileira pelo território nacional, utilizaremos o conceito de densidade demográfica. E por fim, vamos ver um pouco sobre os movimentos populacionais que ocorreram ao longo da história do nosso país.

20.1 A distribuição da população brasileira pelo território nacional

Podemos dizer que a população brasileira se distribuiu pelo território nacional de forma muito irregular. Vejamos a projeção cartográfica a seguir.

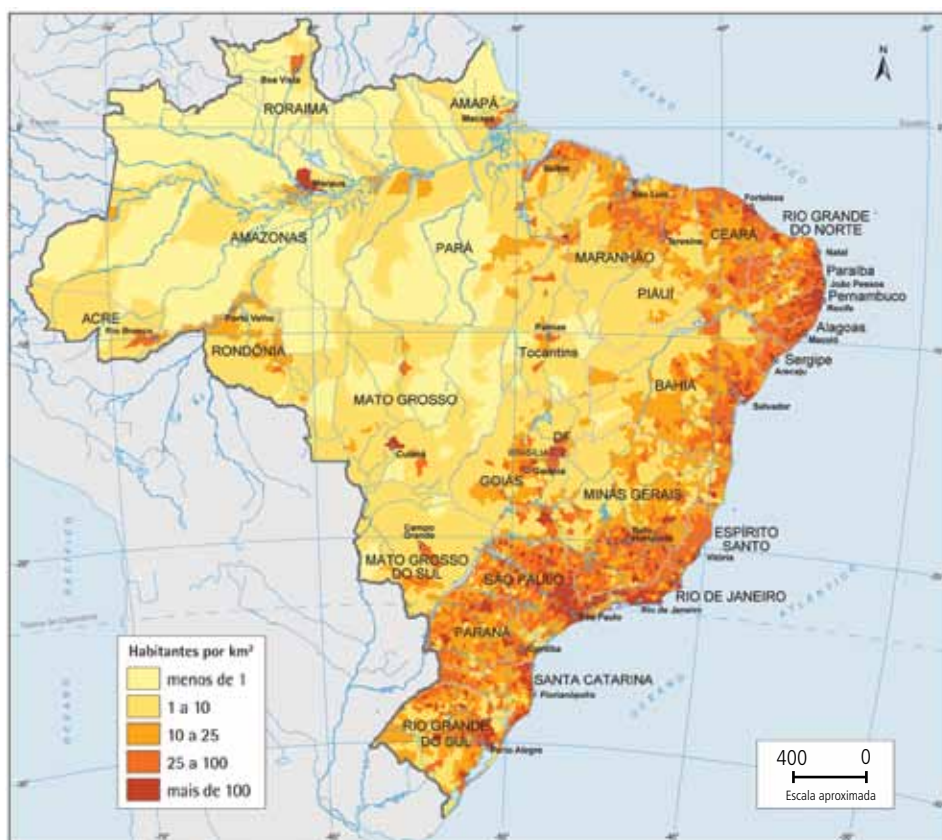


Figura 20.1 - Distribuição da população brasileira.

Fonte: <http://www.ibge.gov.br/>

Observando a projeção cartográfica, onde se concentra a maioria da população brasileira? Que fatores estariam influenciando essa concentração?



Atenção!

Para realizarmos a leitura do mapa, utilizamos o conceito de **densidade demográfica**. A densidade demográfica consiste na medida expressa pela relação entre a população e a superfície do território, que geralmente expressa a quantidade de habitantes por quilômetros quadrados (hab/km²)

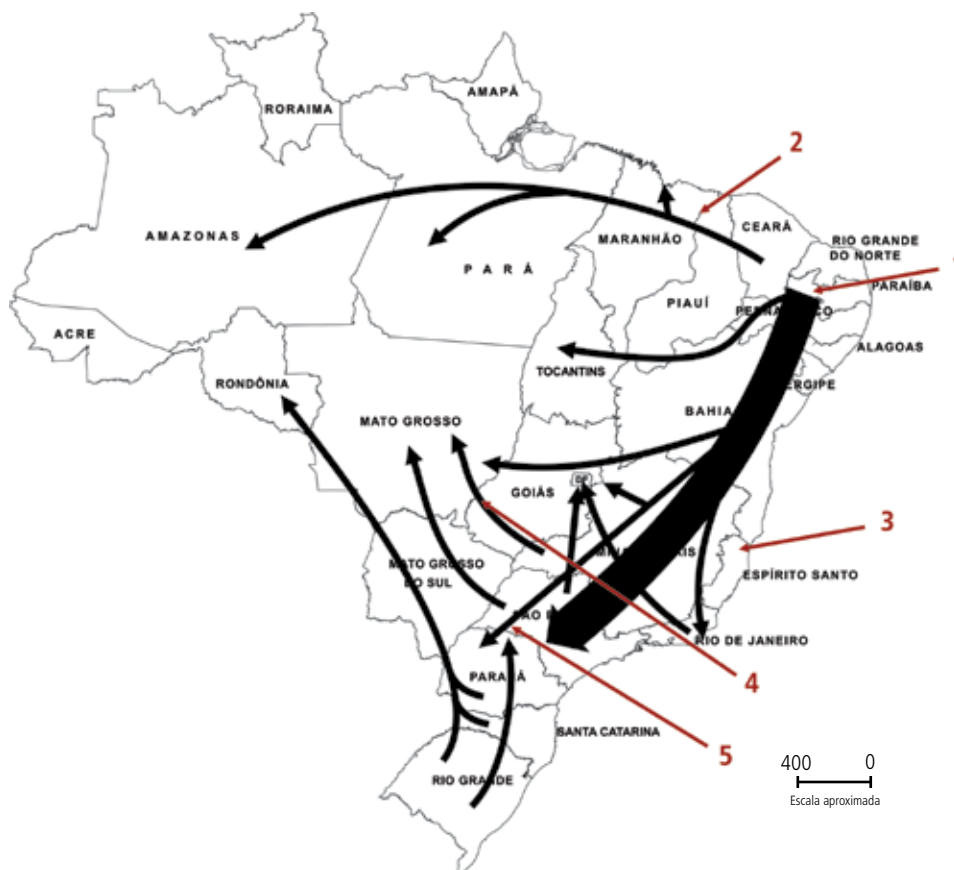
A **população se distribui** no território de acordo com as **condições físicas** do ambiente, mas, principalmente, de acordo com os **fatores socioeconômicos**. Nesse sentido, as áreas urbanas são as que possuem alta densidade demográfica, já as áreas de desertos ou cobertas por geleiras são as que possuem menor densidade. Em países como os EUA, cidades como Boston, Washington, Nova York e Los Angeles possuem densidades acima dos 200 hab/km². Esse mesmo fenômeno ocorre em países da Europa Ocidental, como a Inglaterra, a França, a Alemanha, a Espanha, o norte da Itália, a Noruega, entre outros.

No Brasil, a história não poderia ser diferente. A colonização ocorreu a partir do litoral e a economia do país sempre foi voltada com ênfase à exportação, logo, as áreas litorâneas foram as que mais se desenvolveram em infraestrutura, condições de trabalho e habitação. Cabe considerar, ainda, que o Brasil é marcado pela concentração de terras, o que também contribuiu para diminuir a densidade demográfica no interior.

20.2 Os movimentos populacionais no Brasil

Na história do Brasil, a região Nordeste já foi polo econômico, graças à produção realizada pelos grandes engenhos de cana de açúcar e, por isso, era um território de alta concentração populacional. Mas, com o tempo essa população foi se espalhando pelo território nacional, migrando para o Sudeste, sobretudo nas regiões de Minas Gerais e depois para São Paulo, impulsionado pela mineração e depois pela agropecuária. No Sul, a mineração e a agropecuária a partir das práticas dos tropeiros foram fatores pioneiros que incentivaram a ocupação da região. A população brasileira sempre esteve em movimento, ora incentivada pelas atividades econômicas, ora pelo Estado, para fortalecer a ocupação do interior.

Segue uma projeção cartográfica que nos mostra para onde ocorreram as principais migrações do país.



