

**GOSTARIA DE BAIXAR
TODAS AS LISTAS
DO PROJETO MEDICINA
DE UMA VEZ?**

CLIQUE AQUI

ACESSE

WWW.PROJETOMEDICINA.COM.BR/PRODUTOS



Projeto Medicina

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE

CURSINHO DO DIRETÓRIO CENTRAL DOS ESTUDANTES – DCE

DISCIPLINA: GEOGRAFIA

PROFESSORES: ARY PEREIRA, JERFFESON ALVES E RENATA CALIXTA

GEOGRAFIA – MÓDULO I

NATAL/RN

2012.1

SUMÁRIO

FRENTE I GEOGRAFIA FÍSICA

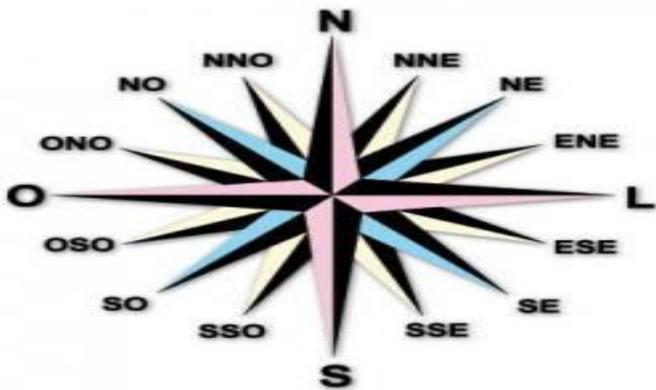
Capítulo 1 – Orientação e Coordenadas Geográficas.	3
Capítulo 2 – Fusos horários.	6
Capítulo 3 – Elementos dos mapas.	9
Capítulo 4 – Projeções Cartográficas.	12
Capítulo 5 – Geologia.	17
Capítulo 6 – Estrutura Geológica.	22
Capítulo 7 – Relevo.	25
Capítulo 8 – Clima.	27
Capítulo 9 – O Clima do Brasil e do Rio Grande do Norte.	32
Capítulo 10 – Os climas e a distribuição dos diferentes tipos de vegetação.	38 – 45

FRENTE II – GEOGRAFIA HUMANA

Capítulo 1 – População (Geral).	46
Capítulo 2 – População (Brasil).	51
Capítulo 3 – Economia e sociedade.	58
Capítulo 4 – A indústria no Brasil.	63
Capítulo 5 – Indústria e globalização.	70
Capítulo 6 – Indústria e transformações no espaço geográfico.	76
Capítulo 7 – O espaço agrário no mundo subdesenvolvido e no Brasil.	78
Capítulo 8 – Questões agrárias no mundo desenvolvido.	80
Capítulo 9 – A urbanização mundial.	86
Capítulo 10 – Urbanização no Brasil.	91 – 96

FRENTE I- GEOGRAFIA FÍSICA. Capítulo 1 – Orientação e Coordenadas Geográficas

Rosa-dos-ventos:



CARDEAIS →

N: Norte, setentrional, boreal; **S**: Sul, meridional, austral.

L (E): Leste, oriente, nascente; **O (W)**: Oeste, ocidente, poente

COLATERAIS →

NE: Nordeste; **NO (NW)**: Noroeste; **SE**: Sudeste; **SO (SW)**: Sudoeste.

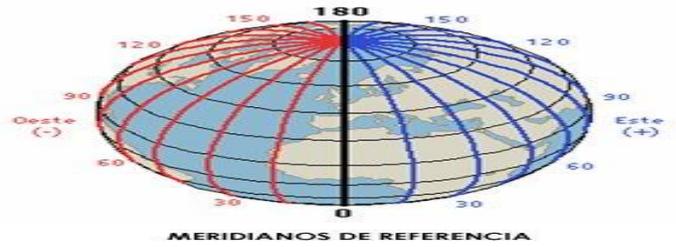
SUB-COLATERAIS →

NNE: Nor-nordeste; **(L)ENE**: Lés-nordeste; **(L)ESE**: Lés-sudeste; **SSE**: Sul-sudeste; **SSO (SSW)**: Sul-sudoeste; **OSO (WSW)**: Oés-sudoeste; **ONO (WNW)**: Oés-noroeste; **NNO (NNW)**: Nor-noroeste.

COORDENADAS GEOGRÁFICAS

1. Definição: sistema de localização geográfica em latitude (determinada por paralelos) e longitude (determinada por meridianos) dos lugares da terra.

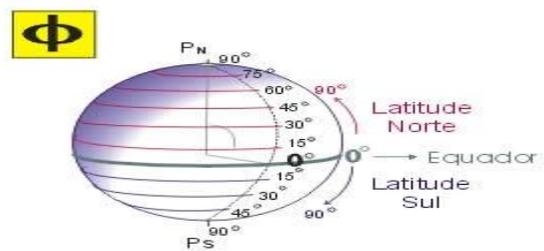
2 MERIDIANOS: São círculos que cortam a TERRA em duas partes iguais de pólo a pólo. O **meridiano de origem é o de GREENWICH** (0º). Este consiste numa linha imaginária que juntamente com o seu anti-meridiano (“emenda dos 180º L e O”) divide a Terra em dois hemisférios: Leste (L ou E) e Oeste (O ou W).



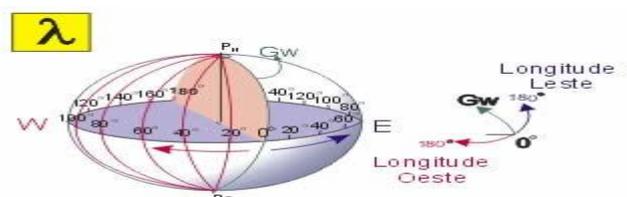
3. PARALELOS: São círculos que cruzam os meridianos em ângulos retos. O Equador consiste numa linha imaginária que divide o planeta em dois hemisférios: Norte (N) e Sul (S) Os outros, paralelos, tanto no hemisfério Norte quanto no hemisfério Sul, vão diminuindo de tamanho à proporção que se afastam do Equador, até se transformarem em cada pólo (90º), em um ponto.

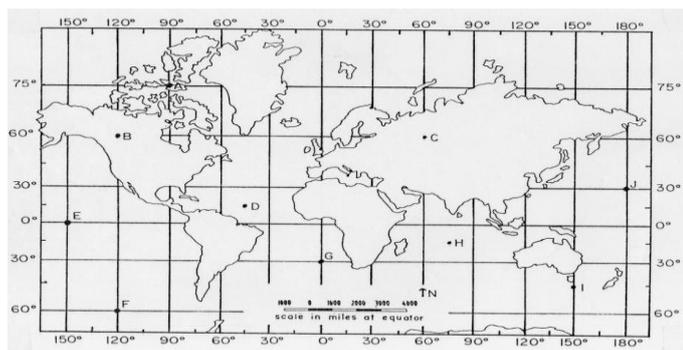


4. LATITUDE: É a distância medida em graus de ponto qualquer em relação à Linha do Equador. A latitude varia de 0° a 90° nos hemisférios Norte e Sul.

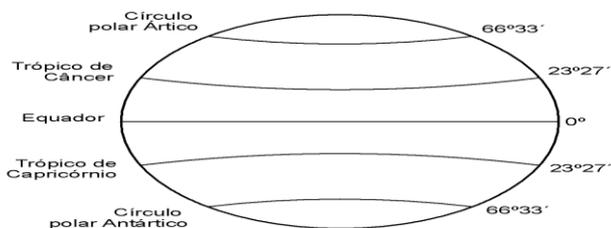


5. LONGITUDE: É a distância medida em graus de um ponto qualquer em relação ao Meridiano de Greenwich. A longitude varia de 0° a 180° nos hemisférios Leste e Oeste.





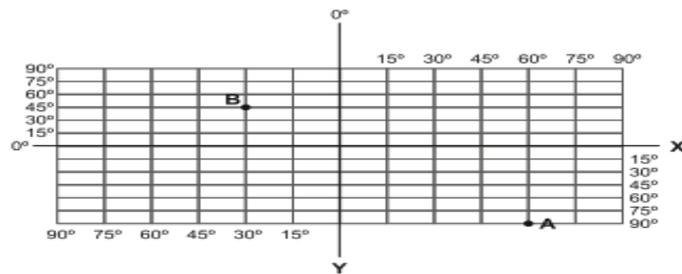
1. (UEPG) A latitude e a longitude são importantes para determinar a localização de um ponto sobre a superfície terrestre. Além disso, a latitude também auxilia na delimitação das zonas térmicas da Terra. Observe a figura abaixo e identifique o posicionamento das zonas térmicas da Terra, tendo como parâmetro, os paralelos.



Considerando as informações apresentadas, é possível afirmar que:

- A) Nas baixas latitudes encontram-se as regiões polares onde as temperaturas são baixas.
- B) As baixas latitudes indicam a localização da Zona Tropical. Em altas latitudes temos as Zonas Polares (norte e sul).
- C) As regiões temperadas ficam entre os paralelos de 23° 27' N e S e a linha do Equador.
- D) As Zonas, estabelecidas com base nos paralelos, indicam a longitude.
- E) As regiões polares não recebem a incidência dos raios do sol durante o ano todo.

2. Identifique as coordenadas geográficas correspondentes, RESPECTIVAMENTE, aos pontos B e A:



- A) 30° Lat. (S) e 45° Long. (L); 90° Lat. (S) e 60° Long. (L)
- B) 45° Lat. (N) e 30° Long. (O); 90° Lat. (S) e 60° Long. (L).
- C) 30° Lat (N) e 45° Long. (O); 60° Lat. (S) e 90° Long. (L).
- D) 30° Lat. (S) e 45° Long. (L); 60° Lat. (N) e 90° Long. (L).

3. (UFPE) Analise as proposições a seguir:

- I) os paralelos são importantes porque permitem avaliar a latitude que é a distância em graus a partir Equador;
- II) os paralelos têm diâmetros iguais e, logicamente, comprimentos ou perímetros também iguais;
- III) os meridianos são círculos perpendiculares aos paralelos e passam pelos pólos onde eles se cruzam;
- IV) a longitude inicial é de 0° e a máxima de 180°, podendo ser norte ou sul;
- V) as coordenadas geográficas são valores que determinam a localização de um lugar na superfície do globo.

Estão corretas:

- a) I, IV e V; b) II, III e IV; c) I, III e V; d) II, III e V.

4. (UFC) Entre os elementos básicos das representações cartográficas estão as coordenadas geográficas. Sobre algumas de suas aplicações na cartografia está correto:

- a) são símbolos utilizados exclusivamente na confecção de mapas e cartas climáticas.
- b) são sinais aplicados na delimitação de cotas altimétricas e batimétricas do relevo.
- c) são referências gráficas que indicam áreas de mesma temperatura no globo terrestre.
- d) servem para identificar zonas climáticas diferentes e constituem um sistema de orientação.

e) servem para relacionar a distância real com a distância gráfica expressa nos mapas.

5. (UEM) Sobre a representação cartográfica da Terra, assinale a opção CORRETA:

a) Os paralelos são linhas traçadas paralelamente ao Meridiano de Greenwich.

b) A distância em graus, que vai do Equador aos pólos, chama-se longitude.

c) O Equador divide o globo em Hemisfério Oriental e Ocidental.

d) No Hemisfério Meridional, encontram-se os paralelos: Trópico de Capricórnio e Círculo Polar Antártico.

e) A distância em graus de um ponto da superfície terrestre ao Meridiano de Greenwich varia de 0º a 90º.

6. (UCS/RS - adaptada) Considerando as coordenadas geográficas, associe os termos listados na **Coluna A** aos conceitos apresentados na **Coluna B**.

COLUNA A

1 latitude; 2 longitude; 3 paralelos;

4 meridianos

COLUNA B

() linhas imaginárias verticais que convergem para os pólos

() linhas imaginárias cujo plano é perpendicular ao eixo de rotação da Terra

() distância, expressa em graus, cujo ponto inicial é Greenwich

() medida, em graus, que estabelece as coordenadas ao norte e ao sul

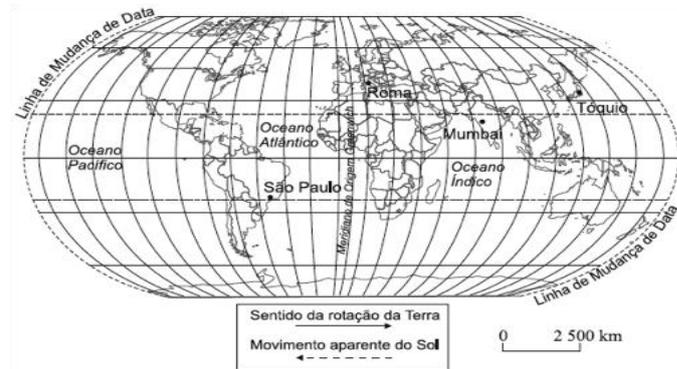
Assinale a alternativa que preenche corretamente os parênteses da **Coluna B**, de cima para baixo.

a) 1, 2, 3, 4; b) 1, 2, 4, 3; c) 4, 3, 2, 1;

d) 3, 1, 2, 4; e) 3, 2, 1, 4.

7 (UEPG-ADAPTADA) A linha do Equador e o trópico de Capricórnio cortam o território brasileiro. Considerando

a posição do Brasil em relação a esses dois círculos, assinale o que for correto.



() Os estados brasileiros a leste de Brasília estão localizados no hemisfério oriental, enquanto os estados a oeste da capital se localizam no hemisfério ocidental.

() O ponto extremo norte do Brasil e o ponto extremo norte do estado do Paraná encontram-se no hemisfério norte, enquanto os pontos extremos sul, do país e do estado do Paraná, estão no hemisfério sul.

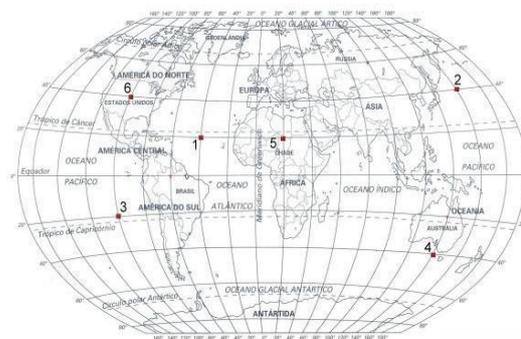
() Os estados brasileiros localizados entre o Equador e o trópico de Capricórnio estão na zona temperada do sul, totalmente ou em parte.

() Uma pequena parte do território brasileiro está localizada no hemisfério norte, e a maior parte, no hemisfério sul.

() O Paraná, que é atravessado na sua parte norte pelo trópico de Capricórnio, tem a maior parte do seu território localizada na zona temperada.

8 (UFRN 2007)

15. Faça uma leitura do mapa seguinte.



Trabalhando com mapas: introdução à geografia. São Paulo: Ática, 1997.

Em relação aos pontos destacados no mapa, é correto afirmar:

A) 1, 3 e 6 localizam-se no hemisfério ocidental, mas estão em latitudes distintas.

B) 3, 4 e 5 estão localizados nas altas latitudes do hemisfério meridional.

C) 2, 4 e 5 localizam-se no hemisfério oriental e encontram-se nas mesmas latitudes.

D) 2, 3 e 6 estão localizados em baixas latitudes do hemisfério setentrional.

9 (UFLA - Adaptada) Sobre o GPS é incorreto afirmar:

As afirmativas abaixo mantêm relação com a imagem e a legenda apresentadas, **EXCETO**:

- a) Essas tecnologias associam-se aos satélites artificiais.
- b) As informações sobre a localização do veículo são transferidas para um mapa digitalizado.
- c) O GPS funciona somente no ambiente urbano, devido à presença de torres de telefonia.
- d) Esse sistema de localização tem como princípio o uso das coordenadas geográficas.

10 (UFAM - adaptada) A novela da Rede Globo “Caminho das Índias”, mostrou na cena do dia 23 de maio, a seguinte situação: “Após ganhar alguns presentes e flores de Ramiro, Melissa fica muito desconfiada da atitude ‘bondosa’ e pega o carro dele para ver no **GPS** os lugares que o marido foi – assim, descobre que o presidente da Cadore estacionou o carro em frente ao prédio de Gaby tarde da noite”. Sobre o **GPS**, leia as assertivas abaixo e assinale somente as que estão corretas:

- I. O GPS é considerado, atualmente, a mais moderna e precisa ferramenta de determinação da posição de um ponto da superfície terrestre. É um termo em inglês que significa *Global Positioning System*.
- II. O GPS permite apenas o monitoramento de deslocamentos realizados em pequenas distâncias de um ponto para outro, em linha reta.
- III. O GPS é um instrumento de orientação utilizado apenas em automóveis importados.
- IV. O GPS representa uma tecnologia desenvolvida inicialmente para fins bélicos. Foi durante a

Guerra do Golfo que sua aplicação obteve sucesso.

V. GPS é um sistema que se baseia na utilização de mapas e cartas milimetricamente representadas em um gráfico de escalas pequenas.

- a) I e IV. b) II e V. c) I e III. d) II e III. e) IV e V.

Capítulo 2 – Fusos horários

FUSOS HORÁRIOS – Pequeno histórico

Até 1883 (nos EUA) cada cidade tinha sua própria hora, de acordo com a passagem do Sol pelo meridiano local. Quando em Washington eram 12 horas, em Boston eram 12:24. Aqui no Brasil (até 1913), quando na Capital Federal, atual cidade do Rio de Janeiro, eram 12 horas, em Recife eram 12:33 e em Porto Alegre eram 11:28.