- 1 Migração de nordestinos e paulistas para Minas Gerais, ambos levados pela atividade de mineração. Essas migrações começaram a ocorrer no século XVIII. Já na segunda metade do século XX, as migrações se deram pelo processo de industrialização do Sudeste e o crescimento da agricultura.
- 2 Migração de nordestinos para trabalhar na extração do látex (matéria-prima para produção da borracha), ocorreu, principalmente, entre a segunda metade do século XIX e a primeira década do século XX.
- 3 Migrações que ocorreram, principalmente, durante o auge da produção do café, na segunda metade do século XIX e nas três primeiras décadas do século XX.
- 4 Paulistas e nordestinos foram sendo levados pela criação de novas fronteiras agrícolas nas regiões Centro-Oeste e Norte, criadas e incentivadas pelo Estado – eram projetos de colonização.
- 5 Migração de sulistas para o interior do Estado do Paraná e Estados do Centro-Oeste e Norte por causa da criação de novas fronteiras agrícolas, com incentivo do Estado – projetos de colonização.

Figura 20.2 - Principais movimentos populacionais no Brasil.

Fonte: Adaptado de <http://www.professorpaulinho.com.br/>

No Brasil, a principal forma de migração foi o **Êxodo Rural**, ou seja, a saída de grande parte da população da área rural em direção às sedes dos municípios. Esse movimento pode ser explicado pelo avanço tecnológico no campo, que foi substituindo a mão de obra humana, assim como o avanço do processo de industrialização do país, que necessitava de mão de obra. No êxodo rural a população sai de suas terras de origem e dificilmente retor-

nam. No Brasil, em média, **18%** da população ainda mora nas **zonas rurais** dos municípios.

Um movimento ainda é muito comum entre alguns brasileiros, a chamada **Transumância**. Esse tipo de movimento está relacionado aos ciclos naturais das estações do ano e que impactam nos ciclos de produção agrária.

No interior do Nordeste, sobretudo no Agreste, muitos trabalhadores saem das propriedades nos períodos de secas, que geralmente ocorrem logo após a colheita de produtos como milho e feijão, e seguem para a Zona da Mata para trabalhar com a cana de açúcar. Alguns chegam a esticar até o interior de São Paulo e o Paraná, também para trabalhar com a cana de açúcar. Retomando a estação das chuvas, esses trabalhadores retornam às propriedades no Agreste nordestino. Estes são conhecidos como Trabalhadores Rurais Temporários ou popularmente como boias-frias.

Existe, ainda, um movimento muito comum nas grandes regiões metropolitanas do país, conhecido como **Pendular**. Muitas pessoas seguem para as regiões metropolitanas do país em busca de emprego e nem sempre habitam na metrópole e sim em cidades vizinhas. Mas, muitos acabam trabalhando na metrópole, e isso faz com que haja um deslocamento de trabalhadores entre a cidade metropolitana e a metrópole. Em alguns casos, a cidade metropolitana acaba se tornando uma cidade dormitório, porque os trabalhadores só retornam aos seus lares no final do dia, apenas para repousar.

E na sua região ou cidade, como se movimentam as pessoas? Que fatores contribuem para essa movimentação?

A-Z

Emigrante

Sai de seu país de origem em direção a outro país.

Muitos brasileiros estão saindo do Brasil, e **emigrando** para países como Estados Unidos, Paraguai, Itália, Alemanha, Portugal, Espanha, entre outros. Entre os motivos para essas emigrações está a busca pela melhoria da qualidade de vida, por meio de novos empregos, os brasileiros acreditam na possibilidade de uma vida economicamente estável. Existem colônias brasileiras espalhadas pelo mundo, entre as mais conhecidas encontramos as colônias estadunidenses de Nova York e Miami, que chegam a realizar solenidades para comemorar a nacionalidade brasileira.

Movimentos populacionais para os países do Norte são comuns, muitos chegam a entrar na ilegalidade, principalmente africanos no Sul da Europa (região do mediterrâneo) e latino-americanos nos EUA e Canadá.

A emigração pode ser ruim para os países de origem, pois pode haver o fenômeno chamado de **fuga de mentes**, quando mão de obra qualificada deixa o país para trabalhar e se desenvolver em outro.

Resumo

- No Brasil, há uma concentração populacional na faixa litorânea do país e baixa ocupação no interior.
- Entre os fatores que se destacam para alta concentração no litoral estão as melhores condições de infraestrutura e trabalho, uma vez que, historicamente, o Brasil se tornou um país com destaque em exportações de mercadorias.
- A população brasileira, historicamente, sempre esteve em movimento, ora incentivada pelas atividades econômicas, ora pelo Estado, para fortalecer a ocupação do interior. Os principais movimentos realizados pela sociedade brasileira são: êxodo rural, transumância e pendular.
- Muitos brasileiros estão optando em emigrar para outros países em busca da melhoria de sua qualidade de vida. Tal movimento pode ser ruim para o país, uma vez que pode ocorrer o fenômeno de fuga de mentes, ou seja, quando uma mão de obra qualificada passa a trabalhar e a se desenvolver em outro país.

Atividades de aprendizagem

1. Observando a projeção Brasil – Densidade Demográfica (Fig. 20.1), cite três estados brasileiros que possuem alta densidade demográfica e três estados com baixa densidade demográfica. Explique em poucas linhas, que fatores contribuem para essa má distribuição da população pelo território nacional.



Referências

ANDRADE, Flávio. **A Reforma Previdenciária no Brasil e suas consequências para a força de trabalho.** Disponível em: <http://www.administradores.com.br/informe-se/artigos/a-reforma-previdenciaria-no-brasil-e-suas-consequencias-para-a-forca-de-trabalho/49766/>, acesso em 08/01/2011.

Autoria desconhecida. **Tremor no México foi terceiro terremoto de 2010 nas Américas.** Disponível em: <http://noticias.r7.com/internacional/noticias/tremor-no-mexico-foi-terceiro-grande-terremoto-de-2010-nas-americas-20100405.html>, acesso em 07/12/2010.

Autoria desconhecida. **Brasil é campeão mundial do desmatamento.** Disponível em: <http://www.gazetadopovo.com.br/vidaecidadania/conteudo.phtml?id=867876>, acesso em 04/01/2011.

Autoria desconhecida. **Senado francês aprova modificações na reforma da previdência.** Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/mercado/820522-senado-frances-aprova-modificacoes-na-reforma-da-previdencia.shtml>, acesso em 08/11/2011.

AB'SABER, Aziz N. **Os domínios da natureza no Brasil: potencialidades paisagísticas.** São Paulo: Ateliê Editorial, 2003

BAUD, Pascal; Serge, Bourgeat; Bras, Catherine. **Dicionário de Geografia.** . Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 1999.

BOBBIO, Norberto (Org.) **Dicionário de Política.** Brasília: Ed. Universidade de Brasília, 1998.

BRASIL. **Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira – 2010.** IBGE, 2010.

BRASIL. **Entenda a cúpula mundial sobre Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <http://www.ana.gov.br/AcoesAdministrativas/RelatorioGestao/Rio10/riomaisdez/index.php.32.html>, acesso em 06/10/2011.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).** Disponível em www.ibge.gov.br, acesso em 2010/2011 .

BRASIL. **Portal Brasil – República Federativa do Brasil.** Disponível em: www.brasil.gov.br, acesso em 2010/2011.

CAVALCANTI, Iracema F. A.; FERREIRA, Nelson J.; DIAS, Maria Assunção F.; JUSTI, Maria Gertrudes A. **Tempo e Clima no Brasil.** São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo César da Costa; CORRÊA, Roberto Lobato. **Geografia: Conceitos e Temas**. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2003.

CLAVAL, Paul. O papel da nova geografia cultural na compreensão da ação humana. *In*. ROSENDAHL, Zeni; CORRÊA, Roberto Lobato. Rio de Janeiro: **Matrizes da Geografia Cultural**. Ed. UERJ, 2001.