Com o desenvolvimento da ferrovia e do telégrafo, a confusão era muito grande, pois cada cidade tinha a sua própria hora. Em 1828 o astrônomo Sir John Herchel sugeriu a adoção de um sistema tal que os relógios marcassem todos o mesmo horário em uma região que fosse muito mais extensa que o tamanho de uma só cidade. Havia nascido a idéia do fuso horário.

COMO FUNCIONA ► O Meridiano que passava pelo Observatório no Greenwich seria o **Primeiro Meridiano**.

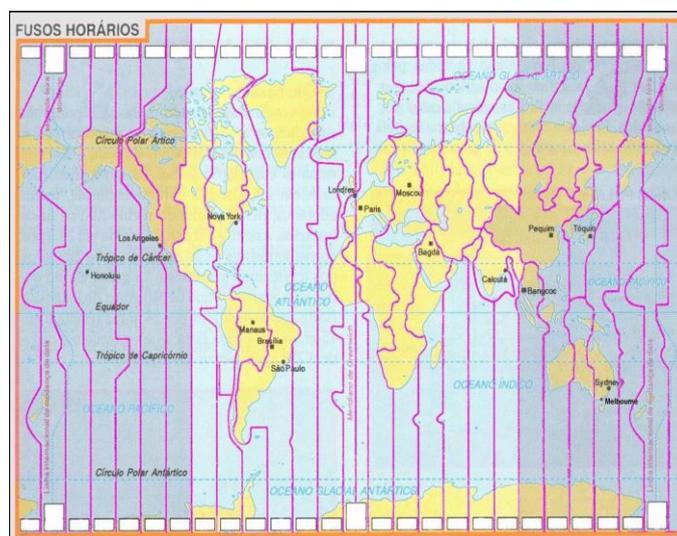
- O dia universal seria um Dia Solar Médio e começaria à meia-noite em Greenwich contado no formato de 0 a 24 horas.
- O primeiro fuso horário varia de 07º 30’ E a 07º 3’ W.
- As horas aumentam no sentido leste e diminuem no sentido oeste, temos uma hora a cada 15º de longitude.

Hora Real ou Solar

➔ É a hora determinada pela passagem do sol em um determinado meridiano.

Hora Legal ou Local

➔ É a hora estabelecida por lei para cada país.



► Os lugares a Oeste de Greenwich têm horas atrasadas e os lugares a Leste, horas adiantadas;

► A cada 15° de longitude no sentido Oeste temos - 1h; a cada 15° de longitude no sentido Leste temos +1h.

FUSOS HORÁRIOS NO BRASIL



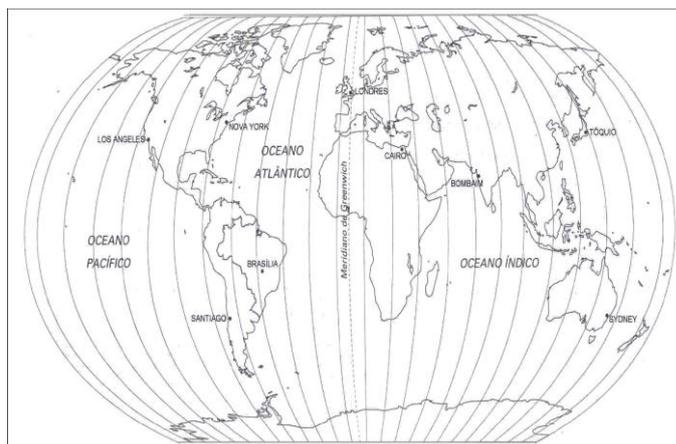
► No Brasil, agora temos 3 fusos horários, pois o acre passou a fazer parte do fuso horário do Amazonas, 60° O (-4h). O fuso horário de Brasília é o de 45° O. O fuso horário de Fernando de Noronha é o de 30° O (-2h)

Exemplos

1) Uma cidade A localizada a 45° oeste, marca 6h da manhã. Que horas teremos numa cidade localizada B a 30° leste?

2) Uma cidade C é localizada a 90° L e nela temos 12h. Que horas teremos numa cidade D, com localização a 30° L?

1 - (UFRN 2003). Os jogos da última Copa do Mundo, realizados na Coreia do Sul e no Japão, foram transmitidos no Brasil com uma diferença de 12 horas, devido ao fuso horário. O jogo entre o Brasil e a Turquia, realizado no dia 03 de junho de 2002, teve início às 06 horas (horário de Brasília). Com base no mapa de fusos horários, podemos afirmar que o referido jogo foi visto, respectivamente, por egípcios no Cairo, indianos em Bombaim e americanos em Los Angeles, às



- A) 13 h / 02 h / 23 h. B) 23 h / 13 h / 02 h.
 C) 14 h / 11 h / 01 h. D) 11 h / 14 h / 01 h.

2 - (UFRN 2005). Um grupo de pesquisadores partiu de Brasília às 08 horas, rumo à cidade de São Francisco, nos Estados Unidos. Sabendo-se que a diferença entre as duas cidades é de 05 fusos horários e que o voo durou 08 horas, os pesquisadores chegaram a São Francisco às

- A) 23 horas. B) 16 horas. C) 13 horas. D) 11h.

3 (UFAC) Localizadas a Oeste de Greenwich, duas cidades, "A" e "B", encontram-se, respectivamente, a 90° e 45° . Numa quarta-feira, um avião saiu de "A" às 14h30min e chegou a "B" depois de 5 horas de viagem. O horário de chegada em "B" foi:

- a) 18h30min da 4ª feira. b) 19h30min da 4ª feira.
 c) 22h30min da 4ª feira. d) 00h30min da 5ª feira.
 e) 02h30min da 5ª feira.

4 (PUC-MG) Observe o mapa abaixo, contendo os fusos horários globais. Numa situação hipotética, um indivíduo que reside na cidade de Manaus (60° W) pega um voo, em direção a Moscou (45° E), às 6:00h. Supondo-se que o tempo de voo entre as duas cidades é de 18 horas, o passageiro iria desembarcar no destino final, no horário de Greenwich, às:



- a) 4:00h. b) 24:00h. c) 18:00h. d) 6:00h.

5 (UFSJ) Observe o mapa do Brasil abaixo e assinale o que for correto em relação às capitais brasileiras nele representadas.



a) com as mudanças ocorridas este ano no fuso horário brasileiro, a região norte não possui mais nenhuma capital que segue o fuso horário de Brasília.

b) todas as capitais do território brasileiro localizam-se no hemisfério meridional e possuem horas atrasadas em relação ao Meridiano de Greenwich.

c) as capitais localizadas na porção oriental do nosso território, como as capitais nordestinas, estão sob a influência do segundo fuso-horário brasileiro.

d) como a Terra gira de leste para oeste, as capitais litorâneas são as primeiras a receber a luz do Sol.

6 (UFPI) Enquanto os piauienses estão tomando o café da manhã, os italianos já estão almoçando e os japoneses já se preparam para o jantar. Isto ocorre porque foram estabelecidos diferentes fusos horários para os vários países do mundo, conforme a localização

geográfica de cada um, com base nas diferenças de luminosidade decorrentes do movimento de rotação da Terra.

Sobre essa questão, está correto afirmar:

a) Todos os países localizados ao longo de um mesmo paralelo têm o mesmo fuso horário.

b) A Terra está dividida em 24 faixas de meridianos que equivalem a 15° cada uma, calculadas em relação ao Equador, chamadas de fusos horários.

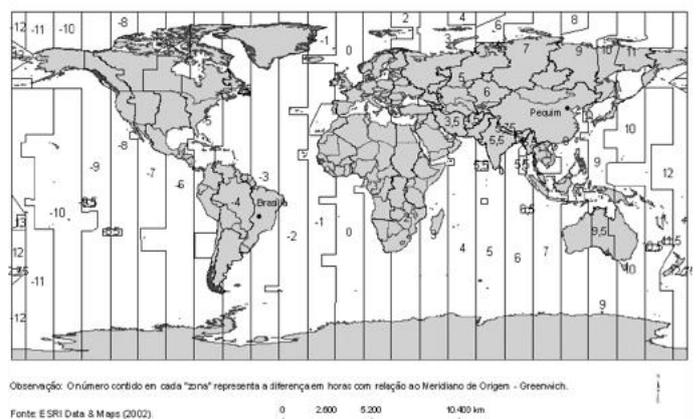
c) O estabelecimento da “hora legal” tem base nos fusos horários, considerando as faixas de 15° formadas pelos meridianos terrestres, enquanto a “hora local” tem base na posição dos locais em relação às suas latitudes.

d) Considerando que a Terra gira de oeste para leste, o Sol “nasce” primeiro nos países de fusos horários a Leste do Meridiano Zero.

e) Cada fuso horário contém paralelos de 15° graus, por isso ocorrem diferenças de horas nos países que se localizam no Leste em relação aos do oeste do globo terrestre.

7 (Unicamp - Adaptada) A próxima Olimpíada ocorrerá em 2008 e será realizada na China, tendo sede a cidade de Pequim.

Planisfério com a divisão segundo a hora local adotada.



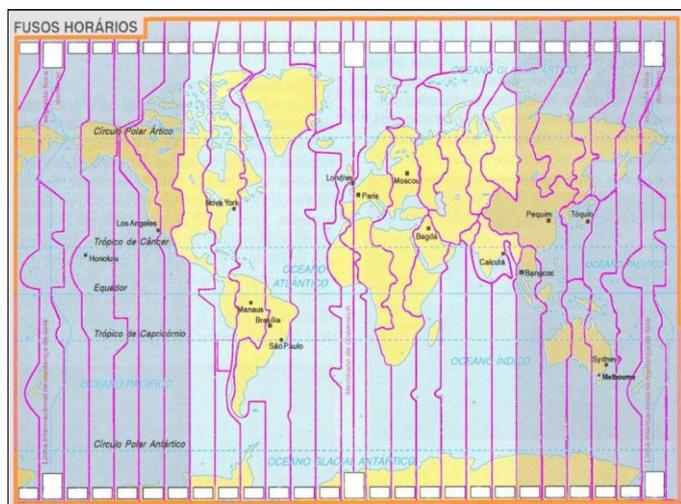
a) Tomando por base o mapa acima apresentado, qual será a diferença horária total entre a realização das competições e seu acompanhamento televisivo ao vivo no Brasil? Supondo que a cerimônia de abertura seja realizada a partir das dezoito horas (18h00min), no dia 8 de agosto de 2008, qual a data e o horário correspondente no horário do Brasil?

b) Sabendo-se que a diferença de horário entre as cidades de Brasília e Pequim decorre da existência de diferentes fusos horários, explique como são delimitados os fusos horários e indique qual a sua extensão padrão em graus de longitude. E indique a diferença em graus de longitude e o equivalente em fusos em relação às duas cidades.

8 (JERFFESON ALVES) Mariquinha estava em Brasília (localizada a 45° O) e recebe uma ligação do namorado Astrogildo às 7h (horário local de Pequim, cidade localizada a 120° L) no dia 20 de abril de 2010. Astrogildo estava a passeio na capital chinesa. Ao atender o celular Mariquinha diz: boa noite, amor! Astrogildo pergunta: boa noite, como assim? O grande Astrogildo não tinha assistido às aulas do Professor Jerffeson sobre os fusos horários antes de viajar e por isso não sabia que em Brasília eram:

- A 21h de 19/04/2010. B. 20h do dia 19/04/2010.
C. 21h do dia 20/04/2010. D. 19h do dia 20/04/2010.

9 – (UFRN 2010) Anualmente, acontece o Grande Prêmio de Fórmula 1, que se realiza em diferentes localidades do mundo. De acordo com o calendário 2009, a largada do Grande Prêmio da Austrália, realizado em Melbourne, ocorreu às 16 h do dia 29 de março. Observe o mapa dos Fusos Horários, a seguir.



Considerando-se a diferença de fusos horários entre Melbourne e Brasília, a hora e a data da largada indicada acima, correspondiam na capital do Brasil, a

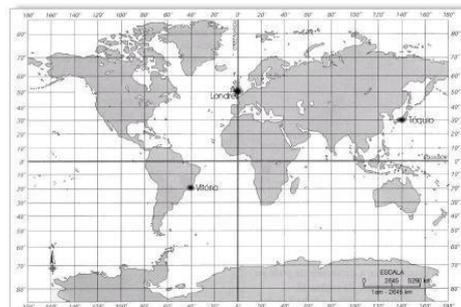
- A) 3 h de 28/03/2009. B) 2 h de 28/03/2009.
C) 3 h do dia 29 de março. D) 2 h de 29/03/2009.

10 (UFRN 2012)

Questão 43

Para facilitar a comunicação entre os diversos pontos do planeta, convencionou-se um sistema de fusos horários, baseado nos meridianos. Considerando estes fusos horários mundiais, quando for 14h do dia 25 de dezembro de 2011, na cidade de Londres, na Inglaterra, será 11h na cidade de Vitória, no Brasil, e 23h na cidade de Tóquio, no Japão.

Observe o Mapa a seguir:



Disponível em: <geografia para todos.com.br> Acesso em: 15 ago. 2011. [Adaptado]

A diferença de horários entre as cidades mencionadas está associada aos fusos horários, que foram definidos, entre outras razões, pelo

- A) movimento de translação da Terra, que é executado no sentido oeste-leste, de modo que os lugares situados a leste têm horário atrasado em relação aos lugares a oeste.
- B) movimento de rotação da Terra, que é executado no sentido leste-oeste, de modo que os lugares situados a oeste têm horário adiantado em relação aos lugares a leste.
- C) movimento de rotação da Terra, que é executado no sentido oeste-leste, de modo que os lugares situados a leste têm horário adiantado em relação aos lugares a oeste.
- D) movimento de translação da Terra, que é executado no sentido leste-oeste, de modo que os lugares situados a oeste têm horário atrasado em relação aos lugares a leste.

Capítulo 3 - Elementos dos mapas

1 TÍTULO: Expressa o assunto a ser comentado no mapa. Ex: tipos de clima do Brasil.

2 COORDENADAS GEOGRÁFICAS: expressa a localização em latitude e longitude do lugar em foco.

3 FONTE: aponta o(s) autor(es) ou instituição responsável(is) pela elaboração do mapa. Ex: IBGE, UFRN, INMET.

4 LEGENDA: contém a simbologia e as informações necessárias à interpretação de um mapa.

5 ESCALA: Consiste na relação entre a distância real e a contida no mapa. Mostra quantas vezes a área em questão foi reduzida para ser mapeada.



TIPOS DE ESCALAS

5.1 – ESCALA NUMÉRICA – é a **relação** entre os comprimentos de uma linha num **mapa** (distância gráfica) e o comprimento no **terreno** (distância real).

Esta relação exprime-se em forma de fração com unidade no numerador.

Ex. 1: 10.000 (o objeto real foi reduzido 10.000 vezes)

1: 5.000.000 (o objeto real foi reduzido 5.000.000 de vezes). Numa escala de 1:250.000, 1 cm na carta corresponde a 250.000 cm; ou 2.500 m; ou 2,5 km no terreno.

5.2 – ESCALA GRÁFICA – é um segmento de reta dividido que faz a relação entre as distâncias no mapa e as distâncias reais da área mapeada. Este tipo de escala permite avaliar de forma mais direta as dimensões dos objetos representados no documento cartográfico.



Escala	Denominador	Detalhes	Área de abrangência
Pequena (mapa)	Grande	Menor	Maior
Grande (cartas e plantas)	Pequeno	Maior	Menor

Fórmulas de calcular escalas

$E = d/D$ $D = d \times E$ $d = D/E$

1 – Para calcular a distância no mapa, ou seja, a distância gráfica: **d = D/E**

Ex: Num mapa de escala 1: 50.000, quantos cm representam uma distância de 30 km?

2 – Para calcular a distância no terreno ou distância real: **D = d x E**

Ex: Qual a distância real entre dois pontos que no mapa de 1:200.000 estão distantes 5 cm?

3 – Para calcular a escala do mapa: **E = D/d**

Ex: Qual a escala de um mapa onde uma distância de 100 km é representada por 25 cm?

QUESTÕES DE VESTIBULARES

1- (UNIVALE) Em um mapa de escala 1: 1.000.000, quantos centímetros serão necessários para representar uma reta de 10 km reais? Assinale:

- A) 10 B) 1 C) 4 D) 100 E) 0,5

2 (UCS-RS) Os mapas representam as superfícies terrestres. A fim de que se possa visualizá-las numa folha de papel ou na tela de um computador, usamos escalas. Uma escala constitui a relação de redução entre as dimensões apresentadas no mapa e seus valores reais correspondentes no terreno representado. Considere que, em uma planta urbana, a distância entre dois bairros é representada por 20 cm. Sabe-se que a distância real em linha reta entre eles é de 4 km. Com base nessas informações, pode-se deduzir que a escala neste caso corresponde a

- a) 1: 5. b) 1: 80. c) 1: 20 000. d) 1: 8 000 000.