CUNHA, S. B. e GUERRA, A. J. T. **Geomorfologia do Brasil**. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2000, 3ª edição.

GUERRA, Antônio José Teixeira; CUNHA, Sandra B. (Org.) **Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1994.

HAESBAERT, Rogério. **O mito da desterritorialização: do fim dos territórios à multiterritorialidade**. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand Brasil, 2006.

LIMA, Verônica. **Desastres naturais: a relação entre tragédias e mudanças climáticas**. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/internet/radiocamara/?selecao=MAT&Materia=113679>, acesso em 21/12/2010.

LISBOA, Severina S. **A importância dos conceitos da geografia para aprendizagem de conteúdos geográficos escolares**. Minas Gerais: Revista Ponto de Vista, 2002. MENDONÇA, Francisco. Geografia Socioambiental. *In*. MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salette. **Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea**. Curitiba: Ed. UFPR, 2004

MOREIRA, Ruy. **Para onde vai o pensamento geográfico? Por uma epistemologia crítica**. São Paulo: Ed. Contexto, 2006.

MOREIRA, Ruy. **Pensar e ser em Geografia**. São Paulo: Ed. Contexto, 2006.

NICOLIELO, Bruna. **Indicadores de educação baixam IDH do Brasil**. Disponível em: http://revistaescola.abril.uol.com.br/avulsas/238_emdia.shtml, acesso em 10/01/2011.

ONU. **Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente**. Disponível em: http://www.onu-brasil.org.br/agencias_pnuma.php, acesso em 06/11/11.

ONU. **Protocolo de Quioto à convenção-quadro das Nações Unidas sobre mudanças do clima**. Disponível em: http://www.onu-brasil.org.br/doc_quioto.php, acesso em 06/11/11.

PARANÁ. **Minerais do Paraná (MINEROPAR)**. Disponível em <http://www.mineropar.pr.gov.br/>, acesso em 2010/2011.

PEREIRA, Luci Cajueiro C.; FILHO, Pedro Walfir M. Souza; RIBEIRO, Marcilena de Jesus S.; PINHEIRO, Samara Cristina C.; NUNES, Zélia Maria Pimentel; COSTA, Rauquírio Marinho da. Dinâmica socioambiental na Vila dos Pescadores (Amazônia Oriental, Pará, Brasil). *In*. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**. n° 13, p. 125-136. Curitiba: UFPR, 2006.

PEREIRA, Osmar. **Falta de água será problema mundial.** Autor: Osmar pereira. Disponível em: <http://www.metodista.br/cidadania/numero-41/falta-de-agua-sera-problema-mundial-para-o-seculo-xxi/>, acesso em 15/12/2010.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo. Razão e emoção.** São Paulo: Ed. Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. **Por uma outra globalização: do pensamento único à consciência universal.** São Paulo: Ed. Record, 2003.

SUERTEGARAY, Dirce Maria Antunes. Geografia Física (?) Geografia Ambiental (?) ou Geografia e Ambiente (?). In. MENDONÇA, Francisco; KOZEL, Salette. **Elementos de Epistemologia da Geografia Contemporânea.** Curitiba: Ed. UFPR, 2004.

TEIXEIRA, Wilson; TOLEDO, M. Cristina Motta de; FAIRCHILD, Thomas Rich; TAIOLI, Fabio (Org.) **Decifrando a Terra.** São Paulo: Ed. Contexto, 2001.

Referências das imagens

Figura 1.1 - Vila de Pescadores na Amazônia Oriental, Pará.

Fonte: <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/made/article/viewArticle/4774>, acesso em 14/11/10.

Figura 1.2 - Ponte sobre o Rio Guaíba, Porto Alegre, Rio Grande do Sul.

Fonte: http://www.portoalegre.rs.gov.br/passeio_virtual/pages/Vista_Aerea_Ponte2.htm, acesso em 15/11/10.

Figura 2.1 - Cachoeira em propriedade rural no vale do Pantanal Matogrossense.

Fonte: <http://www.dc.mre.gov.br/imagens-e-textos/imagens-do-brasil/turistico/pantanal/alta-pantanal02.jpg/view>, acesso em 15/11/10.

Figura 2.2 - Pátio de São Pedro, Recife.

Fonte: <http://www.recife.pe.gov.br/cidade/projetos/fotosdorecife/index.html>, acesso em 15/11/10.

Figura 3.1 - Paisagem da Baía de Guaraqueçaba. Na porção de trás, a Serra do Mar coberta pela Floresta Atlântica.

Fonte: Acervo do autor.

Figura 3.2 - Paisagem do cultivo de ostras no município de Curuça, desenvolvido pela Associação dos Aquicultores da Vila de Lauro Sodré, Pará.

Fonte: <http://www.sepaq.pa.gov.br/index.php?q=node/148>, acesso em 20/11/10.

Figura 5.1 - O Tratado de Tordesilhas. Em vermelho, a linha imaginária que dividia as terras achadas em domínios de Portugal e Espanha.

Fonte: <http://www.igeo.ufrj.br/fronteiras/mapas/map001.htm>, acesso em 04/12/10.

Figura 5.2 Brasil – Pontos Extremos.

Fonte: <http://padogeo.com/territorio-brasileiro.html>, acesso em 05/12/10.

Figura 6.1 - Mapa político do Brasil.

Fonte: <http://www.guianet.com.br/brasil/mapapolitico.htm>, Acessado em 30/11/10.

Figura 6.2 - Divisão Regional do Brasil – Político-Administrativa.

Fonte: Adaptado do texto "Divisão Territorial Brasileira, IBGE (2002).

Figura 6.3 - Divisão Regional do Brasil – Regiões Geoeconômicas.

Fonte: http://1.bp.blogspot.com/_BCA_B1L1JY/S7uGmlERu2I/AAAAAAAABDQ/QG55-5R6ch4/s1600/Mapa+Brasil+Complexos+Regionais.jpg, Acessado em 07/12/10.

Figura 7.1 - Camadas internas da Terra.

Fonte: <http://www.cprm.gov.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infol=1266&sid=129>, Acesso em 07/12/10.

Figura 7.2 - As Placas Tectônicas.

Fonte: <http://www.cprm.gov.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=1266&sid=129>, Acesso em 07/12/10.

Figura 7.3 - Cordilheira dos Andes, Chile.

Fonte: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/c3/Andes_-_punta_arenas.jpg. Acesso em 08/12/10.

Figura 7.4 - Serra do Mar, Paraná, Brasil.

Fonte: <http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b4/PicoParana2006.jpg>, acesso em 07/12/10.

Figura 8.1 - Planisfério Terrestre – Físico.

Fonte: http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/atlasescolar/mapas_pdf/mundo_056_planisferio_fisico.pdf, acesso em 07/12/10.

Figura 8.2 - Montes Apalaches, localizados na porção nordeste dos EUA, possuem elevações com altitudes de 2.040m.

Fonte: http://3.bp.blogspot.com/_Z-TiYWojlGI/ShbKsPEC00I/AAAAAAAAACs/Ars_jsl2S8w/s1600-h/montes+apalaches.jpg, acesso em 07/12/10.

Figura 8.3 - Cidade de Ingá-PB, localizada em uma depressão relativa denominada de Depressão Sublitorânea, alongada no sentido Norte/Sul do Estado.

Fonte: http://2.bp.blogspot.com/_jafVYp3hbZU/SWkNXDtuTUI/AAAAAAAAAGU/rHkc4E8xl6M/s1600-h/fotos+Ãjereas+da+cidade+de+ingÃ+09.jpg, acesso em 07/12/10.

Figura 8.4 - Planície do Pantanal.

Fonte: http://4.bp.blogspot.com/_LvbGAizH9cE/Rvrf-ij4VCI/AAAAAAAAA0tKcaDLrULUM/s1600-h/pantanal.jpg, acesso em 07/12/10.

Figura 9.1 - Separação dos Continentes – Teoria da Deriva Continental.

Fonte: Adaptado de <http://www.grupoescolar.com/img-conteudo/C64DB.gif>, acesso em 09/12/10.