3 (UFRN – 2003) A escala é um dos recursos utilizados na cartografia para representar qualquer realidade espacial em um mapa. Assim, é correto afirmar que

A) a correspondência entre as distâncias na superfície e no mapa, na escala numérica, é indicada por meio de

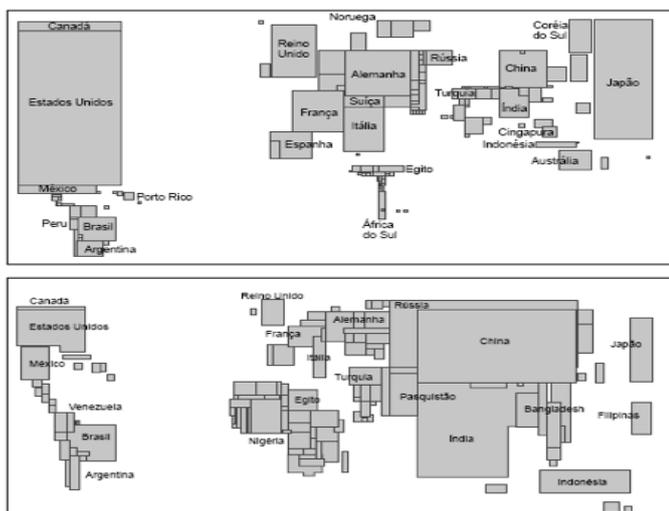
uma reta graduada, tendo como módulo básico o centímetro.

B) a escala estabelece a correspondência entre as distâncias representadas e as distâncias reais da superfície cartografada.

C) um mapa confeccionado com uma pequena escala abrange uma área pequena, mostrando riqueza de detalhes.

D) a escala gráfica a ser utilizada na confecção de um mapa deverá ser maior quando se tratar de uma área geográfica de grande dimensão.

4 (Fatec) Analise as representações cartográficas. Estas representações são anamorfoses geográficas. Uma anamorfose geográfica representa a superfície dos países em áreas proporcionais a uma determinada quantidade.



As anamorfoses acima representam, respectivamente:

- a) População e riqueza econômica.
- b) Riqueza econômica e Quantidade de População.
- c) Riqueza econômica e IDH.
- d) Desenvolvimento econômico e pobreza.
- e) População e População ativa na agricultura.

5 (UFT) Analise esta anamorfose:



FONTE: IBGE. *Contas Regionais do Brasil 1998-2001*. Disponível em www.ibge.gov.br (Adaptado)

A partir dessa análise e considerando-se outros conhecimentos sobre o assunto, é **INCORRETO** afirmar que essa anamorfose possibilita comprovar-se que

- a) a concentração geográfica da riqueza no espaço nacional se expressa muito claramente.
- b) a parcela mais considerável das estruturas produtivas do País está concentrada no Sudeste.
- c) o PIB é diretamente proporcional à dimensão territorial ocupada pelas Unidades da Federação.
- d) o PIB paulista é maior que o conjunto do PIB da região a que o Estado do Tocantins se integra.

6 (UFRN 2006)

Em uma aula de Geografia Física do Brasil, a professora Inês Periente apresentou os seguintes mapas temáticos:



MOREIRA, Igor. Espaço Geográfico: Geografia Geral e do Brasil. São Paulo: Ática, 2002. p. 386-390. (adaptação)

Em seguida, mandou que os alunos fizessem a leitura dos mapas e descrevessem a distribuição espacial dos tipos climáticos e do relevo.

A leitura e a descrição do Mapa 1 puderam ser realizadas. O mesmo não ocorreu em relação ao Mapa 2, devido à ausência de um elemento cartográfico imprescindível para a leitura de mapas.

Considerando essa situação, atenda às solicitações abaixo.

- A) Especifique qual o elemento cartográfico, ausente no Mapa 2, que impediu a leitura e a descrição.
- B) Explique por que a presença desse elemento é imprescindível para a leitura de qualquer mapa.

7 (Fatec) O uso das representações cartográficas está diretamente ligado à necessidade do usuário. Essa necessidade faz com que seja necessário um maior ou menor detalhamento, definido pela escala dos mapas.

Considere os seguintes usuários:

- A – um cidadão dando um “rolé” no Vale Dourado;
- B – um comerciante pretendendo saber as principais cidades do Estado do Paraná;
- C – um analista das áreas de plantação de soja no Brasil.

Os mapas com as escalas mais adequadas que poderão ser utilizadas são:

	A	B	C
a)	1:1.000	1:5.000.000	1:10.000
b)	1:5.000.000	1:500.000	1:2.500.000
c)	1:1.000.000	1:100.000	1:250.000
d)	1:10.000	1:1.000.000	1:5.000.000
e)	1:1.000.000	1:500.000	1:2.500.000

8 (UFRN 2004)

Em uma aula sobre cartografia, o professor utilizou a seguinte definição:

Escala é um dos atributos fundamentais de um mapa, pois ela estabelece a correspondência entre as distâncias representadas no mapa e as distâncias reais da superfície cartografada.

MAGNOLI, D.; ARAÚJO, R. Projeto de ensino de geografia: natureza, tecnologias, sociedades, geografia geral. São Paulo: Moderna, 2000, p. 18.

Em seguida, apresentou estes mapas:



Ferreira, G. M. L. Moderno atlas geográfico. São Paulo: Moderna, 2001.

Considerando a definição de escala e analisando os mapas apresentados pelo professor, em qual deles foi utilizada uma escala pequena? Justifique sua resposta.

8 (UFT) Analise a figura abaixo



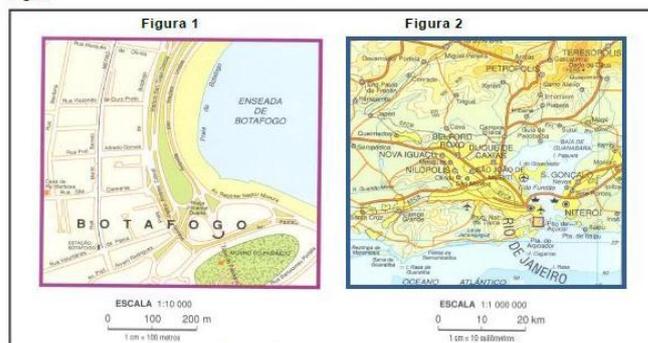
Tomando-se como base a figura que mostra o Brasil em três escalas diferentes, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) Quanto menor for a escala, mais generalizado o trabalho.
- b) A maior escala é a de 1: 170.000.000.
- c) Quanto menor for a escala, menor o tamanho do mapa e conseqüentemente menor é a riqueza de detalhes. Ex: o RN no mapa de escala 1: 170.000.000
- d) Quanto maior a escala melhor é a observação dos detalhes.

10 (UFRN 2012)

Questão 41

O Brasil sediará a Copa do Mundo em 2014 e, na cidade do Rio de Janeiro, serão disputados importantes jogos. Um torcedor que decidir permanecer na cidade do Rio de Janeiro visando a assistir aos jogos precisará de uma representação cartográfica que lhe permita localizar as principais vias de acesso ao estádio, como ruas e avenidas. Para atingir este objetivo, terá à sua disposição os dois tipos de representação cartográfica com escalas diferentes, mostrados a seguir:



Ferreira, Graça Maria Lemos. Moderno atlas geográfico, 4 ed. São Paulo: Moderna, 2003. [Adaptado]

Para que o torcedor possa se locomover na cidade com mais facilidade, o tipo de representação cartográfica que melhor o orientará é o apresentado na

- A) Figura 1, porque tem uma escala pequena, expressando uma área maior, com menor número de detalhes.
- B) Figura 1, que possui uma escala grande, representando uma área menor, com maior grau de detalhamento.
- C) Figura 2, que possui uma escala grande, representando uma área maior, com menor grau de detalhamento.
- D) Figura 2, porque tem uma escala pequena, expressando uma área menor, com maior número de detalhes.

Capítulo 4 – Projeções Cartográficas

Conceito: Segundo André Libault (1975) as projeções cartográficas podem ser definidas como “a correspondência matemática entre as coordenadas plano- retangulares do mapa e as coordenadas esféricas da Terra”.

Projeção Cilíndrica:

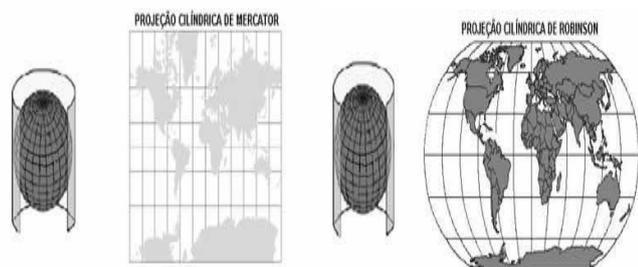
➔ Resulta da projeção dos paralelos e meridianos sobre um cilindro envolvente, que é posteriormente desenvolvido (planificado). Esse tipo de projeção:

- ▶ Apresenta os paralelos retos e horizontais e os meridianos retos e verticais;

► Acarreta um crescimento (deformação) exagerado das regiões de elevadas latitudes;

► É o mais utilizado para a representação total da Terra (mapas-múndi).

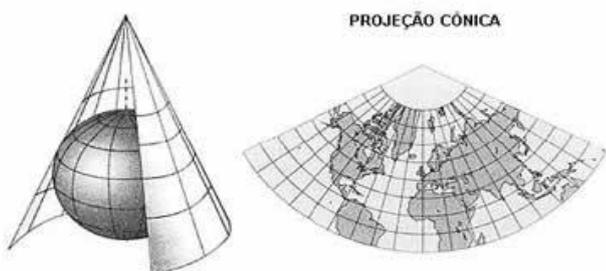
→ Os exemplos mais conhecidos de projeções cilíndricas são: Mercator, Peters e Robinson. Essa primeira é conforme e apresenta uma visão eurocêntrica do mundo, a segunda e a terceira são equivalente e afilática, respectivamente.



Projeção Cônica. Resulta da projeção do globo terrestre sobre um cone, que posteriormente é planificado. Esse tipo de projeção:

→ Apresenta paralelos circulares e meridianos radiais, isto é, retas que se originam de um único ponto;

→ É usado principalmente para a representação de países ou regiões de latitudes intermediárias, embora possa ser utilizado para outras latitudes.



Projeção azimutal

Resulta da projeção da superfície terrestre sobre um plano a partir de um determinado ponto (ponto de vista). De acordo com Erwin Raisz (famoso cartógrafo americano), as projeções azimutais são de três tipos: polar, equatorial e oblíqua.

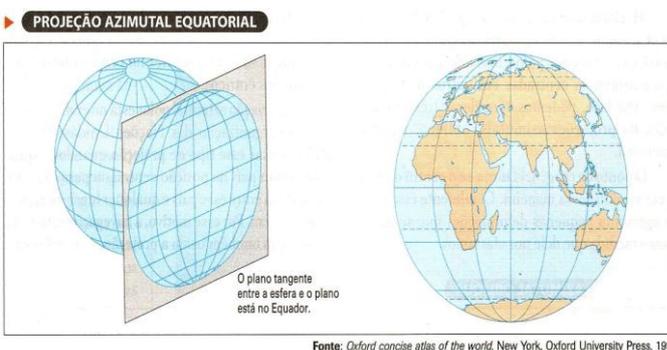
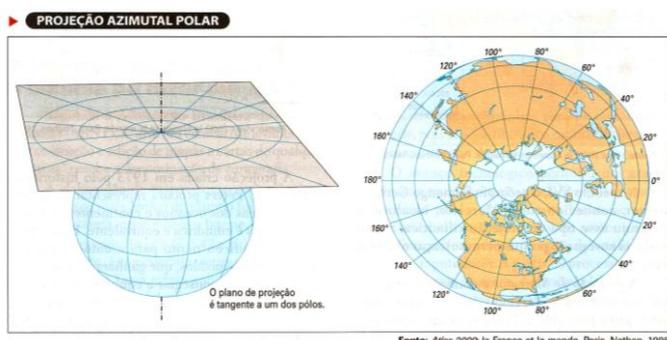
A. polares – ponto de tangência no pólo; eixo da Terra perpendicular ao plano de projeção;

B. equatoriais ou meridianas – ponto de tangência no equador; eixo da Terra paralelo ao plano de projeção; plano de projeção paralelo ao plano de um meridiano;

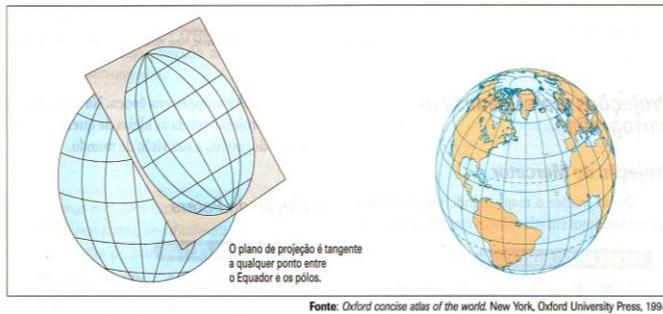
C. horizontais ou oblíquas – ponto de tangência em um ponto qualquer da superfície da Terra; eixo da Terra inclinado em relação ao plano de projeção.

→ Elas são utilizadas para confeccionar mapas especiais, principalmente os náuticos e aeronáuticos.

→ A projeção azimutal polar está no emblema oficial da Organização das Nações Unidas (ONU). Pode-se usar esse tipo de projeção quando se quer colocar um país na posição central ou para calcular a distância entre esse país e qualquer lugar na superfície da Terra. Por esse motivo, a navegação marítima e a aviação também usam a projeção azimutal polar.



▶ PROJEÇÃO AZIMUTAL OBLÍQUA



Características e propriedades das projeções cartográficas

Conformidade – essa é uma característica que permite manter os ângulos inalterados. Dessa maneira, as formas das regiões representadas serão sempre mantidas. Ou seja, os lugares aparecem com a sua forma bem parecida com a que se apresenta no globo terrestre.

➔ A projeção de Mercator é o exemplo mais comum para este tipo de projeção.

➔ No século XVI, o geógrafo holandês Gerhard Kremer, conhecido como Mercator, idealizou e construiu esse tipo de projeção cilíndrica, muito usado na navegação porque permite traçar rotas em linha reta.

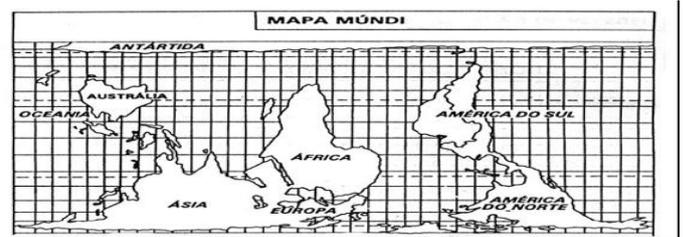
Na **projeção de Mercator**, as áreas do hemisfério norte, principalmente a Europa, ficam muito ampliadas. Isso reflete a hegemonia econômica e política exercida pelos europeus na época. Na verdade, cada tipo de projeção revela as idéias de quem o criou, expressando, assim, a sua visão de mundo.

OBS: vale ressaltar que toda projeção reflete a visão de mundo de quem a cria, sempre revelando ideologias, portanto, não existe projeção neutra. É importante saber também que toda projeção sempre acarretará alguma distorção (na forma, nas distâncias, nas áreas, ou nessas três características)

Equivalência – é a característica que permite representar as áreas de maneira proporcional. Assim, as regiões representadas terão suas áreas com tamanhos proporcionais. Entretanto, as formas espaciais podem ficar bem diferentes daquelas com a que se apresentam no globo terrestre.

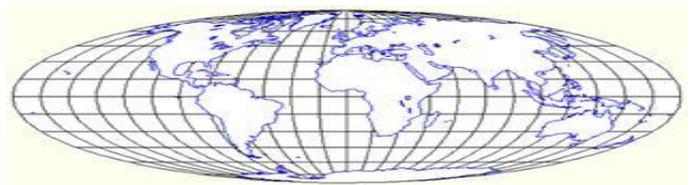
➔ O exemplo mais bem atual é a Projeção de Peters, que foi feita com o propósito de representar as áreas bem equivalentes, contrapondo-se à imagem conservadora do mundo vista na projeção de Mercator

➔ A outra observação do mapa representar a realidade atual - os países subdesenvolvidos no centro do mapa representam uma forma de ver a situação sócio-econômica desses países.

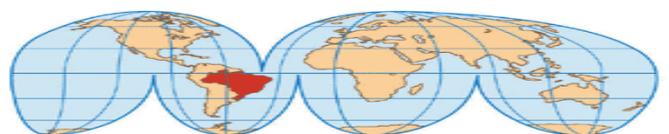


➔ Essa representação significou muito para a auto-estima dos países subdesenvolvidos, que ganharam mais destaque. Porém, para conseguir a equivalência, foi preciso sacrificar as formas. África e América do Sul estão estranhamente alongadas nos mapas feitos nessa projeção.

➔ Outro exemplo de projeção equivalente é a Mollweide. Nesta projeção os paralelos são linhas retas e os meridianos, linhas curvas. Sua área é proporcional à da esfera terrestre, tendo a forma elíptica. As zonas centrais apresentam grande exatidão, tanto em área como em configuração, mas as extremidades apresentam grandes distorções.



➔ A Projeção Interrompida de Goode também é um exemplo de projeção equivalente.

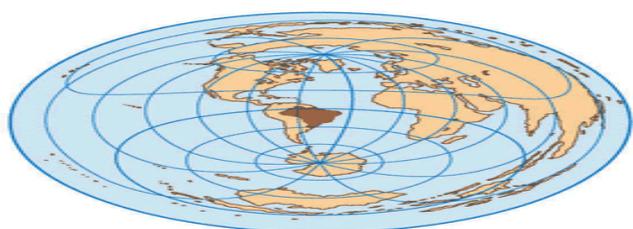


Equidistância – é a característica que possibilita conservar inalterados os comprimentos medidos em

certas direções num mapa. Assim, algumas distâncias entre regiões representadas serão proporcionais às distâncias reais.

→ Entretanto, essa propriedade não pode ser conseguida para todas as linhas.

→ Um exemplo de Projeção equidistante é a projeção azimutal (ou zenital) equidistante do mundo, com o centro em Brasília.

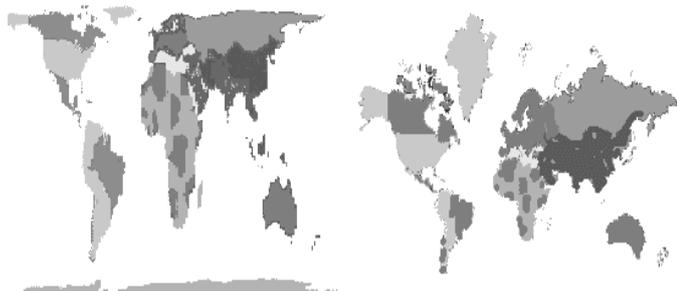


Projeção afilática

Não possuem nenhuma das propriedades dos outros tipos, isto é, equivalência, conformidade e equidistância, ou seja, as projeções em que as áreas, os ângulos e os comprimentos não são conservados. Um exemplo desse tipo de projeção é a de Robinson.

A projeção de Robinson foi criada para minimizar as distorções existentes em projeções, como a de Mercator. A sua utilização é crescente devido à sua adequação para mostrar o mundo em atlas escolares, já que não distorce o planeta de forma tão acentuada como as projeções anteriores.

1 (Fuvest-SP - Adaptada) Toda representação da superfície terrestre sobre o plano - mapa - contém distorções. É, pois, necessário escolher adequadamente a projeção cartográfica em função do tema a ser representado. Assim, indique a relação correta entre os temas e as projeções que se seguem:



I. Navegação marítima.

II. Áreas de ocorrência da floresta tropical e da taiga.

III. Regiões agricultáveis e desérticas.

a) Projeção de Peters: I Projeção de Mercator: II e III

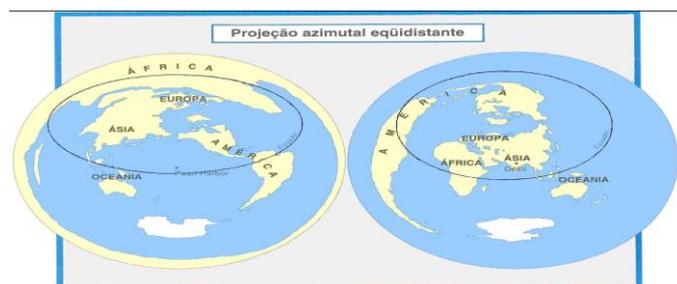
b) Projeção de Peters: II Projeção de Mercator: I e III

c) Projeção de Peters: I e II Projeção de Mercator: III

d) Projeção de Peters: I e III Projeção de Mercator: II

e) Projeção de Peters: II e III Projeção de Mercator: I

2 (UFRN 2004). As figuras abaixo foram construídas utilizando a projeção do tipo azimutal equidistante.



SENE, E. de; MOREIRA, J. C. **Geografia geral e do Brasil: espaço geográfico e globalização.** São Paulo: Scipione, 2003. p. 446.

Sobre esse tipo de projeção, podemos afirmar que

A) representa as áreas de latitudes médias e a conservação das formas e dos ângulos continentais.

B) mostra um mundo igual para as pessoas e as nações, apresentando, pois, um conteúdo político e social.

C) conserva as formas das massas e a proporcionalidade dos diversos continentes.

D) representa distâncias e direções exatas a partir de um centro, revelando, dessa forma, um conteúdo geopolítico.

3 – (Associação Catarinense das Fundações Educacionais -Acafe SC) Analise as afirmações abaixo, considerando que os mapas são representações planas e

reduzidas que permitem visualizar fenômenos inscritos na superfície esférica da Terra.

I. Nenhuma projeção cartográfica retrata com precisão absoluta a superfície terrestre, mantendo as verdadeiras dimensões e formas dos continentes.

II. Os mapas que utilizam escalas pequenas permitem uma representação mais detalhada da realidade enfocada.

III. A única possibilidade de representação do espaço terrestre consiste na elaboração de mapas confeccionados a partir de elementos naturais.

IV. A projeção de Mercator coloca em destaque os continentes situados no Hemisfério Sul, dilatando sua extensão territorial.

Estão CORRETAS:

a) Todas. b) I. c) IV. d) I, II, e IV.

4 - (Acafe SC) A necessidade de se orientar na superfície terrestre levou o homem, ao longo da história, a elaborar vários tipos de mapas. A alternativa incorreta, a respeito das projeções cartográficas é:

a) Em qualquer projeção cartográfica adotada, sempre haverá algum tipo de distorção seja nas áreas, nas formas ou nas distâncias da superfície terrestre.

b) Um mapa, por mais perfeito e detalhado que seja, sempre será uma representação de uma determinada realidade e nunca poderá expressar a própria realidade.

c) O símbolo da ONU (Organização das Nações Unidas) é uma projeção cartográfica que considera todos os países iguais e está centrada em Los Angeles, Estados Unidos, sede dessa organização.

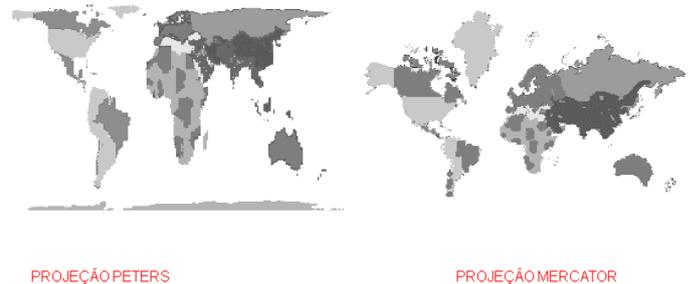
d) A representação da realidade no mapa exige a correspondência entre as dimensões do terreno e as do papel, feitas através de uma escala.

e) As diferentes projeções expressam a perspectiva de quem a construiu, o que corresponde a uma visão particular do mundo, além de expressar uma ideologia.

5 - (UFAM AM) O tipo de projeção cartográfica na qual os continentes não mantêm as formas, direções e ângulos, mas preservam as áreas em suas reais proporções, denomina-se:

a) Robison b) Mercator c) Peters
d) Mollweide e) Senoidal

6 (Universidade do Estado de Santa Catarina - UDESC SC - Adaptada) Compare as projeções responda à questão abaixo.



Em relação às projeções, pode-se afirmar:

I A projeção de Mercator distorce a representação do globo, apresentando a ilha da Groelândia quase duas vezes maior que a América Latina (que é cerca de oito vezes mais extensa).

II. A projeção de Mercator é mais antiga que a projeção de Peters; essa foi elaborada na década de cinquenta e publicada na década de 1970. Embora continue expressando uma visão eurocêntrica do mundo, acabou dando destaque aos países de baixa latitude que, na projeção de Mercator, tinham suas áreas subestimadas.

III. A projeção correta da Terra é a de Mercator e, por isso, é a única utilizada.

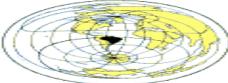
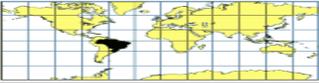
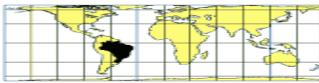
IV. A projeção de Peters aparece na bandeira da ONU. Ela foi escolhida por mostrar a Terra de maneira neutra, representando os interesses de todos os países membros da ONU.

Assinale a alternativa CORRETA.

a) II. b) III e IV. c) I e IV. d) I, II e III. e) I e II.

7 - (FUVEST SP) Analise os mapas abaixo e assinale a alternativa que indique a resolução cartográfica mais

adequada para representar, com precisão, as distâncias da cidade de São Paulo em relação às várias localidades do mundo.

- a) **Projeção Azimutal Equidistante (Soulup)** 
 - b) **Projeção Cilíndrica Conforme (Mercator)** 
 - c) **Projeção Equivalente Interrompida (Good)** 
 - d) **Projeção Equivalente (com base em Mollweide)** 
 - e) **Projeção Cilíndrica Equivalente (Peters)** 
- Adap. Ferreira, 1998.

8 (PUC-RS) Responder à questão com base no mapa e nas afirmativas abaixo.



I. É uma projeção cilíndrica, caracterizando uma visão de mundo eurocêntrica, privilegiando a forma dos continentes.

II. Publicada pela primeira vez em 1973, pelo historiador alemão Arno Peters, indica uma projeção cilíndrica equivalente.

III. Pretende demonstrar uma visão geopolítica dos países subdesenvolvidos, pois enfatiza o ponto de vista do Sul, apesar de comprometer a forma dos continentes.

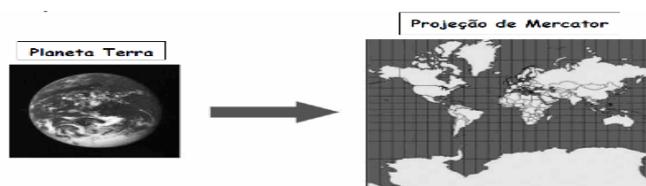
IV. É um mapa equivocado, pois o Norte está "embaixo" e o Sul "em cima".

V. Foi idealizada no século XVI, pelo belga Mercator, e se caracteriza por ser uma projeção conforme, sendo muito utilizada nas Grandes Navegações.

A análise das afirmativas, relacionadas ao mapa, permite concluir que está correta a alternativa

- a) I, II e III b) I, III e V c) I e V d) II, III e IV e) II e III

9 (UFLA) Observe a relação abaixo:



Sobre a projeção apresentada, é **INCORRETO** afirmar que:

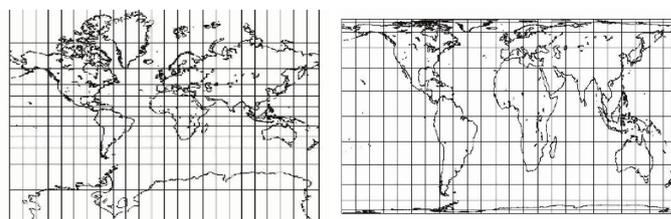
a) prioriza o tamanho relativo de cada área específica do planeta.

b) pelo processo de construção, a projeção deve ser classificada como cilíndrica.

c) é uma projeção que se preocupa basicamente com a forma.

d) reproduz, mais precisamente, as regiões situadas em baixa latitude.

10 (UFG) Observe dois tipos de projeções cartográficas aplicadas aos mapas.



Projeção conforme de Mercator/ Projeção equivalente de Peters

As projeções cartográficas cilíndricas permitem mostrar a esfera terrestre com alguns tipos de distorções geométricas, que afetam as aparências das áreas e das formas continentais. Os mapas apresentados foram elaborados de acordo com as projeções de Mercator e de Peters. A partir destas projeções, analise os dois mapas quanto:

a) à manutenção ou alteração das áreas dos continentes;

b) às distorções maiores ou menores nas representações das formas dos continentes em baixas, médias e altas latitudes.

Capítulo 5 – Geologia

A Geologia divide a história da Terra em eras geológicas, que correspondem a grandes intervalos de tempo divididos em períodos, que por sua vez, são divididos em épocas e idades. Em cada um desses intervalos de tempo ocorreram importantes alterações na superfície terrestre.

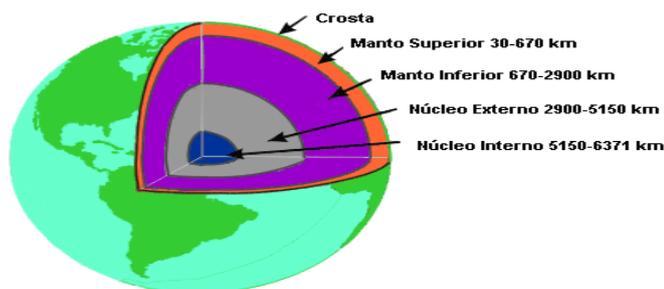
Escala geológica do tempo			
Eras geológicas	Períodos	Ocorrência aproximada (em milhões de anos atrás)	Principais eventos
Cenozoica	Quaternário	1,8	Surgimento do <i>Homo sapiens</i> .
	Terciário	65	Dobramentos modernos (atuais montanhas). Aves, mamíferos e primatas. Atuais continentes.
Mesozoica ou Secundária	Cretáceo Jurássico Triássico	250	Divisão do grande continente da Pangeia em Laurásia e Gondwana (130 milhões de anos). Grandes répteis (como os dinossauros).
Paleozoica ou Primária	Permiano Carbonífero Devoniano Siluriano Ordoviciano Cambriano	550	Rochas sedimentares e metamórficas. Grandes florestas. Bacias sedimentares. Glaciações. Formação da Pangeia há 200 milhões de anos. Peixes e vegetais. Insetos e répteis.
Pré-cambriana ou Primitiva	Proterozoico Arqueano Hadeano	4.600	Surgimento da vida unicelular. Formação dos escudos cristalinos e das rochas magmáticas.

Fonte: Press, Frank [et al.]. Para entender a Terra. Porto Alegre: Bookman, 2006. p. I-II

A estrutura interna da terra

Os conhecimentos sobre a estrutura interna da Terra são importantes para que tenhamos entendimento sobre fenômenos que ocorrem na superfície terrestre. Ex: terremotos e vulcanismos. A atividade mineradora também depende desses conhecimentos.

Estudos sobre o interior da Terra baseiam-se em observações indiretas, através de sismógrafos. A Terra se divide em três camadas: crosta, manto e núcleo.



Crosta Terrestre: camada externa, composta por rochas leves, principalmente de silício a alumínio (sial).

Espessura variável: 20km a 70km nos continentes; 5km a 15 km, sob os oceanos.

Manto: camada intermediária, formada por rochas mais pesadas, constituídas principalmente de ferro, silício e magnésio (sima). Em sua parte superior, formada pelo magma, ocorrem os movimentos de convecção, os quais dão origem a terremotos e vulcanismos. Essa camada se limita a aproximadamente 2900km de profundidade.

Núcleo: Camada interna, formado por níquel e ferro, principalmente (nife). Divide-se em núcleo externo (líquido e vai de 2900km a 5100km) e núcleo interno (sólido e varia de 5100km a 6370km de profundidade).

Rochas que formam a crosta terrestre

A crosta terrestre é composta por rochas, como granito, areia, mármore, calcário, argila, entre outras, formadas por um ou mais minerais. As rochas se classificam quanto à sua origem em magmáticas, metamórficas e sedimentares.

1. **Magmáticas:** resultam da consolidação de material, em estado de fusão total, proveniente do manto. São extrusivas ou vulcânicas quando se formam na superfície (ex: basalto); quando se formam internamente são intrusivas ou plutônicas (ex: granito).

2. **Sedimentares:** resultam da deposição de detritos de outras rochas e/ou acúmulo de detritos orgânicos. Ex: areia, arenito, argila, varvito, conglomerado, calcário, etc.

3. **Metamórficas:** resultam da fusão parcial, seguida de resfriamento e solidificação de rochas preexistentes (ígneas, sedimentares ou até mesmo metamórficas). Ex: gnaisse, ardósia e mármore.

Importância econômica das rochas

Magmáticas: o granito é bastante utilizado no revestimento de pisos, em paredes e na fabricação de pia. O basalto decomposto origina solos férteis como a terra roxa, encontrada nos estados de São Paulo e Paraná.

Sedimentares: nestas rochas se encontram riquezas minerais como o carvão mineral e o petróleo. A areia, o varvito e o calcário são muito utilizados no setor de construção civil.

Metamórficas: a ardósia e, principalmente o mármore, são bastante empregados na construção civil.



A crosta terrestre em movimento

Teoria da deriva continental (ALFRED WEGENER - 1912)

– Todos os continentes estavam unidos – Pangeia (200 milhões de anos atrás), com o passar dos anos foram se fragmentando até se chegar aos continentes atuais.

Evidências: semelhanças entre contornos dos litorais americano, africano e europeu e se suas rochas.

1928: Arthur Holmes dialoga com Wegener, propondo a expansão dos fundos oceânicos. Isso ocorre pelo movimento circulatório do magma na astenosfera, que empurra os continentes.

1967: Janson Morgan confirma a hipótese de Holmes. Afirma Também que as idades das rochas são diretamente proporcionais às suas distâncias em relação aos oceanos.

A partir dessas constatações chegou-se à conclusão que a crosta terrestre se divide em blocos oceânicos e continentais – as placas tectônicas –, as quais se deslocam pelos movimentos de convecção do magma. Surge a **Teoria da tectônica de placas**.