Figura 9.2 - Classificação do Relevo Brasileiro, segundo o professor Jurandyr Ross.

Fonte: <http://www.panoramalavrense.com.br/+panorama/+verbete.html>, acesso em 09/12/10.

Figura 10.1 - Perfil de formação do solo.

Fonte: http://crv.educacao.mg.gov.br/sistema_crv/index.asp?id_projeto=27&ID_OBJETO=21123&tipo=ob&cp=003366&cb=&n1=&n2=Biblioteca%20Virtual&n3=M%F3dulos%20Did%Eticas%20-%20Tem%Eticas%20Especiais&n4=&b=s, acesso em 14/12/10.

Figura 11.1 - O Ciclo Hidrológico, a dinâmica de renovação da água.

Fonte: http://www.ige.unicamp.br/~Irdg/nova_pagina_6.htm, acesso em 15/12/10.

Figura 11.2 - As Correntes Marítimas.

Fonte: <http://www.diaadia.pr.gov.br/tpendrive/arquivos/Image/conteudos/imagens/2geografia/4mmclim.jpg>, acesso em 16/12/10.

Figura 11.3 - Charge – água.

Fonte: http://1.bp.blogspot.com/_SWZq4UdfbCk/SdZ8JkhG6dl/AAAAAAAAAX8/Pnn9528ccmA/s1600-h/FALTA+D%C3%81GUA+copy.jpg, acesso em 16/12/10.

Figura 12.1 - Perfil tradicional de um rio.

Fonte: <http://oguiageografico.files.wordpress.com/2008/09/perfil-rio.png>, acesso em 16/12/10.

Figura 13.1 - As 12 Regiões/Bacias Hidrográficas do/no território brasileiro.

Fonte: http://www.sapo.salvador.ba.gov.br/arq/recursos_arquivos/frame.htm#slide0148.htm, acesso em 19/12/10.

Figura 13.2 - Área de abrangência do Aquífero Guarani.

Fonte: Adaptado de: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/6/6f/Aq%C3%BC%C3%ADfero_Guarani.png, acesso em 20/12/10.

Figura 14.1 - Camadas da Atmosfera.

Fonte: http://1.bp.blogspot.com/_eMvdTKJQxOk/SZbiFsPSb6I/AAAAAAAAADp4/3_oDGESi80A/s1600-h/atmosfera2.jpg, acesso em 21/12/10.

Figura 14.2 - Os tipos de clima no Planeta Terra.

Fonte: http://4.bp.blogspot.com/_ETcGwYjOr00/SeUOuMiOXvl/AAAAAAAAAVI/SLRHwxuXMruU/s1600-h/Tipos+de+Clima.jpg, acesso em 03/01/11.

Figura 15.1 - Os tipos de vegetação no Planeta Terra.

Fonte: Adaptado de http://3.bp.blogspot.com/_DVEIWAjF544/TDkerznMHZI/AAAAAAAAAAlg/PLSjtKEaDV4/s1600/mdmave.gif, acesso em 04/01/11.

Figura 15.2 - Floresta de Coníferas, típica de clima frio.

Fonte: <http://pagrupoa.pbworks.com/w/page/13651684/Pesquisa>, acesso em 04/01/11.

Figura 15.3 - Aspectos de Floresta Equatorial e/ou Tropical no Brasil.

Fonte: <http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=1726>, acesso em 04/01/11.

Figura 15.4 - Charge sobre a Amazônia.

Fonte: http://2.bp.blogspot.com/_IWCKERmkudQ/SErMZQH0oxI/AAAAAAAAA6M/Gslur4wuai4/s1600/treta_charges_1.jpg, acesso em 04/01/11.

Figura 16.1 - Tipos de clima no Brasil.

Fonte: Adaptado de <http://www.brasil.gov.br/infograficos/tipos-de-clima>, acesso em 04/01/11.

Figura 16.2 - Tipos de vegetação no Brasil.

Fonte: Adaptado de <http://www.brasil.gov.br/infograficos/biomas>, acesso em 04/01/11.

Figura 16.3 - Mapa político do Brasil.

Fonte: <http://www.guianet.com.br/brasil/mapapolitico.htm>, acesso em 30/11/10.

Figura 17.1 - Dados estatísticos da entrada de imigrantes no Brasil (1850-1953).

Fonte: http://1.bp.blogspot.com/_eMvdTkjQxOk/Sr5lQ98JUeI/AAAAAAAAAFil/OmXFavpMCHI/s1600-h/Texto05_imagem3-infografico.jpg, acesso em 06/01/11.

Figura 18.1 - Transição Demográfica do Brasil.

Fonte: <http://www.coladaweb.com/geografia/crescimento-populacional>, acesso em 07/01/11.

Figura 19.1 - Pirâmides Etárias dos Continentes Africano e Europeu, 2006.

Fonte: <http://www.ceap.g12.br/projetos2008/8serieB/ArturGuilhermeJordan/piramide.htm>, acesso em 07/01/11.

Figura 19.2 - Pirâmides Etárias do Brasil, 1960 e 2000.

Fonte: http://3.bp.blogspot.com/_zPe7ebHchfk/TOAEIEdg4MI/AAAAAAAAACco/eFmYeBtVqjA/s1600/piramide.JPG, acesso em 07/01/2011.

Figura 20.1 - Distribuição da população brasileira.

Fonte: http://www.ibge.gov.br/ibgeteen/mapas/imagens/demografia_gde.gif, acesso em 08/01/11.

Figura 20.2 - Principais movimentos populacionais no Brasil.

Fonte: Adaptado de http://www.professorpaulinho.com.br/Atualidades/Testes_de_Vestibular/Movimentos_populacionais.htm, acesso em 08/01/11.

Atividades autoinstrutivas

1. Sobre o Espaço Geográfico, assinale a alternativa **correta**:
 - a) O Espaço Geográfico consiste, apenas, nos elementos naturais do Planeta Terra.
 - b) A produção do Espaço Geográfico é realizado somente no lugar em que vivemos, não havendo interferência exterior.
 - c) Somente o Estado é capaz de produzir o Espaço Geográfico.
 - d) O Espaço Geográfico é uma produção humana, logo, a natureza é excluída.
 - e) Pode-se afirmar que o Espaço Geográfico é natural e humano ao mesmo tempo, pois a natureza está contida em toda produção humana.
2. Sobre os principais conceitos geográficos, escreva (V) se a frase for verdadeira e (F) se for falsa. Depois assinale a alternativa cuja sequência seja correta:
 1. () A paisagem é o espaço mais próximo de nós, onde temos maior possibilidade de intervenção espacial.
 2. () O conceito de território pode ser utilizado para expressar a relação entre espaço e poder, e pode ser utilizado para expressar as relações políticas e econômicas entre Estados Nacionais ou os interesses entre empresas por um determinado espaço.
 3. () Um lugar pode se tornar território.
 4. () Regionalizar significa, basicamente, realizar um corte em um espaço maior, cuja composição, seja por objetos naturais e/ou culturais, possui características semelhantes.
 5. () Segundo o geógrafo Milton Santos, o lugar deve ser entendido como o “domínio do visível, aquilo que a vista abarca. Não é formado apenas de volume, mas também de cores, movimentos, odores, sons etc.”

- a) V – V – V – V – F
- b) F – V – V – V – F
- c) V – F – F – V – F
- d) F – V – V – V – V
- e) F – V – V – F – V

3. _____ se formam na medida em que os lugares ou territórios são compostos por um conjunto de objetos que se interligam, dando as condições necessárias para o fluxo de pessoas, mercadorias, recursos financeiros e informações.

- a) Paisagens
- b) Lugares
- c) Territórios
- d) Regiões
- e) Redes.

4. Quando queremos estudar um espaço de grandes proporções cujas características espaciais (seus objetos naturais e ou culturais) são semelhantes, utilizamos o conceito de:

- a) Paisagem;
- b) Lugar;
- c) Região;
- d) Território;
- e) Redes.