Limites entre placas tectônicas

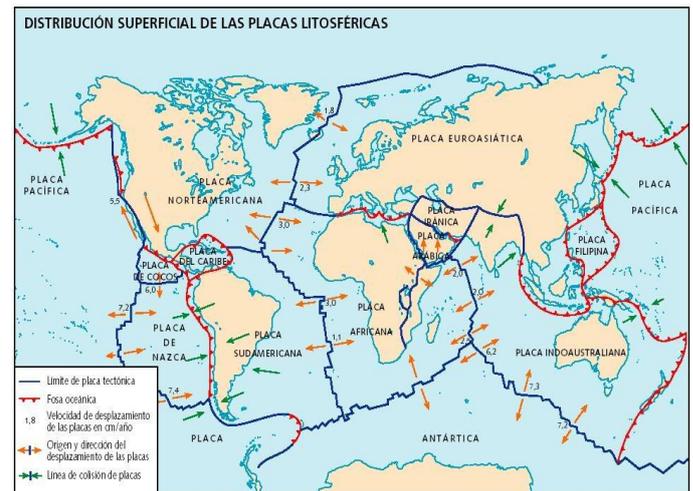
1. Divergentes. Neste movimento as placas se afastam. Expansão dos assoalhos oceânicos e a formação de dorsais oceânicas (Dorsal Mesoatlântica, entre as Placas Sulamericana e Africana).

2. Convergentes

2.1. Subducção. Colisão entre duas placas, sendo que uma delas afunda-se no manto. Ocorre entre uma placa oceânica e uma continental (Placa de Nazca e Placa Sulamericana) ou entre duas oceânicas (Placa Euro-Asiática e Placa do Pacífico).

2.2. Colisão. Ocorre entre duas placas continentais (A Cordilheira do Himalaia, que se estende entre China, Nepal e Índia é exemplo desse tipo de convergência, foi formada a partir da colisão das placas da Índia e da Ásia, no processo iniciado há cerca de 70 milhões de anos e que continua até hoje em dia).

3. Transformantes: as placas deslizam uma na outra (Ex: Placa Norte-Americana e Placa do Pacífico).



Abalos sísmicos

Ocorre em áreas próximas aos limites entre as placas. O atrito entre as placas produz acúmulo de pressão e energia que se propaga em forma de ondas sísmicas. Ocorre assim a vibração das rochas e grande impacto nas áreas de montanhas próximas à região do atrito.

Terremoto, Maremoto e Tsunami.

O caso do Japão. Mais de 8000 mortos num terremoto e tsunami em 2010. Por que esse país é tão susceptível a tais eventos?

Os abalos sísmicos são importantes para a formação de Cordilheiras.

Nas regiões de limites de placas também são muito intensos os vulcanismos (O magma encontra fraturas para ser expelido).

1 (FUVEST) Em maio de 2008, um terremoto, de 7,8 graus na escala Richter, atingiu severamente a Província de Sichuan (China), matando milhares de pessoas. Em janeiro de 2009, um tremor de terra, de 6,2 graus, atingiu a Costa Rica, causando prejuízos materiais, além de ceifar vidas. Em setembro de 2009, tremores de

terra, de 7,6 graus, atingiram a Indonésia, provocando mortes e danos materiais.



Fonte: Atlas Geográfico Escolar, IBGE, 2009. Adaptado.

Considerando o mapa, os fatos acima citados e seus conhecimentos, responda:

a) Quais os principais fatores que geram atividades sísmicas no planeta?

b) Por que, no Brasil, as atividades sísmicas são, predominantemente, de baixa intensidade?

2 (FATEC) A teoria da “tectônica de placas”, hoje mais do que comprovada empiricamente, explica fenômenos como vulcões, terremotos e tsunamis. Segundo essa teoria, as placas tectônicas

a) movem-se porque flutuam debaixo dos solos dos oceanos, causando abalos no continente.

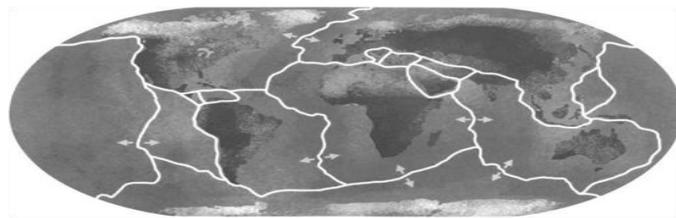
b) deslizam sobre o magma do interior da Terra e chocam-se em alguns pontos da crosta.

c) movimentam-se em conjunto, desenvolvendo abalos sísmicos coordenados, previsíveis e possíveis de serem evitados.

d) encostam uma na outra e bloqueiam seu movimento natural, causando abalos nos mares.

3 (UFT) As placas tectônicas são grandes blocos de rochas que formam a crosta terrestre e flutuam sobre o magma. Este por sua consistência fluída, possibilita o deslizamento dos continentes e conseqüentemente suas movimentações. Como provável consequência desta movimentação das placas tectônicas é que observamos a ocorrência do terremoto que atingiu o Chile no final de fevereiro de 2010. O mesmo chegou à magnitude de 8,8 graus na escala *Richter*, causando significativas perdas econômicas e de muitas vidas humanas. Na figura abaixo

temos a representação das principais placas tectônicas que compõem o planeta e seus movimentos.



Na busca de explicações das causas do terremoto que atingiu o Chile, pode-se mencionar que

I. Ocorreu devido ao movimento convergente entre placas tectônicas que abrangem o país.

II. Ocorreu devido ao movimento divergente entre placas tectônicas que abrangem o país.

III. Ocorreu devido ao epicentro estar muito próximo do país.

IV. Ocorreu devido à interação entre as placas tectônicas Pacífica e Sul Americana.

V. Ocorreu devido à interação entre as placas tectônicas de Nazca e Sul Americana.

Analisando o texto e a figura acima, são verdadeiras as assertativas

a) I, IV e V b) II, IV e V c) I, III e V

d) II, III e V e) I, II e IV

4 (Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP)

Recentemente, ocorreram diversos desastres naturais no planeta, entre os quais tremores de terra. Sobre esses cataclismos, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

a) Os tremores decorrem das instabilidades associadas ao processo de evolução material e estrutural do planeta.

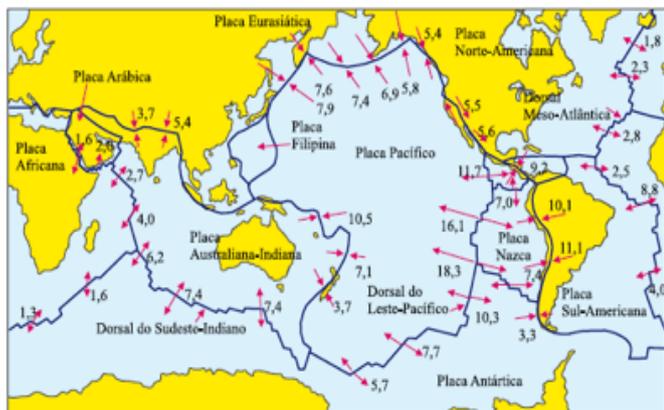
b) Os tremores de 2010 foram sismos produzidos como efeito das atividades naturais da Terra, além de atividades humanas, especialmente as relacionadas com a extração de minerais metálicos e energéticos.

c) Os tremores de terra que ocorreram no Haiti e no Chile são decorrentes do movimento de falhas geológicas que existem nas duas regiões.

d) Os tremores verificados no Brasil são de baixa intensidade porque o território do país se localiza em uma região de estabilidade geológica.

5 (UNESP) Analise o mapa.

DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DAS PLACAS TECTÔNICAS DA TERRA



Os números representam as velocidades em cm/ano entre as placas, e as setas, os sentidos dos movimentos.

Os terremotos que abalaram o Haiti, em janeiro e o Chile, em fevereiro, atingiram, respectivamente, 7,0 e 8,8 graus na escala Richter. A explicação para esses terremotos é o fato de que ambos os países

- a) estão posicionados no centro das placas tectônicas.
- b) estão localizados em áreas que raramente sofrem abalos sísmicos, o que torna esses eventos catastróficos.
- c) estão situados nos limites convergentes entre placas tectônicas.
- d) têm todo o território situado em arquipélagos formados por cadeias de montanhas vulcânicas submarinas.
- e) estão em áreas de movimento de placas tectônicas divergentes.

6 (UFAM) O texto abaixo é formado por trechos da obra de ficção científica, *Viagem ao Centro da Terra* (1864), do escritor francês Júlio Verne, que narra as aventuras e mistérios pelo interior do planeta.

Toda a história do período hulheiro estava inscrita naquelas paredes escuras, e um geólogo poderia acompanhar com facilidade as diversas fases. Os leitos de carvão eram separados por extratos de grés ou de argila compactos e como que esmagados pelas camadas superiores.

Nessa era do mundo que precedeu a era secundária, a Terra foi recoberta por uma vegetação compacta em virtude do calor tropical e da umidade persistente. Uma atmosfera de vapores envolvia todo o globo, escondendo ainda os raios do sol.

http://www.triplov.com/walkyria/viagem_centro_terra/capitulo_20.htm - Acesso em: 10 set. 2009

O texto refere-se ao Período Carbonífero que aconteceu aproximadamente entre 360 a 286 milhões de anos durante a Era:

- a) Mesozóica b) Cenozóica c) Proterozóica
- d) Paleozóica e) Pré-cambriana

7 (UFRO) Sobre as variações climáticas ao longo das eras geológicas, marque **V** para as afirmativas verdadeiras e **F** para as falsas.

- () O clima da terra sempre apresentou períodos glaciais e interglaciais.
- () O homem apareceu na superfície da terra na era Cenozóica, no Quaternário, em um período interglacial.
- () Os períodos glaciais são mais quentes que os interglaciais por apresentarem elevadas temperatura e umidade relativa.
- () Na era Paleozóica, ocorreu o desenvolvimento dos peixes e da vegetação durante a glaciação.
- () Antes do aparecimento do homem, a terra já apresentava mudanças climáticas naturais.

Assinale a seqüência correta.

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

8 (UFRN 2002). As ilhas Filipinas estão situadas numa das áreas da superfície terrestre de forte instabilidade, provocada por fenômenos físicos provenientes do interior da Terra. A ocorrência desses fenômenos tem causado danos à sociedade local, com perdas de vidas humanas, destruição de áreas agrícolas e urbanas, dentre outros. Essa área territorial está vulnerável, principalmente, aos seguintes fenômenos estruturadores internos do relevo:

- A) abalos sísmicos e intemperismo.

- B) tectonismo e lixiviação.
- C) abalos sísmicos e vulcanismo.
- D) lixiviação e vulcanismo.

9 (UFRN 2011)

A Europa, em abril de 2010, foi surpreendida por uma nuvem de cinzas vulcânicas liberada pela erupção do Eyjafjallajökull na Islândia. A erupção desse vulcão, assim como a de outros dispersos na superfície da Terra, pode provocar alterações na vida das pessoas, bem como na dinâmica da natureza.

Nesse sentido, a erupção vulcânica constitui-se um fenômeno natural que pode causar

- A) a formação de rochas metamórficas e os tremores de terra.
- B) a elevação da temperatura global e o empobrecimento da fertilidade dos solos.
- C) a formação de rochas magmáticas e o enriquecimento da fertilidade dos solos.
- D) a redução da temperatura global e a formação de cadeias montanhosas.

10 (FMTM) Considere os itens a seguir para responder a questão.

I. Consiste no derramamento do magma na superfície do planeta, o que pode ocorrer através de fendas ou orifícios na crosta. Na superfície, o magma esfria e torna-se sólido, formando uma nova camada rochosa.

II. Ocorre em função do contato das rochas com as águas e a umidade, ocasionando reações de destruição da rocha original. Sua ação é mais intensa nas regiões tropicais úmidas e equatoriais.

III. Trata-se da retirada de material rochoso das áreas mais altas do relevo terrestre pela água, que é transportado como materiais em suspensão para as áreas mais baixas e nelas se depositam, formando camadas de sedimentos.

Sobre os agentes modificadores do relevo terrestre, descritos em I, II e III, pode-se afirmar que

- a) todos são agentes externos, ou seja, atuam modificando somente a parte superficial do relevo terrestre.
- b) I é um agente interno, formador do relevo, enquanto II e III são agentes externos esculpidores do relevo.
- c) I e II são agentes internos, por se tratarem de processos de transformações químicas das rochas, enquanto III é um agente erosivo externo.
- d) apenas o agente III é atual, enquanto I e II atuaram no passado, criando as grandes formas do relevo.

Capítulo 6 - Estrutura geológica

Conceito

É o conjunto de diferentes rochas de um lugar. Existem três tipos básicos: Escudos Cristalinos ou Núcleos Cratônicos; Bacias Sedimentares e Dobramentos modernos.

Dobramentos modernos



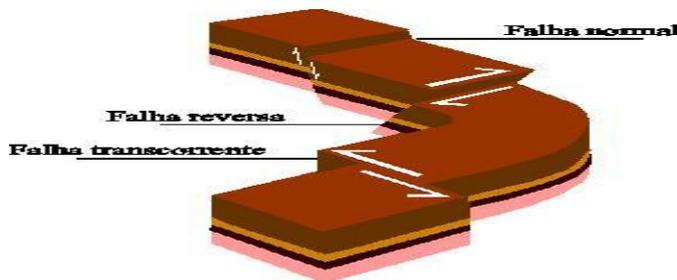
Estruturas mais recentes: Era Cenozóica → Rochas mais flexíveis e maleáveis → Próxima de regiões de convergência de placas → Pressão causa dobramentos → Originam cadeias de montanhas.

Escudos Cristalinos

Terrenos mais antigos da crosta terrestre.

Era Pré-Cambriana → Rochas magmáticas e metamórficas → minerais metálicos (ouro, ferro, manganês, prata, alumínio, etc.).

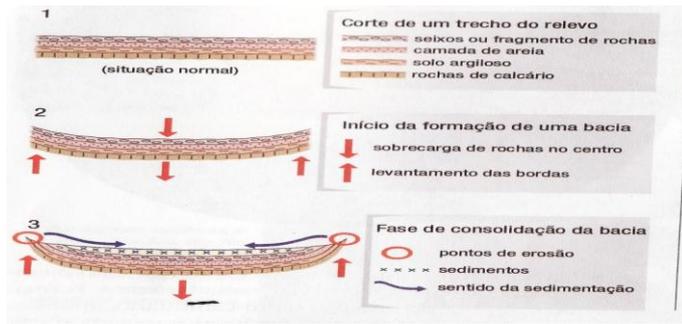
Pressão do Magma provoca falhas e, posteriormente, desloca verticalmente os blocos, soerguendo e rebaixando a superfície.



Bacia sedimentar

Começaram a se formar a partir da Era Paleozóica

Resultam da acumulação de sedimentos provenientes do desgaste das rochas; de organismos vegetais ou animais; ou mesmo de camadas de lavas vulcânicas solidificadas. → Recursos minerais energéticos (combustíveis fósseis): petróleo, carvão mineral e gás natural.



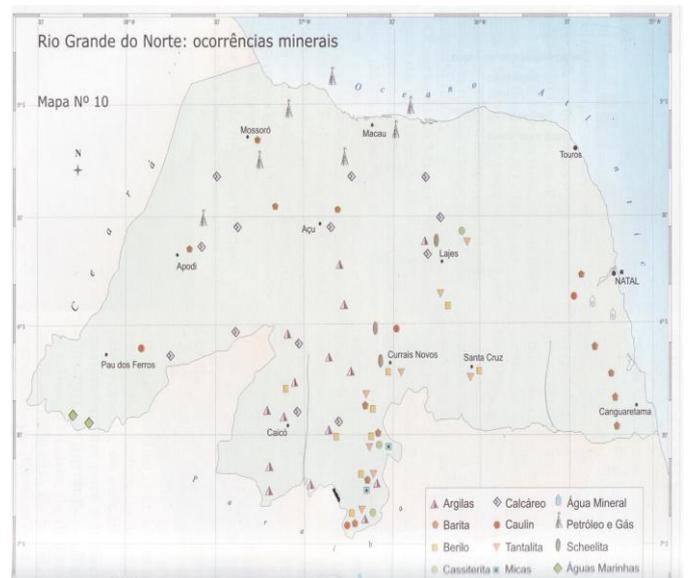
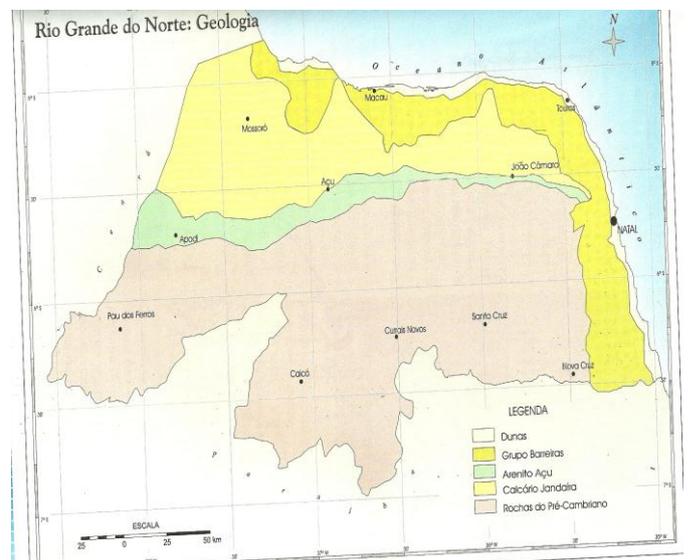
Estrutura Geológica do Brasil

- ➔ No Brasil encontramos basicamente duas estruturas geológicas: Os Escudos Cristalinos e as Bacias Sedimentares.
- ➔ As Bacias Sedimentares ocupam cerca de 64% do território e os Escudos Cristalinos ocupam 36%.
- ➔ Não encontramos os Dobramentos Modernos (montanhas) no Brasil devido a sua centralidade na Placa Sul-Americana.