5. Sobre o conceito de Paisagem Geográfica, assinale a alternativa **incorreta**:

- a) As paisagens resultam tanto de fenômenos e objetos essencialmente oriundos da natureza, como podem ser consideradas produtos do trabalho humano.
- b) Podemos afirmar que, em inúmeras paisagens, o natural e o cultural estão presentes ao mesmo tempo.

- c) Sempre houve, na história da humanidade, um extremo cuidado com a natureza, por isso, as paisagens com predomínio de elementos da natureza são muito presentes em nossas vidas.
- d) O simbólico está contido nas paisagens geográficas, trata-se dos elementos não materiais das paisagens.
- e) Para suprir algumas necessidades humanas, algumas paisagens são planejadas. Ex.: praças e parques.

6. O espaço ocupado e delimitado a partir das relações de poder é o(a) _____.

- a) paisagem.
- b) lugar.
- c) região.
- d) território.
- e) redes.

7. Sobre o Estado, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:

I – Pode ser considerado uma instituição política que realiza a gestão (administração) de um determinado território delimitado por suas fronteiras (nacional, estadual e municipal).

II – Na grande maioria dos países ocidentais, o Estado se divide em três poderes: o Legislativo, o Judiciário e o Executivo.

III – Existem duas grandes formas de governar um Estado: o presidencialismo e o parlamentarismo.

- a) Somente (I) está correta.
- b) Somente (II) está correta.
- c) Somente (III) está correta.
- d) Somente (I) (II) estão corretas.
- e) Todas estão corretas.

8. Considerando seus conhecimentos sobre o uso do conceito de território para a compreensão dos espaços ocupados pelos seres humanos e sua aplicação política pelo Estado-Nação, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:
- a) O território é um conceito geográfico que pode ser aplicado apenas para a compreensão dos espaços ocupados e delimitados pelos cidadãos de um determinado Estado Nacional.
 - b) Como fruto da ação do Estado sobre um determinado espaço, o território se configura como um limite espacial entre países (Estados Nacionais);
 - c) Basicamente, os espaços ocupados e delimitados (fronteiras) pelos seres humanos a partir de suas relações de poder, pode ser considerado território.
 - d) O território é basicamente fruto da ação humana sobre suas diferentes realidades vividas, dispensando qualquer interferência do Estado.
 - e) Território é um conceito independente da Geografia, não havendo relação com o Espaço Geográfico.
9. O Brasil pode ser considerado um país cujo território nacional possui proporções continentais. Sobre o processo histórico de formação do território brasileiro, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:
- a) O encontro entre os colonizadores portugueses e os colonizados indígenas se deu de forma pacífica, marcando o início de um processo de ocupação territorial que pode ser considerada pacífica.
 - b) O Tratado de Tordesilhas pode ser considerado um fruto necessário para organizar a exploração das terras após o achamento da América.
 - c) Pode-se dizer que o Tratado de Tordesilhas cumpriu muito bem o seu papel de organizar o processo de divisão e exploração dos territórios achados entre os portugueses e espanhóis.
 - d) O princípio romano de *Uti Possidetis* foi fundamental para o cumprimento do Tratado de Tordesilhas.
 - e) O Tratado de Madri substituiu o Tratado de Tordesilhas, contribuindo para que índios e negros também pudessem ter acesso e posse às terras brasileiras.

10. Com mais de 8 milhões de km² de território nacional, o Brasil ocupa 6% das superfícies emersas da Terra. Sobre a localização e alguns características do território brasileiro, leia atentamente e coloque (V) para as frases verdadeiras e (F) para as falsas. Após, assinale a alternativa cuja sequência esteja **correta**:

1. () O Brasil é cortado pela linha do Equador, sendo assim, podemos dizer que ele possui parte do seu território no hemisfério norte.
2. () Pode-se dizer que o Brasil é o 5º maior país do mundo e o 1º na América do Sul.
3. () O Brasil faz fronteira direta com todos os países da América do Sul.
4. () A composição territorial é fruto de inúmeros acordos territoriais, entre os principais da história estão o Tratado de Tordesilhas e o Tratado de Madri.
5. () Ao sul do seu território, está o Arroio Chuí, localizado no Estado do Rio Grande do Sul.

- a) V – F – F – V – V
- b) V – V – F – F – V
- c) V – F – F – F – F
- d) V – V – V – V – F
- e) V – V – F – V – V

11. Com relação à República Federativa do Brasil, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **incorreta**:

- a) A República Federativa do Brasil se divide em três instâncias de atuação do Estado: a União (o Governo Federal), o Governo Estadual e o Governo Municipal.
- b) O Brasil é composto por 26 estados e suas capitais, um distrito federal e em torno de 5.565 municípios.
- c) O Poder Legislativo, na esfera de atuação da União, é representado apenas pela Assembleia Legislativa, onde encontramos os deputados federais.

- d) Os governos municipais são responsáveis pela gestão de políticas públicas em um fragmento territorial dos estados da federação.
- e) Há políticas públicas, a exemplo das políticas de educação e saúde, que são responsabilidades compartilhadas pelas três esferas de atuação do Estado.

12. Sobre a divisão regional do Brasil em Regiões Geoeconômicas, assinale a alternativa **correta**:

- a) Foi projetada em 1967 pelo geógrafo Pedro Pinchas Geiger e propõe regionalizar o país em três grandes regiões: a Amazônia, o Nordeste e o Centro-Sul.
- b) Regionaliza o Brasil em: Norte, Sul, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste.
- c) É uma forma de regionalização que respeita a divisão político-administrativa dos estados da federação.
- d) Se constitui a partir das semelhanças naturais (clima, relevo, hidrografia e vegetação).
- e) Constituiu a região Sudeste, aglutinando os Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

13. O Sima (Silicato de Magnésio) pode ser encontrado na(o):

- a) Crosta Terrestre.
- b) Manto Superior.
- c) Manto Inferior.
- d) Núcleo Externo.
- e) Núcleo Interno.

14. Considerando seus conhecimentos sobre as características das camadas internas da Terra, leia as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:

I – A Crosta Terrestre é camada mais superficial da Terra, composta pela crosta oceânica e crosta continental, ela é sólida e pode chegar até 40 km de espessura.

II – No manto se forma um material pastoso, também conhecido como lava, que por movimentos internos podem sair por fendas ou cones vulcânicos.

III – O Núcleo é rico em Níquel e Ferro e, embora esteja localizado no centro da Terra, há mais de 5.000 km de profundidade, com temperaturas que chegam a 6.000 °C, ele é sólido.

- a) Somente (I) está correta
- b) Somente (I) (II) estão corretas
- c) (I) (II) (III) estão corretas
- d) Somente (II) está correta
- e) Somente (II) (III) estão corretas.

15. É uma camada interna da terra que se divide em duas partes, a superior e a inferior. A parte superior é pastosa e a inferior é praticamente líquida, podendo chegar a 2.800 km de profundidade e possui temperaturas de, aproximadamente, 3.000 °C.

- a) Crosta Terrestre;
- b) SIMA;
- c) SIAL;
- d) Manto;
- e) Núcleo Externo.

16. Sobre a ação dos agentes internos e externos do relevo, coloque (V) para as frases verdadeiras e (F) para as falsas. Depois assinale a sequência **correta**:

1. () Os terremotos são provocados pelo encontro das Placas Tectônicas.
2. () Quanto mais fundo no interior da Terra, menor é a temperatura.
3. () Vulcanismos e *Tsunamis* ocorrem em lugares próximos das zonas de contato entre as placas tectônicas.
4. () A ação dos ventos e da água, ou seja, dos agentes externos do relevo, são responsáveis pela formação do relevo terrestre.
5. () Quando há predomínio dos agentes externos, o relevo é mais ondulado, desgastado, recortado e/ou moldado.

- a) F – V – V – F – V
- b) V – F – V – F – V
- c) V – F – F – F – V
- d) V – V – V – F – V
- e) V – F – V – F – F

17. Onde há predominância de agentes internos, encontramos:

- a) Depressões Relativas.
- b) Planícies Litorâneas.
- c) Planícies Fluviais.
- d) Montanhas.
- e) Depressões Absolutas.

18. Considerando as características do relevo brasileiro, assinale a alternativa **incorreta**:

- a) No Brasil, não há terremotos de grande intensidade e nem atividades vulcânicas, mas há registros geológicos que no passado houve ação dos agentes internos. Ex.: Ilha de Fernando de Noronha.
- b) Os meandros do Rio Amazonas e a existência das Cataratas do Iguaçu são exemplos de ação dos agentes internos em território brasileiro.
- c) No Brasil, predominam áreas de planalto, podem ser chamados de residuais, pois sofrem processos erosivos.
- d) As planícies brasileiras, tradicionalmente, se dividem em costeiras, abrangendo áreas do litoral, e continentais, como é o caso da Planície Amazônica ou do Pantanal.
- e) A Serra do Mar é um exemplo de cinturão orogênico.

19. Enumere a segunda coluna de acordo com os conceitos dispostos na primeira, após, assinale a alternativa cuja sequência esteja **correta**:

1. Planaltos São áreas que estão abaixo dos 100 metros de altitude.
2. Planícies As montanhas surgem onde há choques entre as placas
3. Depressões tectônicas. A Serra do Mar no Brasil, com altitudes acima dos 1.800 metros de altitude, possui maior influência dos agentes externos do relevo.
- Podem ser relativas (acima do nível do mar) e/ou absolutas (abaixo do nível do mar).
- Altitudes de 300 metros acima do nível do mar.

a) 1 – 1 – 2 – 2 – 3.

b) 2 – 1 – 1 – 1 – 3.

c) 2 – 1 – 1 – 3 – 1.

d) 3 – 1 – 1 – 3 – 1.

e) 3 – 1 – 1 – 2 – 1.

20. Os seres humanos, ao longo da história, com o desenvolvimento da revolução industrial e do sistema capitalista, passaram a agregar valor econômico a muitos minerais, estes passaram a ser denominados de _____.

a) elementos químicos.

b) rochas magmáticas.

c) minerais metálicos.

d) rochas metamórficas.

e) minérios.

21. Considerando seus conhecimentos sobre as Rochas, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa que identifica a sequência **correta**:

I – As Rochas Ígneas tem sua origem a partir do resfriamento do magma pastoso, oriundo do interior da Terra.

II – As Rochas Sedimentares são aquelas que sofrem transformações durante a sua formação. Muitas delas são compostas pela união de rochas magmáticas e metamórficas.

III – As Rochas Metamórficas são oriundas da compactação de sedimentos vindos de rochas pré-existentes.

a) Somente (I) está correta .

b) Somente (II) está correta .

c) (I) (II) estão corretas .

d) Somente (III) está correta .

e) Todas estão corretas. .

22. Sobre o solo, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:

a) Todo solo é fértil.

b) Os solos se formam a partir da ação dos agentes internos sobre o relevo.

c) Basicamente, o solo é resultado da decomposição de uma rocha matriz – intemperismo.

d) O intemperismo biológico é o mais ágil na decomposição de uma rocha matriz que resultará na formação do solo.

e) Em ambientes quentes e com muita água, há maior ação do intemperismo físico.

23. A água é um elemento natural fundamental para a existência de vida na Terra. Com base nesta assertiva, escreva (V) se a frase for verdadeira e (F) se for falsa. Depois assinale a alternativa **correta**:

1. () A água é um elemento natural renovável, por meio do Ciclo Hidrológico.

2. () Podemos afirmar que 97,3% das águas que estão dispostas na natureza são salgadas, e somente 2,7% são doces, e podem ser consumidas pelos seres humanos.
3. () Uma considerável reserva de água encontra-se, ainda, congelada, e somente uma pequena parcela estão nos rios, lagos e aquíferos.
4. () Apesar de serem poucas as reservas de água doce do planeta, esse elemento natural encontra-se bem distribuído pelo Planeta Terra.
5. () A humanidade não precisa se preocupar em tomar cuidado com o consumo da água, pois grandes aquíferos encontrados em algumas partes do planeta irão garantir água potável para muitas gerações futuras.

a) V – V – V – V – F

b) V – F – V – F – V

c) V – V – F – V – F

d) V – V – V – F – F

e) V – V – F – F – F

24. Considerando seus conhecimentos sobre os mares e oceanos dispostos na superfície terrestre, assinale a alternativa **incorreta**:

a) Pode ser considerado mar a parte do oceano mais próxima do continente.

b) O Oceano Atlântico possui a maior extensão de água salgada do planeta e continua sendo o de maior transação econômica.

c) Com o avanço do mercado chinês no início do século XXI, o Oceano Pacífico vem ganhando destaque em contribuir com a movimentação econômica na região.

d) O Mar Mediterrâneo pode ser considerado um mar interior, ou seja, que possui um obstáculo na ligação com o oceano.

e) O Mar Morto, no Oriente Médio, é um típico mar fechado.

25. As águas oceânicas não ficam paradas, pelo contrário, estão em constantes movimentos, tratam-se de ondas, marés e correntes marítimas. Sobre esse assunto, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:

I – As ondas são provocadas pela ação dos agentes internos do relevo.

II – As marés altas ocorrem nas luas crescentes e minguantes.

III – As correntes marítimas frias são mais secas e podem contribuir para formação de desertos.

- a) Somente (I) está correta.
- b) Somente (I) (II) estão corretas.
- c) Somente (II) está correta.
- d) Somente (II) (III) estão corretas.
- e) Somente (III) está correta.

26. Os rios são importantes fontes de vida e de transformação do relevo terrestre. Sobre esse elemento da natureza, leia as afirmativas e assinale a alternativa **incorreta**:

- a) O perfil tradicional de um rio contém: divisor de águas, margens, o rio e o leito.
- b) Os rios perenes são aqueles que não secam durante o ano. Ex.: Rio Amazonas.
- c) Embora existam áreas de deserto no Planeta Terra, não há rios temporários.
- d) As águas de um rio podem ser alimentadas pelas águas das chuvas (pluvial) ou pela água oriunda do derretimento da neve (nival).
- e) Um rio, além de uma importante fonte de vida, dependendo das condições, pode ser utilizado para produção de energia elétrica, caso dos rios de planaltos.

27. São encontrados(as) nas porções porosas do solo ou das rochas:

- a) Riachos.
- b) Águas Subterrâneas.
- c) Lagos.
- d) Lagoas.

e) Rios Temporários.

28. Sabe-se que o Brasil é uma potência hídrica, sobre esse assunto, analise as afirmativas e marque a alternativa **correta**:

I – O Brasil possui uma imensa costa litorânea com o Atlântico, uma importante rota do comércio internacional e do turismo mundial.

II – As principais Bacias Hidrográficas brasileiras são: Amazônica, do Rio Paraná ou Platina, Tocantins-Araguaia e do Rio São Francisco.

III – O Aquífero Guarani é uma das maiores reservas de água subterrânea do Planeta Terra.

a) Somente (I) está correta.

b) Somente (II) está correta.

c) Somente a (III) está correta.

d) Todas estão corretas.

e) Somente (II) (III) estão corretas.

29. Considerando seus conhecimentos sobre as características das principais bacias hidrográficas brasileiras, assinale a alternativa **incorreta**:

a) A Bacia do Rio Paraná, também conhecida como Bacia Platina, é composta pela união dos rios Paraná, Paraguai e o Uruguai e é considerada a segunda maior área com potencial hidroelétrico do país.

b) Embora a maioria dos rios afluentes sejam planálticos, o Rio Amazonas é um rio de planície, por isso, pode ser utilizado como hidrovia.

c) Embora o Rio São Francisco atravesse áreas de clima seco, com baixa umidade e índice de chuvas (o sertão nordestino), ele é considerado um rio perene.

d) Na Bacia do Rio Tocantins-Araguaia foi construída a usina hidrelétrica de Tucuruí, que abastece grande parte da Região Norte do país e sustenta o chamado Projeto Carajás.

e) A transposição do Rio São Francisco é uma obra que não afetará a natureza e levará água para toda sociedade pobre do sertão nordestino.