Estrutura Geológica do Rio Grande do Norte

- ➔ Cerca de 60% (Centro-Oeste e parte do Sul) composto de estruturas cristalinas, onde predominam rochas como granitos, gnaisses, quartzitos, etc.
- ➔ Neste tipo de estrutura, que é a mais antiga (data da Era Pré-Cambriana) é comum a ocorrência de minerais, como Scheelita, berilo, ferro, cobre, enxofre, etc.
- ➔ Aproximadamente 40% do RN são compostos de estruturas sedimentares.
- ➔ Nestas estruturas é comum a ocorrência de minérios como petróleo, argila, água mineral, água marinha, calcário. Os terrenos sedimentares datam das Eras Mesozóica e Cenozóica.



1 (UFRN 2005) Cite três municípios do Rio Grande do Norte produtores de petróleo e explique a importância

dessa atividade para os referidos municípios.

2 (UFRN - 2008)

Questão 37

Os recursos minerais estão diretamente relacionados ao tipo de formação geológica em que são encontrados.

Observe o mapa a seguir:



FELIPE, José Lacerda Alves; CARVALHO, Edilson Alves de. Atlas escolar: Rio Grande do Norte. 2. ed. João Pessoa: Grafset, 2008. Escala 1:2.500.000. Adaptado.

No Rio Grande do Norte, a estrutura geológica da área produtora de petróleo corresponde a

- A) terrenos sedimentares de formação antiga.
- B) formação cristalina de tempos recentes.
- C) formação cristalina de tempos antigos.
- D) terrenos sedimentares de formação recente.

3 (UFRN - 2010)

Questão 40

O Brasil é rico em recursos minerais, condição que está associada ao arcabouço geológico do país.

Observe, no mapa a seguir, a área destacada.



Fonte: SIMIELLI, Maria Elena. Geotemas. São Paulo: Ed. Ática, 2001, p. 83.

A área em destaque corresponde a

- A) terrenos cristalinos, onde se verificam as principais concentrações de carvão mineral do país.
- B) terrenos sedimentares, onde se localizam as principais jazidas de carvão mineral do Brasil.
- C) terrenos sedimentares, onde se concentram as maiores reservas de petróleo do país.
- D) terrenos cristalinos, onde se encontram as maiores ocorrências de petróleo do Brasil.

4 (UERJ) A crosta terrestre é formada por três tipos de estruturas geológicas, caracterizadas pelos tipos predominantes de rochas, pelo processo de formação e pela idade geológica. Essas estruturas são os maciços cristalinos, as bacias sedimentares e os dobramentos modernos. Sobre esse assunto, é **CORRETO** afirmar:

a) os maciços antigos ou escudos cristalinos datam da era pré-cambriana, são constituídos por rochas

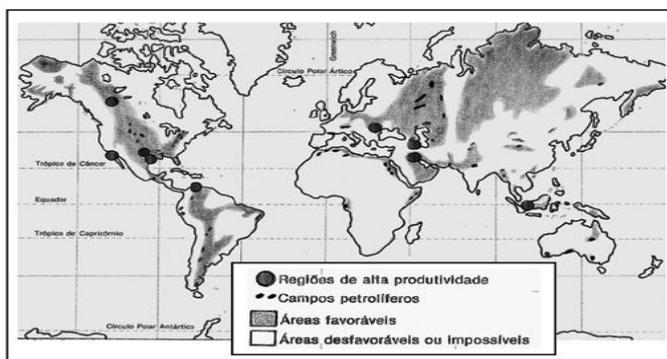
sedimentares e são ricos em jazidas de minerais não metálicos.

b) as bacias sedimentares são formações muito recentes, datando da era quaternária, ricas em minerais energéticos e com intenso processo erosivo; constituem 64% do território brasileiro.

c) os dobramentos modernos, resultantes de movimentos epirogenéticos, são constituídos por rochas magmáticas, datam do período terciário e são ricos em carvão e petróleo, como os Andes, os Alpes e o Himalaia.

d) as principais reservas petrolíferas e carboníferas do mundo encontram-se nas bacias sedimentares, enquanto minerais como ferro, níquel, manganês, ouro, bauxita etc. são encontrados nos maciços cristalinos; os dobramentos modernos constituem áreas de intenso vulcanismo.

5 (UEPB) O cartograma mostra as principais áreas petrolíferas do mundo e as regiões favoráveis à produção de petróleo. Tais regiões correspondem às



a) depressões em clima frio, onde se formaram grandes e rasos lagos de águas paradas em torno dos quais surgiram florestas que, após serem soterradas sem a ação bacteriana, transformaram-se em petróleo.

b) cadeias montanhosas de formação recente, onde a ação tectônica deu origem às altas elevações, nas quais, as curvaturas da crosta permitiram a acumulação do petróleo.

c) estruturas mais antigas da crosta terrestre, denominadas de escudos cristalinos, onde a transformação do magma em rochas metamórficas deu origem ao petróleo.

d) bacias sedimentares onde a presença de dobramentos anticlinais permitiram não só a formação,

mas também o aprisionamento de petróleo, formado da putrefação incompleta do plâncton.

e) áreas de maior industrialização localizadas nos países mais ricos e portanto detentores de maior conhecimento geológico e tecnicamente mais bem equipados para realizar prospecção, extração e refino do petróleo.

6 (UEL) A estrutura geológica do Brasil é composta por:

I. Escudos cristalinos, muito antigos, de rochas rígidas e resistentes que originaram planaltos e algumas depressões, compondo 1/3 do território nacional.

II. Bacias sedimentares compostas de rochas sedimentares que originaram as planícies, planaltos sedimentares ou depressões, ocupando cerca de 64% do total do país.

III. Dobramentos modernos que originaram planaltos e relevos montanhosos, formados no Terciário, ocupando cerca de 30% do território nacional.

IV. Escudos cristalinos recentes, pouco desgastados por processos erosivos, que deram origem às formas de relevo no qual predominam os planaltos montanhosos distribuídos por quase todo o território nacional.

Assinale a alternativa correta.

a) I e II. b) I e IV. c) III e IV. d) I, II e III. e) II, III e IV.

7 (CEFET) As terras emersas são constituídas, basicamente, por escudos cristalinos, bacias sedimentares e dobramentos modernos. Sobre bacias sedimentares, analise as seguintes afirmativas e assinale a correta

I. Resultaram da solidificação do material magmático e de sua elevação à superfície.

II. Podem sofrer soerguimentos tectônicos, constituindo baixos planaltos ou platôs.

III. As mais antigas foram consolidadas ao longo das eras Paleozóica e Mesozóica.

IV. São constituídas por rochas metamórficas muito antigas, como os gnaisses.

a) apenas I e II b) I e III c) II e III d) III e IV.

8 (UFAL) O extrativismo mineral é uma atividade econômica de suma importância. Há países, por Exemplo, que têm a maior parte de sua economia apoiada nessa atividade. No Nordeste do Brasil, existem amplos depósitos de sheelita (um minério de tungstênio). Tais depósitos estão situados:

a) na Faixa costeira de Alagoas.

b) na Zona da Mata Norte de Pernambuco.

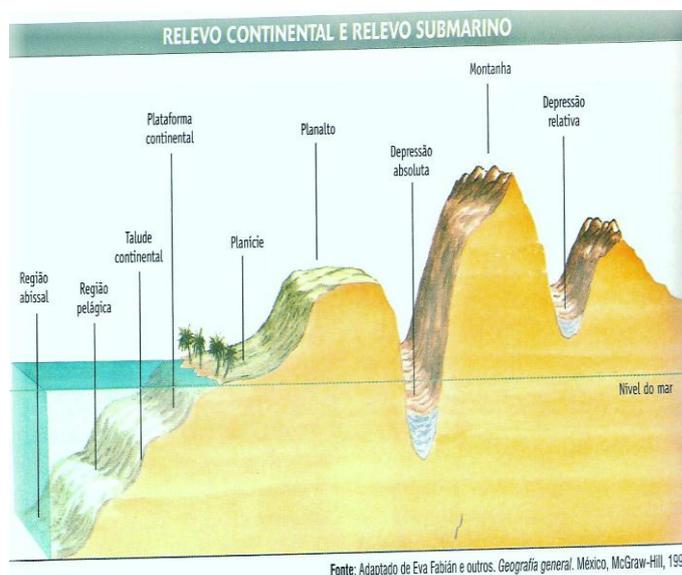
c) no Rio Grande do Norte.

d) em Sergipe e no Sul da Bahia.

Capítulo 7 – Relevo

Definição – São as diversas formas da superfície terrestre, resultantes dos chamados agentes internos e externos de formação do relevo.

A ciência que se ocupa no estudo do relevo é a Geomorfologia. O estudo do relevo divide-se em duas vertentes: Relevo Submarino e Relevo Continental.



Agentes do relevo

1. Agentes internos

Tectonismo: também denominado de diastrofismo ou deslocamento, apresenta-se da seguinte maneira: as dobras ou rugas – são enrugamentos que resultam das pressões horizontais sobre as camadas mais flexíveis (rochas sedimentares) – formam as montanhas...

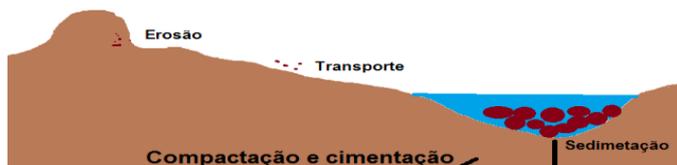
Vulcanismo: São as atividades vulcânicas que através das fraturas ou falhas, trazem para a superfície o magma

em fusão. Acompanhando o magma são transportados fragmentos de rochas, gases e cinzas que formam o relevo vulcânico na superfície terrestre.

2. Agentes externos

Erosão: eólica, antrópica, glacial, pluvial, fluvial, climática, etc.

Erosão: 1 DESGASTE; 2 TRANSPORTE; 3 SEDIMENTAÇÃO.



O **intemperismo**, que pode ser químico (alteração da constituição da rocha), físico (desintegração) ou biológico (ação dos seres vivos).

Formas de relevo submarino

Plataforma continental: continuação do continente, chegando até 200 m de profundidade e com importantes atividades econômicas associadas;

Talude Continental: região de transição entre a plataforma continental e a região pelágica – declive acentuado.

Região pelágica: região marcada por diversas formas de relevo e profundidades que variam de 1000m até 5000 m.

Região abissal: profundidades superiores a 5000m, com pouca luminosidade e grandes pressões – Seres vivos estranhos.

Relevo continental

Cadeias de Montanhas: grandes elevações da superfície, com relevo acidentado, encostas íngremes e vales profundos, originados dos dobramentos modernos. São formas recentes que pouco sofreram com, os processos erosivos.

Planaltos: superfícies irregulares com altitudes acima de 300 m, onde o processo de erosão é maior que o processo de sedimentação. Ocorrem em estruturas sedimentares e cristalinas.

Planícies: superfícies planas com altitudes inferiores a 100 m, formadas pela deposição de sedimentos, ocorrendo em bacias sedimentares. No Brasil estão restritas às margens de rios, lagoas e regiões litorâneas.

Depressões: relativamente inclinados que sofreram prolongados processos de erosão, sejam em estruturas cristalinas ou sedimentares.. As altitudes variam de negativas a 500 m e dividem-se em depressões relativas e depressões absolutas.

O relevo no Brasil

→ O relevo brasileiro caracteriza-se por ser bastante antigo e com baixas altitudes;

→ Essa antiguidade e baixas altitudes estão diretamente relacionadas aos agentes internos e externos de formação do relevo;

Agentes internos

Tectonismo

→ Por estar localizado no centro da placa tectônica Sul-Americana, o Brasil apresenta relativa estabilidade geológica;

Vulcanismo

→ As principais manifestações vulcânicas no Brasil aconteceram nas regiões de Poços de Caldas em MG, em São Paulo, no Paraná e nas ilhas oceânicas.

Agentes Externos

→ Os agentes externos caracterizam-se basicamente pelas diversas formas de erosão (ação das águas e dos ventos, temperatura) sobre as diversas formas de relevo.

→ A atuação desses agentes está diretamente relacionada ao Intemperismo e à formação dos Solos.

→ O Intemperismo consiste na alteração das rochas ao encontrar com a água, o ar, as mudanças de temperatura e os seres vivos.

→ O Intemperismo pode ser Químico, Físico ou Biológico.

Classificações do Relevo Brasileiro

1 Aroldo de Azevedo

➔ Foi a primeira grande classificação do relevo brasileiro, realizado na década de 1940.

➔ As unidades de relevo demonstradas foram os planaltos e planícies.

➔ O critério utilizado foi a altitude, estabelecendo o limite de 200 m para diferenciar uma forma da outra. Preocupou-se em individualizar cada área

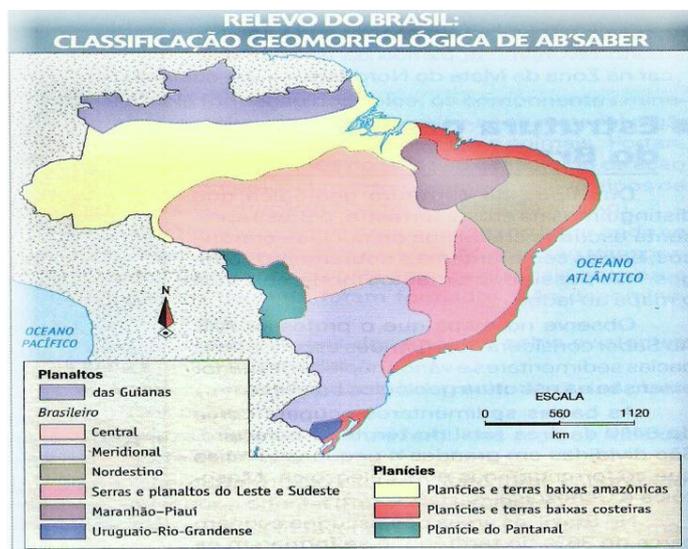


Fonte: Aroldo de Azevedo, coord. *Brasil, a terra e o homem*. São Paulo, Nacional, 1986. v. 1.

2 Azib Ab' Saber (Renomado geógrafo e discípulo de Aroldo de Azevedo.)

➔ Utilizou o critério morfoclimático (formas de relevo segundo ação do clima).

➔ Acrescentou novas unidades de relevo e baseou-se no processo de erosão e sedimentação para diferenciar planaltos de planícies. Seu trabalho foi publicado na década de 1960.



Fonte: IBGE. *Atlas nacional do Brasil*, 2000.

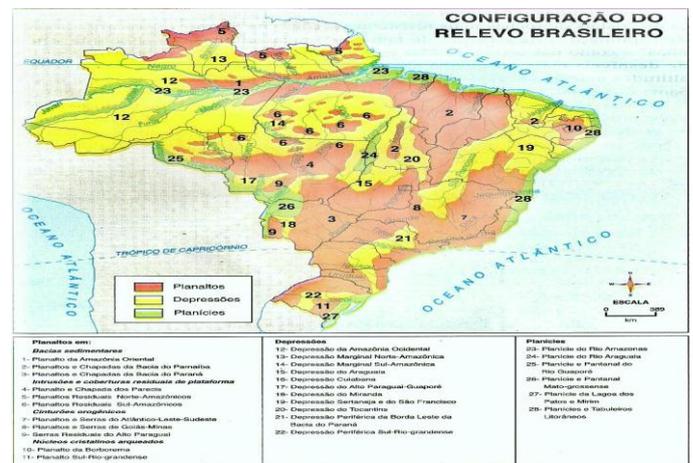
3 Jurandyr S. Ross

Fez uso das modernas tecnologias (Sensoriamento Remoto e Aerofotogrametria)

Sua classificação é bem detalhada chegando mais próximo da realidade;

Destacou uma nova forma de relevo: as Depressões;

Foi publicada em 1989 e é a mais aceita atualmente no campo acadêmico.



Relevo do Rio Grande do Norte

➔ Nosso Estado é diversificado em formas de relevo. As principais são: Planícies Costeiras, Planícies Fluviais, Tabuleiros Costeiros, Depressão Sertaneja, Planalto da Borborema e Chapada do Apodi.

1 Planícies Costeiras: Relevo típico de praias, limitadas de um lado, pelo mar, de outro pelos tabuleiros costeiros.

➔ Estende-se por todo o litoral potiguar. São alteradas pela presença de dunas, que chegam a 80m de altura (Ex: Natal).

➔ Encontramos as praias mais famosas: Ponta Negra, Pirangi, Genipabu, Redinha, Pipa, Caiçara, Tibau, entre outras.

2. Planícies Fluviais: Terrenos baixos e planos, situados nos lados dos rios (Piranhas-Açu, Apodi-Mossoró, Ceará-Mirim, Potengi, Curimataú, etc.), inundados nas enchentes.

➔ Nas áreas inundadas pelas marés, temos a vegetação de mangues.

3. Tabuleiros Costeiros: Relevos planos e rebaixados, conhecidos como planaltos rebaixados.

➔ Formados por argilas.