30. Pode ser considerada a maior bacia hidrográfica inteiramente brasileira, onde foi construída a Usina Hidrelétrica de Turuí que contribui para sustentar em energia elétrica o Projeto Carajás.

a) Bacia Amazônica;

b) Bacia Tocantins-Araguaia;

c) Bacia do Rio São Francisco;

d) Bacia do Paraná;

e) Bacia do Parnaíba;

31. Sobre o Aquífero Guarani, leia atentamente as afirmativas e assinale a **correta**:

a) O Aquífero Guarani nasce na porção central do Brasil, em terras do Estado de Goiás e Mato Grosso e transcende para terras internacionais, no Paraguai, Argentina e Uruguai.

b) Não há possibilidade de contaminação das águas do referido aquífero, uma vez que ele está todo protegido por rochas magmáticas.

c) As águas do aquífero percorrem os poros dos solos brasileiros.

d) A maior parte das águas do Aquífero Guarani são encontradas na Argentina e no Uruguai.

e) As águas do aquífero são impróprias para o consumo humano.

32. É a segunda maior área de potencial hidroelétrico do país, onde está localizada a Usina Hidrelétrica de Itaipu, cuja produção de energia é de extrema importância para o desenvolvimento econômico-industrial da Região Centro-Sul do Brasil.

a) Bacia Amazônica.

b) Bacia Tocantins-Araguaia.

c) Bacia do Rio São Francisco.

d) Bacia Platina.

e) Bacia do Atlântico Sul.

33. É nessa camada atmosférica que está situada a camada de ozônio, cuja temperatura cresce com a altitude.

a) Troposfera.

b) Estratosfera.

c) Mesosfera.

d) Tropopausa.

e) Ionosfera.

34. Onde vivem os seres humanos e ocorrem os fenômenos meteorológicos:

a) Troposfera.

b) Estratosfera.

c) Mesosfera.

d) Tropopausa.

e) Ionosfera.

35. Sobre o clima e seus diferentes fatores, leia as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:

I – O clima resulta de uma sucessão das condições do tempo atmosférico e seus principais fatores de influência são: latitude, altitude, maritimidade e continentalidade, massas de ar e correntes marítimas.

II – Quanto mais próximo do equador, menor é a incidência dos raios solares, conseqüentemente, menor é a temperatura.

III – Regiões litorâneas oscilam pouco suas temperaturas.

IV – As correntes marítimas quentes contribuem para elevar a temperatura e a umidade, já as frias tornam os ambientes mais secos e podem contribuir para a formação de desertos.

- a) Somente (I) (II) estão corretas
- b) Somente (II) (III) estão corretas
- c) (I) (II) (IV) estão corretas .
- d) Somente (II) (IV) estão corretas
- e) (I) (II) (III) estão corretas .

36. Clima e vegetação estão extremamente interligados. Sobre o assunto, assinale alternativa **incorreta**:

- a) Em áreas de abrangência do clima equatorial, encontramos florestas de grande porte, com árvores de copas altas e com rica biodiversidade. Ex.: Floresta Amazônica.
- b) As tundras são vegetações rasteiras encontradas em regiões polares.
- c) Em países como o Canadá e a porção norte do continente europeu podem ser encontradas as coníferas, típicas de clima frio.
- d) Nos desertos, devido ao clima quente e seco durante o ano, as vegetações são de pequeno porte, com galhos secos, retorcidos, com cascas grossas e raízes profundas.
- e) Vegetação do tipo savanas são encontradas apenas em países africanos, onde há clima tropical.

37. É um clima que abrange áreas abaixo dos trópicos até próximo do círculo polar, caracterizado por apresentar quatro estações bem definidas e chuvas bem distribuídas durante o ano:

- a) Tropical.
- b) Subtropical.
- c) Equatorial.
- d) Mediterrâneo.
- e) Polar.

38. Sobre as condições climáticas do Brasil, julgue as afirmativas e marque a alternativa **correta**:

1. () Estados do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul possuem climas subtropicais, com quatro estações bem definidas e chuvas bem distribuídas durante o ano todo.
2. () Áreas da Bacia do Rio São Francisco possuem clima semiárido, quente e seco durante o ano.
3. () Por ser um país tropical, o Brasil recebe influência, apenas, de quatro massas de ar: a equatorial continental, equatorial atlântica, a tropical continental e a tropical atlântica. Todas são quentes e úmidas.
4. () O Norte do país recebe influência da corrente marítima fria das Malvinas.
5. () Nas áreas de Floresta Atlântica, há influência do clima tropical litorâneo.

a) F – V – V – F – V

b) V – V – F – F – F

c) V – V – F – F – V

d) V – F – F – V – V

e) V – V – F – V – F

39. É uma vegetação típica da porção central do Brasil, típica de clima tropical e suas características são próximas das Savanas africanas:

a) Cerrado.

b) Caatinga.

c) Mata com Araucária.

d) Complexo do Pantanal.

e) Campos.

40. Desde a Revolução Industrial até os dias de hoje, as sociedades foram avançando na exploração da natureza, que é matéria-prima de toda mercadoria e de toda produção espacial (de todos os objetos que compõem o Espaço Geográfico), mais do que isso, foram criando práticas malé-

ficas para os ambientes naturais e que, conseqüentemente, atingem a todos(as). Sobre a relação sociedade-natureza, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:

I – A realidade atual ainda nos mostra um fortalecimento do sistema capitalista de produção e um aumento exacerbado do consumo de mercadorias.

II – Fortes nevascas, altas temperaturas, furacões, enchentes, racionamento de água potável, doenças cardiorespiratórias, entre outros fenômenos catastróficos, estão ficando cada vez mais comuns nos noticiários.

III – Com objetivo de constituir estratégias e normas para reduzir a emissão de gases de efeito estufa, assim como metas a serem atingidas, foi estabelecido nos anos de 1990, o protocolo de Kyoto, cujo Brasil é signatário.

IV – Não há possibilidade de reverter ou minimizar os impactos ambientais no Planeta Terra, pois a sociedade de consumo avança cada vez mais sem nenhum movimento de sensibilização ou conscientização.

- a) Somente (I) (II) estão corretas.
- b) Somente (I) (III) estão corretas
- c) Todas estão corretas
- d) Somente (I) (II) (III) estão corretas
- e) Somente (III) (IV) estão corretas

41. O povo brasileiro tem sua origem a partir de três matrizes étnicas: a indígena, a europeia e a africana. Sobre a composição étnico-cultural do Brasil, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **incorreta**:

- a) A estimativa era que no século XVI habitavam, aproximadamente, 5 milhões de índios no que hoje é o território brasileiro, atualmente, esse número é um pouco maior que 300 mil.
- b) Com a intensa miscigenação dos povos, o IBGE, em relação à declaração de cor da população, se obrigou a criar a categoria Pardo. Somando a quantidade de pardos e negros, os índices são maiores que a população branca.

- c) Ao longo do século XX, migraram para o Brasil povos asiáticos, tais como turcos, árabes, judeus, libaneses, sírios, japoneses, chineses, entre outros.
- d) Há maior presença de negros nos estados do Sul e Sudeste brasileiro, devido às migrações internas.
- e) Devido à existência de uma diversidade étnica no Brasil, algumas cidades como São Paulo, Curitiba, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, entre outras, se tornaram cidades cosmopolitas.

42 A estrutura etária da população se modifica entre estado e países, tudo depende do histórico das condições de vida das sociedades. Considerando seus conhecimentos sobre aspectos demográficos do Brasil, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:

I – O Brasil vem se tornando a cada dia um país adulto e a previsão é que ele se torne um país de idosos.

II – O processo de industrialização e urbanização elevaram as taxas de natalidade e o Brasil continua tendo uma pirâmide de base larga.

III – O Brasil mantém uma estrutura etária típica dos países pobres e cuja população habita, em sua maioria, as zonas rurais dos municípios.

IV – Desde os anos de 1960, há uma contínua queda das taxas de fecundidade das mulheres, que pode ser explicado devido ao maior uso de métodos de controle da gravidez (planejamento familiar) e, principalmente, pela entrada da mulher no mercado de trabalho.

- a) Somente (I) (II) estão corretas .
- b) Somente (I) (III) estão corretas
- c) Somente (I) (IV) estão corretas
- d) Somente (II) (III) (IV) estão corretas .
- e) Somente (IV) está correta .

43. Sobre os aspectos demográficos do Brasil e do Mundo, assinale a alternativa **correta**:

- a) Com a Revolução Industrial e o avanço do processo de urbanização após

o século XIX, houve um forte controle das taxas de natalidade e mortalidade, quando países pobres e ricos passaram a ter baixos índices de crescimento natural.

- b)** Em países como Brasil, México, Argentina, Índia, África do Sul, Rússia, entre outros considerados emergentes, as taxas de mortalidade ainda são muito altas, por isso a expectativa de vida dos habitantes não chega aos 70 anos de idade.
- c)** Em vários países foram e ainda são realizadas campanhas para o controle das taxas de natalidade, no Brasil nunca houve nenhuma iniciativa nessa perspectiva.
- d)** Existem países, como é o caso da França, Alemanha e/ou Inglaterra, que o crescimento natural da população é baixíssimo, chegando a ser negativo.
- e)** No Brasil, as taxas de fecundidade das brasileiras ainda é considerado alto, cerca de 6 filhos por mulher.

44. Sobre a distribuição da população brasileira pelo território nacional, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **correta**:

I – Com o passar dos anos, houve uma forte desconcentração populacional para o interior, fazendo com que estados do Norte e Centro Oeste se tornassem populosos quando comparados com estados litorâneos.

II – O Brasil é marcado pela má distribuição de terras, o que ajuda a entender o porquê de uma menor concentração populacional no interior do território.

III – Existem áreas urbanas no Brasil que possuem mais de 200 hab/km², enquanto que em alguns estados, em áreas rurais ou de floresta, há menos de 1 hab/km².

- a)** Somente (I) está correta .
- b)** Somente a I e a II .
- c)** Somente (II) está correta .
- d)** Somente (III) está correta .
- e)** Somente (II) (III) está correta .

45. A população brasileira, historicamente, sempre esteve em movimento, ora incentivada pelas atividades econômicas, ora pelo Estado, para fortalecer a ocupação do interior do território. Sobre a temática, leia e assinale a alternativa **incorreta**:

- a) O Êxodo Rural pode ser considerado um dos principais movimentos da população brasileira exercida ao longo da história.
- b) O movimento pendular é aquele em que os chamados boias-frias realizam em torno de diferentes regiões do Brasil.
- c) Durante o século XX, ocorreram incentivos do Estado – a criação de novas fronteiras agrícolas – para ocupação de terras dos estados do Centro-Oeste e Norte do Brasil.
- d) Muitos brasileiros executam diariamente o movimento pendular, que contribui para a formação de cidades dormitórias nas Regiões Metropolitanas do país.
- e) Entre a segunda metade do século XIX e a primeira década do século XX, houve migração de nordestinos às terras amazônicas trabalhar na extração do látex.

46. Considerando os aspectos dos movimentos populacionais em território brasileiro, julgue as afirmativas e assinale a **sequência encontrada**:

- 1. () População de trabalhadores rurais temporários se movimentam pelo território devido, muitas vezes, às mudanças das condições do tempo ao longo das estações do ano que, conseqüentemente, modificam a produção agrícola.
- 2. () Com a crise do café em 1929, muitos paulistanos migraram ao interior do Paraná para trabalhar na produção do algodão e da cana de açúcar.
- 3. () O movimento pendular promove efeitos positivos aos municípios que agregam uma Região Metropolitana, pois permitem que os trabalhadores permaneçam mais tempo na cidade em que possuem residência.
- 4. () Uma das explicações do crescimento urbano no Brasil se dá pelo Êxodo Rural, provocado pela mecanização da produção agrícola do país, pela concentração de terras e pelo processo de industrialização.

5. () Com a mineração e a produção agrícola do café, houve um forte movimento para a região interiorana do Sudeste.

a) V – F – F – V – V

b) F – V – F – V – F

c) V – F – V – F – V

d) V – V – V – F – V

e) V – F – F – F – V

47. Considerando o uso e a exploração dos elementos naturais brasileiros, leia atentamente as afirmativas e assinale a alternativa **incorreta**:

a) No Brasil, há exploração de ferro na Serra do Carajás (Pará), manganês no Maciço de Urucum (Mato Grosso do Sul), petróleo no litoral do Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte, entre outros minérios.

b) No interior de São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, a existência do solo de terra roxa, devido à sua grande fertilidade, contribui para o desenvolvimento da agricultura na região.

c) No Brasil predominam rios de planalto e, por isso, não há possibilidade do uso desses rios como vias de transporte – hidrovias.

d) Embora o Rio Amazonas seja um rio de planície, muitos de seus afluentes são de planalto, o que torna a Bacia Hidrográfica do referido rio a de maior potencial elétrico do país.

e) O mar brasileiro é tomado por praias e portos; são pelo menos 43 portos marítimos voltados à exportação e importação de mercadorias.

48. Os ambientes próximos do mar, geralmente recebem influência deste fenômeno, oscilando muito pouco suas temperaturas ao longo do ano.

a) Correntes Marítimas.

b) Continentalidade.

c) Maritimidade.

d) Massas de ar.

e) Altitude.

49. Considerando seus conhecimentos sobre a estrutura etária brasileira, leia atentamente as afirmativas e assinale a **incorreta**:

- a) Na primeira metade do século XX, pode ser afirmado que o Brasil era um país com predomínio de crianças e jovens em sua pirâmide etária, que tinha sua base larga.
- b) O processo de urbanização, o uso de métodos de controle da gravidez e a entrada da mulher no mercado de trabalho, são fatores que vêm contribuindo para diminuir a base da pirâmide etária brasileira, tornando-o um país de adultos.
- c) O crescimento do número de idosos no Brasil, vem exigindo cada vez mais que o Estado revise a organização de sua Previdência Social, que vem desde os anos de 1990 passando por reformas.
- d) A pirâmide etária brasileira se iguala, na atualidade, a pirâmides de países ricos, uma vez que, o Brasil segue rumo ao desenvolvimento.
- e) O Brasil está passando por uma transição demográfica, tornando-se cada dia mais um país de adultos, seguindo o mesmo rumo dos países do Norte (ricos), que no passado passaram por essas mesmas modificações em suas estruturas etárias.

50. (Fatec – SP) Enquanto países europeus como a Bélgica e a Suíça apresentam taxas de mortalidade infantil inferiores a 5 por mil, países como Serra Leoa, Angola e Somália, na África, apresentam taxas de mortalidade infantil acima de 100 por mil. A comparação entre essas taxas nos revela:

- a) as condições climáticas temperadas são mais favoráveis à vida humana que as tropicais.
- b) países de povoamento muito antigo tiveram mais condições de superar os problemas demográficos que os países novos.
- c) os efeitos dos avanços alimentares e médico-sanitários não atingem de forma semelhante os vários países do mundo.
- d) apesar das diferenças na mortalidade infantil, a expectativa de vida aumenta na mesma proporção nos dois grupos de países.
- e) as taxas de mortalidade mais elevadas tornam a estrutura da população dos países africanos semelhante à dos países europeus.

Currículo do professor-autor

Willian Simões

Graduado em Geografia e Especialista em Geopolítica pelas Faculdades Integradas Espírita (FIES). Mestre em Geografia – Gestão do Território, pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Doutorando em Geografia pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Professor de Geografia da Rede Pública Estadual de Ensino do Paraná e pesquisador em Geografia Agrária (Povos e Comunidades Tradicionais), Educação do Campo, Juventude Rural, Desenvolvimento e Gestão de Políticas Públicas Educacionais.