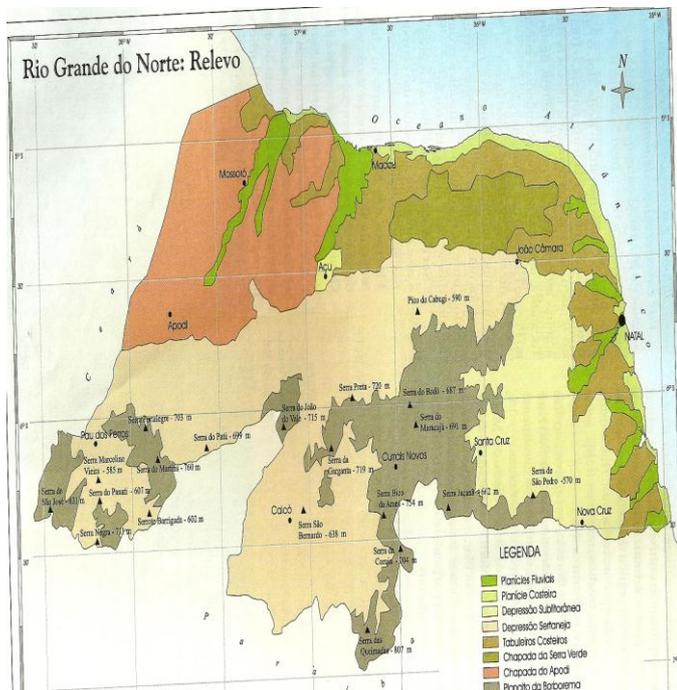
➔ Localizam-se próximo ao litoral (podendo chegar ao mar. Ex: Barra de Tabatinga e Pipa). É comum a presença de paredões (falésias) nessa unidade.

4. Depressão Sertaneja: Terrenos baixos situados entre as partes altas do Planalto da Borborema e da Chapada do Apodi.

5. Planalto da Borborema: Terrenos antigos e elevados, onde encontramos e picos mais altos do Estado. Ex: Serra de Jaçanã (662m de altitude). Se estende por Estados como RN, PB, PE e AL.

6. Chapada do Apodi: Terras planas, ligeiramente elevadas, sedimentares, cortados pelos Rios Apodi-Mossoró e Piranhas-Açu.

Relevo do RN é em média, baixo, algo que se verifica em boa parte de nosso país.

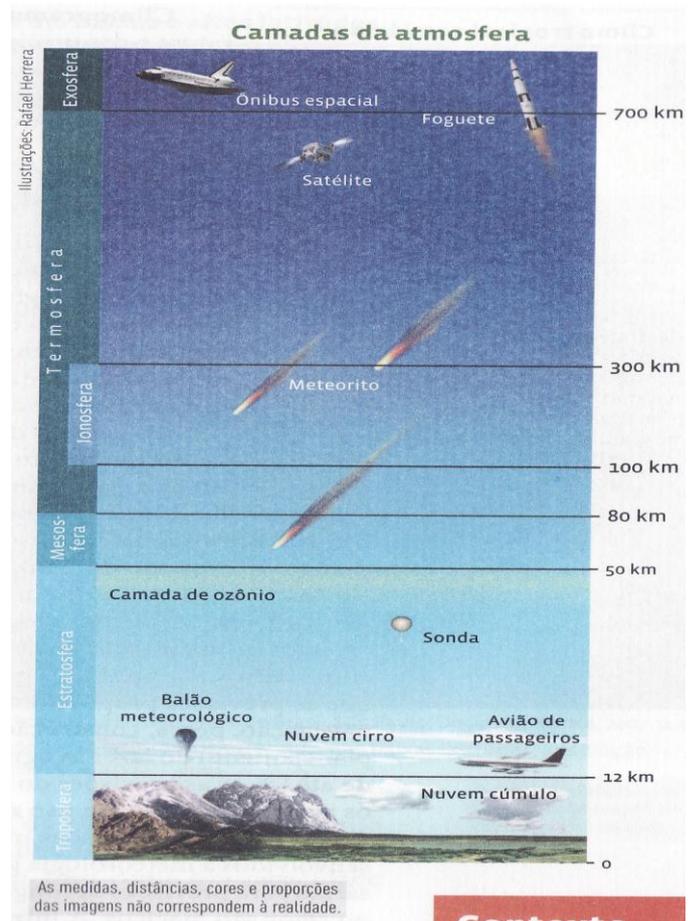


Capítulo 8 – Clima

Tempo e clima – aspectos gerais

➔ O tempo é o estado físico das condições atmosférica em um determinado momento e local. Isto é, a influência do estado físico da atmosfera sobre a vida e as atividades do homem.

➔ O clima é o estudo médio do tempo para uma certa localidade. Também, se refere às características da atmosfera inseridas das observações contínuas durante um período de pelo menos 30 anos.



1 – ELEMENTOS DO CLIMA

1. TEMPERATURA – corresponde a quantidade de energia absorvida pela atmosfera após a propagação do calor absorvido pelo planeta nas porções sólidas e líquidas. Possui três escalas comuns: Celsius, Fahrenheit e Kelvin. Vale salientar que fatores como vento e umidade podem tornar a sensação térmica mais, ou menos agradável.

2. UMIDADE – corresponde a quantidade de vapor de água encontrada na troposfera em um determinado instante. Pode ser expressa em valor absoluto (g/m^3) ou relativo (%) em relação ao ponto de saturação de vapor de água.

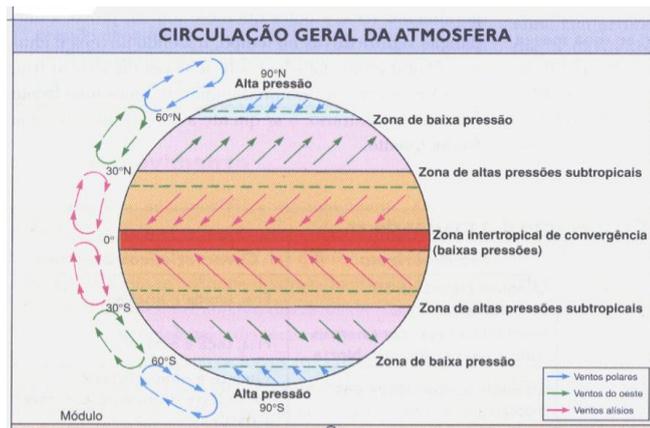
3. PRESSÃO ATMOSFÉRICA – força provocada pelo PESO do ar.

4. VENTO – Ar atmosférico em movimento. O elemento motor dos ventos é a rotação da Terra; o elemento direcionado pelos ventos é a pressão atmosférica.

Classificação dos Ventos

1. Planetário ou Constantes

- Sopram durante todo o ano, afetando macro área planetária.
- Alísios (Nordeste ou Sudeste)
- Ventos de Oeste
- Ventos polares de Leste
- Na região equatorial ocorre o encontro dos ventos Alísios oriundos do hemisfério norte (chamados Alísios de Nordeste) com os originados do hemisfério sul (chamados Alísios de Sudeste). Formando a (CIT) Convergência Intertropical ou Doldrum.

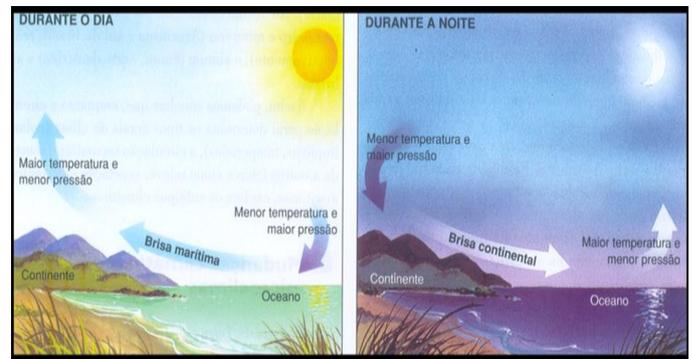


Ventos Continentais ou Periódicos

- Sopram periodicamente do continente para o mar e vice-versa. Exemplos: Brisas e Monções.
- **Brisas:** Ventos que mudam de direção entre o dia e a noite.
- Dia – noite = Do mar para o continente

→ Noite – dia = Do continente para o mar

→ Esse fenômeno ocorre em função da mudança de área de incidência da maior pressão atmosférica.

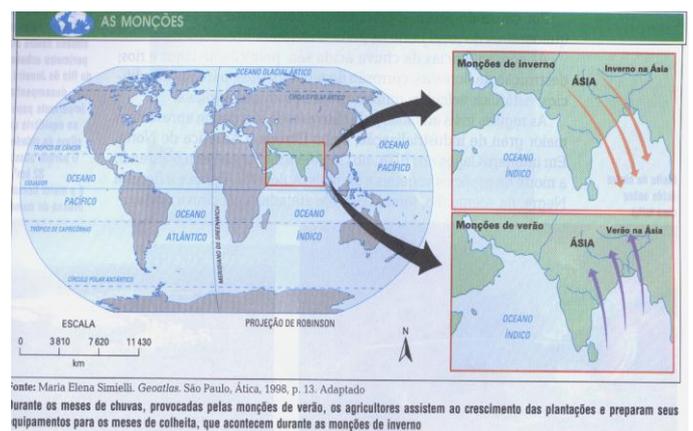


→ O mar ganha o calor lentamente, por isso, durante boa parte do dia está frio; já o continente ganha o calor rapidamente e por isso se aquece. Dessa forma a brisa se desloca do mar para o continente. Durante a noite o continente perde rapidamente e se esfria; já o oceano começa a consolidar seu calor. Dessa forma a brisa se move do continente para o mar.

→ **Monções:** Ventos periódicos que acontecem no sudeste asiático em decorrência da maritimidade e continentalidade comum na região.

→ Durante o verão a porção continental da Ásia meridional absorve muito calor, principalmente a Índia, tornando-se uma área de ZBP e o oceano Índico uma ZAP. Em função disso os ventos sopram do mar para o continente, trazendo umidade e provocando chuvas. (Verões quentes e chuvosos)

→ Durante o inverno ocorre o processo inverso, as altas temperaturas concentram-se nos oceanos, transformando-os em ZBP e a porção sólida do continente em ZAP, por conseguinte os ventos sopram do continente para o oceano. (Invernos frios e secos).



Conseqüências positivas das monções:

1. Favorece a plantação do arroz, principal produto alimentício da região meridional da Ásia.

Conseqüências negativas:

1. Favorece as enchentes urbanas, em função da má estrutura de saneamento básico, comum na região.

2. Quando a chuva é excessiva alaga demasiadamente as plantações de arroz diminuindo a produção e aumentando a problemática da fome.

3. Favorece o aumento da população (filhos da chuva).

OBS: Em função da religião predominante, o hinduismo, as mulheres indianas não fazem uso de métodos anti-conceptivos e no período das chuvas, verão, os homens permanecem mais tempo em casa, por conseguinte, os índices de gravidez aumentam consideravelmente.

5 Chuvas: São resultados da saturação do vapor d`água que se condensa passando do estado gasoso para o líquido. Tipos de chuvas:

Frontais: Quando duas massas com temperatura e pressão opostas e proporcionais se encontram ocorre a condensação do vapor e a precipitação da água em forma de chuva. Comuns no litoral nordestino Chuvas frontais.

Orográficas: Quando a massa de ar encontra uma barreira natural (montanha) é obrigada a ganhar altitude onde pode ocorrer a queda de temperatura e a condensação do vapor. São chuvas comuns no nordeste continental (Chapada Diamantina) e no sudeste (Serra do mar).

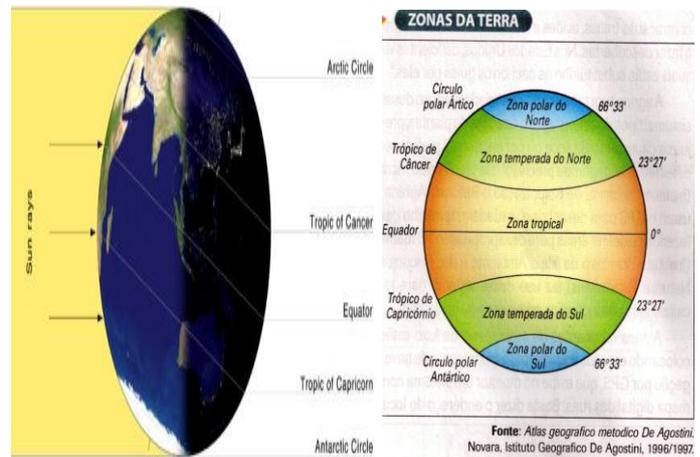
Convectivas: Ocorre em função da subida do ar contendo muito vapor d`água e que ao ganhar altitude entra em contato com as camadas frias e sofre condensação e posterior precipitação. O ar quente e úmido sobe e desce frio ELEMENTOS DO CLIMA e seco.



Fonte: FORSDYKE, A. G. Previsão do tempo e clima. São Paulo, Melhoramentos/Edusp, 1969, p. 60.

II – FATORES DO CLIMA

1. Latitude: Quanto maior a latitude, isto é, nos afastarmos do Equador, menor a incidência solar e por conseguinte, menor as médias térmicas locais. Isto ocorre em função dos raios solares não conseguirem atingir de forma perpendicular as regiões extra-tropicais.



Fonte: Atlas geográfico metodico De Agostini. Novara, Instituto Geografico De Agostini, 1996/1997.

Observa a tabela abaixo:

INFLUÊNCIA DAS LATITUDES NA TEMPERATURA		
Cidade	Latitude	Média Térmica Anual
Belém	1º28'S	25,9°C
Salvador	12º55'S	25,5°C
Vitória	20º19'S	24,4°C
Porto Alegre	31º01'S	20,1°C

Fonte: Anuário estatístico do Brasil, 1995.

OBS: Todas as cidades da tabela se encontram na mesma altitude em relação ao nível do mar.

2 Altitude

Quanto maior a altitude menor a temperatura, ou seja, mesmo estando na mesma latitude uma cidade localizada a 900m do nível do mar terá 5°C a menos que uma localizada ao nível do mar.

A temperatura diminui 1°C a cada 200m de altitude.

INFLUÊNCIA DAS ALTITUDES NAS TEMPERATURAS MÉDIAS ANUAIS			
Cidade	Altitude	Latitude	Média Térmica Anual
Vitória	2m	20º19'S	24,4°C
Belo Horizonte	852m	19º56'S	21,5°C
Rio de Janeiro	5m	22º54'S	23,8°C
São Paulo	731m	23º32'S	19,8°C

3 Massas de ar

Porções gasosas com temperatura e pressão definidas que circulam na troposfera.

Regiões onde se formam as massas de ar

1. Região tropical; 2. Região equatorial; 3. Região polar

Deslocamento das massas de ar: sempre ocorre das zonas de alta pressão para as de baixa pressão.

As massas se dividem em continentais e oceânicas.

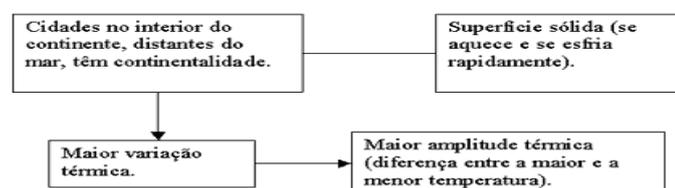
As continentais são secas (regra que não se aplica para a massa equatorial continental); as oceânicas são úmidas.

As massas de ar que atuam no Brasil e suas características			
Sigla	Nomenclatura	Característica	Principal local de atuação
mTa	Massa Tropical atlântica	Quente e úmida	Litoral do nordeste e sudeste
mTc	Massa Tropical continental	Quente e seca	Região centro oeste
mEc	Massa Equatorial continental	Quente e úmida	Região norte
mEa	Massa Equatorial atlântica	Quente e úmida	Litoral da região norte
mPa	Massa Polar atlântica	Fria e úmida	* No inverno atinge todo o território brasileiro

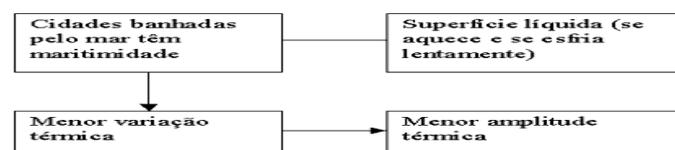
4 Maritimidade / Continentalidade

A maior ou menor proximidade de grandes quantidades de água exerce forte influência não só no comportamento da umidade mais também na variação da temperatura.

Continentalidade



Maritimidade



5 Vegetação:

A cobertura de flora auxilia no aumento da umidade do ar, pois o vegetal retira umidade do solo, através das

raízes e mandam para a troposfera, pela evapotranspiração.

Esse processo auxilia na umidade do ar e por conseguinte no índice pluviométrico local.

6 Relevo

Além de associado à altitude, que já é um fator climático, o relevo influencia na organização climática, a partir do momento em que interfere na circulação das massas de ar.

7. Correntes marítimas

→ São porções de água que circulam pelos oceanos, apresentando temperatura, salinidade e velocidade próprias.

→ Correntes frias (formadas na zona polar) favorecem o aparecimento de áreas áridas ou semiáridas, pois as áreas banhadas por elas possuem o ar seco. Por exemplo, o deserto da Namíbia (sudeste da África) e o do Atacama (norte do Chile), existem pela influência das correntes de Benguela e Humboldt, respectivamente, as quais interceptam as massas quentes e úmidas, antes que cheguem ao continente.

→ As correntes quentes (formadas em áreas equatoriais) deslocam calor e umidade para as altas latitudes. Por exemplo, o aquecimento da costa atlântica europeia e a umidade das ilhas britânicas resultam da ação da corrente do Golfo do México (Gulf Stream), que se origina nas áreas mais quentes do Mar das Antilhas.

III – El Niño e La Niña

EL NIÑO: aquecimento anômalo das águas superficiais do setor centro-leste do Oceano Pacífico, predominantemente na sua faixa equatorial. O “El Niño” é um fenômeno oceânico-atmosférico que afeta o clima regional e global. Também é um dos responsáveis por anos considerados secos ou muito secos em alguns lugares em outros (lugares frios) aumenta chuvas.

IMPACTOS DO EL NIÑO NO BRASIL

Região Sul – Precipitação abundante, principalmente na primavera, e chuvas intensas (frontais) de maio a junho. Aumento da temperatura média.

Região Sudeste – Moderado aumento das temperaturas médias. Não há padrão característico de mudança das chuvas.

Região Centro-Oeste – Não há evidências de efeitos pronunciados nas chuvas desta região, como um todo, mas há uma tendência de chuvas acima da média e temperatura mais altas no Sul do Mato Grosso do Sul.

Região Norte – Diminuição da precipitação com o surgimento de secas e o aumento de riscos de incêndio florestais.

Região Nordeste – Acontecem secas severas durante a permanência do fenômeno.

LA NIÑA: é o resfriamento anômalo das águas superficiais no Oceano Pacífico Equatorial Central e Oriental. De modo geral, pode-se dizer que La Niña é o oposto do El Niño, pois as temperaturas habituais da água do mar à superfície nesta região, situam-se em torno de 25° C, ao passo que, durante o episódio La Niña, tais temperaturas diminuem para cerca de 23° a 22° C.

IMPACTOS DA LA NIÑA NO BRASIL

Região Sul – Acontecem secas severas durante a permanência do fenômeno.

Região Sudeste – Área com baixa previsibilidade.

Região Centro-Oeste – Área com baixa previsibilidade.

Região Norte – Aumento de precipitações e vazões de rios.

Região Nordeste – Aumento de precipitações (frontais) e vazões de rios.

IV – O mecanismo das estações do ano.

A Terra executa um movimento de revolução (ou translação) ao redor do Sol numa órbita elíptica (excentricidade $e = 0,0167$), a qual é muito próxima de uma circunferência. O plano que contém essa órbita é chamado **Plano da Eclíptica**.

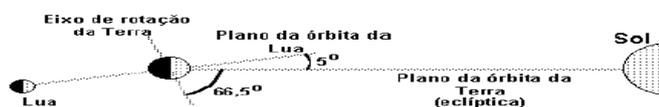
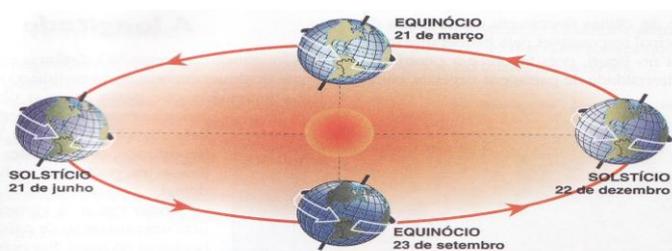


Figura 3. Plano da órbita da Lua e a eclíptica.

Nosso planeta também realiza um movimento de rotação, ou seja, nós podemos colocar imaginariamente nele um eixo em torno do qual o nosso planeta dá uma volta a cada dia. Esse eixo (23°) faz com o plano da eclíptica um ângulo de 66° 33'. Por esse motivo, os raios solares atingem um mesmo ponto do planeta com diferentes inclinações em diferentes épocas do ano.

EQUINÓCIOS: é a data em que o dia e a noite apresentam a mesma duração

SOLSTÍCIOS: é a data em que o dia e a noite apresentam a maior assimetria possível. O solstício de verão ocorre quando o período de insolação (dia) é o maior do ano. Por sua vez, o solstício de inverno ocorre quando se registra a noite mais longa do ano.



Hemisfério sul	Início entre os dias	Hemisfério norte
Equinócio de primavera	22 e 23 de setembro	Equinócio de outono
Solstício de verão	22 e 23 de dezembro	Solstício de inverno
Equinócio de outono	20 e 21 de março	Equinócio de primavera
Solstício de inverno	22 e 23 de junho	Solstício de verão

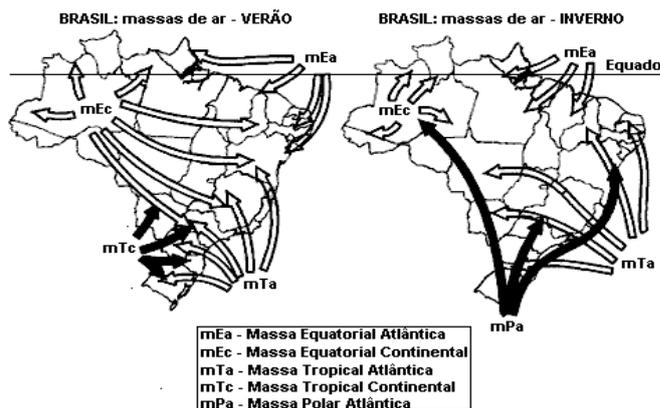
Capítulo 9 – O Clima do Brasil e do Rio Grande do Norte

Fatores que influenciam o clima do Brasil

Fatores Estáticos:

- Altitude
- Latitude
- Distanciamento do mar

Fatores dinâmicos: Massas de ar



mEa - Massa Equatorial Atlântica
 mEc - Massa Equatorial Continental
 mTa - Massa Tropical Atlântica
 mTc - Massa Tropical Continental
 mPa - Massa Polar Atlântica

Massa polar atlântica

- Fria e úmida;
- Origina-se no oceano Atlântico, ao sul da Argentina, em zona de média latitude (de 30° a 60°);
- Ação mais freqüente no inverno;
- Quando penetra no território brasileiro, provoca a formação de frentes frias, originando chuvas frontais, quando encontra o ar quente continental;
- Atinge a Amazônia sul e ocidental e provoca queda brusca da temperatura, é o fenômeno da "friagem".

Massa tropical continental

- Quente e seca;
- Origina-se na Depressão do Chaco (norte do Paraguai);
- Atua no Centro-Sul de nosso país, principalmente no verão;
- Eleva bastante a temperatura e diminui a umidade relativa do ar;

Massa tropical atlântica

- Quente e úmida;
- Origina-se da intensa evaporação das águas quentes das correntes marinhas que passam ao longo da costa brasileira;
- Sua atuação é mais sentida ao longo do litoral das regiões Nordeste ao Sul;
- Provoca chuvas o ano todo.

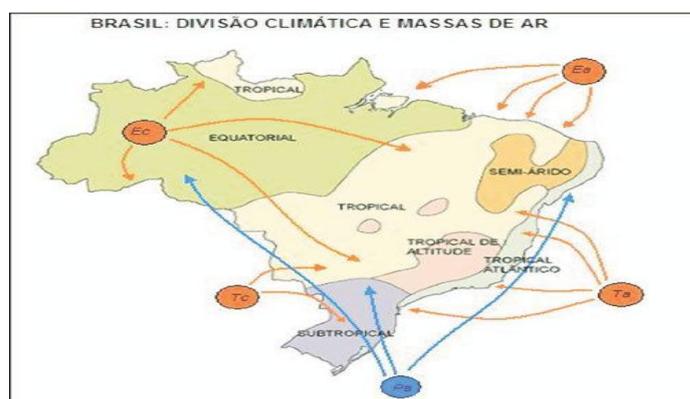
Massa equatorial continental

- Origina-se na Amazônia ocidental;
- A evapotranspiração de sua densa floresta acentua a umidade na atmosfera, lavando a grandes índices pluviométricos;
- Atua praticamente o ano inteiro na Amazônia ocidental;
- No verão sua ação pode ser sentida até no extremo sul

Massa equatorial atlântica

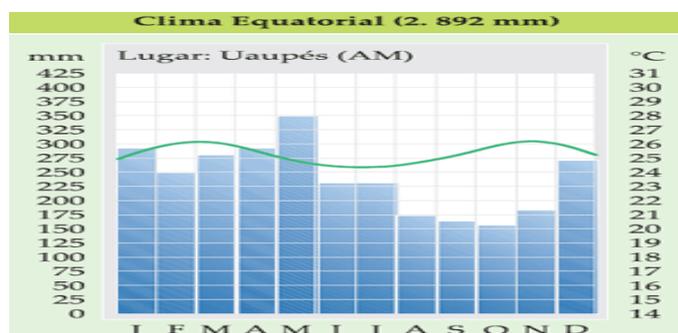
- Quente e úmida;
- Origina-se próximo do arquipélago dos Açores, na África;
- Formadora dos ventos alísios de nordeste (ventos oriundos das zonas de altas pressões subtropicais do hemisfério norte);
- Atuação restrita aos litorais Nordeste e Norte;
- Conforme avança pelo interior do país, essa massa de ar vai perdendo a umidade, por isso não causa chuvas significativas na porção norte do litoral nordestino.

Os tipos de clima do Brasil



Equatorial

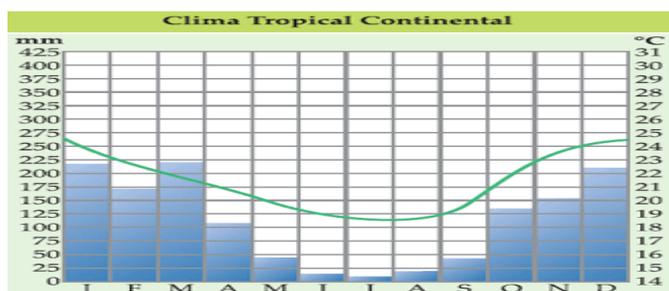
- Caracterizado por altas temperaturas e chuvas abundantes durante todo o ano.
- Ocorre principalmente na região norte do país.
- No inverno ocorre a friagem na Amazônia.



Tropical

- Domina a maior parte da região Centro-Oeste, e partes do Nordeste e Sudeste.
- Temperaturas Elevadas.
- Duas estações do ano bem definidas.

O inverno é ameno e seco; verão quente e chuvoso.



Semiárido

Atua no sertão nordestino.

Sempre quente, apresenta chuvas escassas e irregulares.

A influência das massas de ar do Atlântico é limitada pelo relevo elevado do planalto da Borborema que forma um obstáculo natural à penetração.

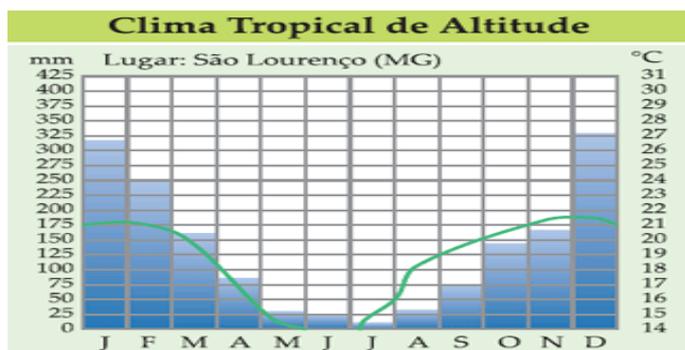


Tropical de Altitude

Típico das áreas serranas e planálticas do sudeste. Ex: Serra da Mantiqueira (SP, RJ e MG) e parte Sudeste da Serra do Mar (ES a SC).

Sobre influência da mTa, que ao chegar no litoral(Serra do mar) descarrega muita chuva.

Caracteriza-se por temperatura branda, podendo gear no inverno.



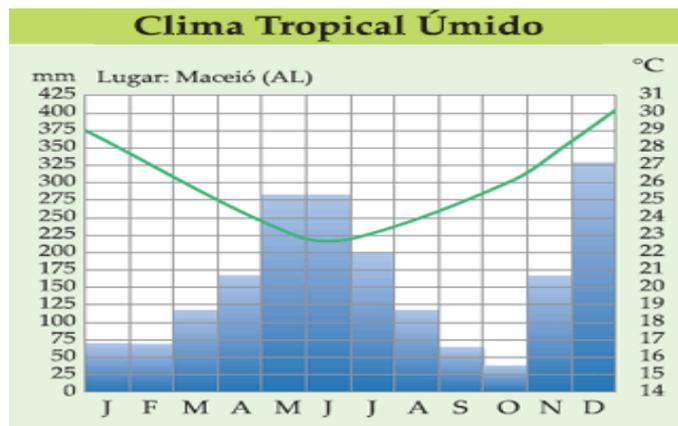
Tropical Úmido

Se estende do Rio Grande do Norte a uma parte do litoral sudeste.

Temperaturas médias elevadas.

Chuvas mais frequentes no inverno (mPa).

Influência da massa polar atlântica (mPa) durante o inverno.



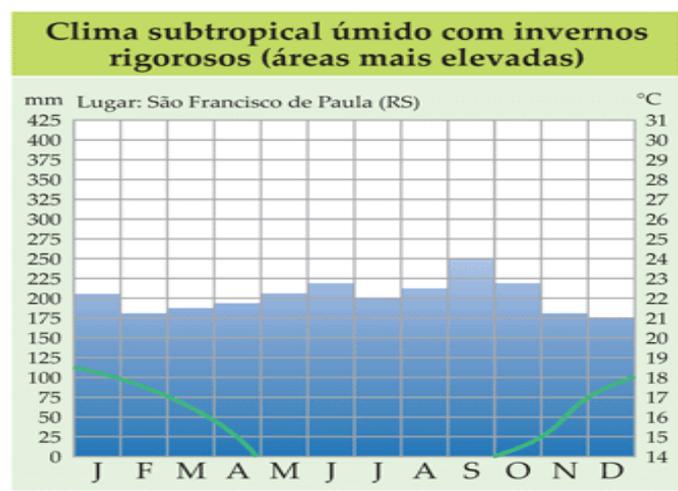
Subtropical

Ocorre no Sul do Brasil

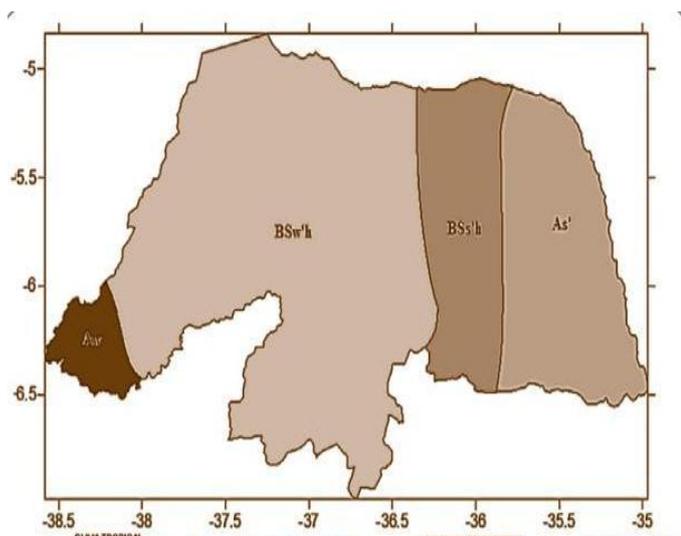
É o único clima brasileiro que registra uma queda mais sensível das temperaturas durante o inverno. Mas seu verão é muito quente.

Apresenta a maior amplitude térmica do país.

Apresenta chuva regulares ao longo do ano.



Clima do Rio Grande do Norte



Tropical chuvoso (As') – Tropical Úmido:

- Abrange a porção Leste de nosso estado.
- Verão seco e temperatura média mensal acima de 18°C em todos os meses do ano (Entre 22° C e 31 °C).
- Chuvas superiores a 1200 mm, concentradas de março a julho.
- O mínimo de chuvas ocorre nos períodos correspondentes à primavera e ao verão.

Tropical de Savana (Aw') – Sub-úmido:

- Abrange as áreas elevadas do oeste,
- Estação seca no inverno e início das precipitações pluviométricas no verão (setembro a janeiro) no total fica entre 800 e 1200 mm/ano.
- O relevo elevado faz com que as médias de temperaturas sejam amenizadas.

Clima seco de Estepe com verão seco (BSs'h) – Sub-úmido Seco:

- Abrange áreas da Chapada do Apodi e das Serras de Santana, São Bernardo e Serra Negra do Norte.
- Período chuvoso se inicia no final do verão, estendendo-se até o outono.
- Precipitação média anual (esta fica entre 600 e 800 mm/ano), apresentando temperaturas elevadas durante todo o ano – média anual superior a 18°C.

Clima seco de Estepe com inverno seco (BSw'h) – Semiárido:

- Abrange regiões como o Vale do Açu, boa parte do Seridó e do Sertão Central, além da parte litorânea que vai de São Miguel do Gostoso a Areia Branca.
- Temperaturas elevadas durante todo o ano – média anual superior a 18°C (Entre 24° C e 30° C).
- Precipitações pluviais ficam entre 400 e 600 mm/ano. O trimestre mais chuvoso corresponde aos meses de fevereiro, março e abril. O Inverno é seco.

Questões referentes aos capítulos 8 e 9

1. (UFLA) A dinâmica atmosférica é constituída pela relação entre os elementos e fatores climáticos. Com base nas informações do quadro abaixo, marque a alternativa **INCORRETA**.

INFLUÊNCIA DA LATITUDE NA TEMPERATURA		
Cidade	Latitude	Média térmica anual
Belém	1°28'S	25,9°C
Salvador	12°55'S	25,5°C
Vitória	20°19'S	24,4°C
Porto Alegre	31°01'S	20,1°C

(Anuário estatístico do Brasil, 1995)
 Nota: Todas as cidades da tabela encontram-se ao nível do mar

- a) Como elemento climático, as latitudes interferem significativamente no clima.
- b) Trata-se da demonstração do efeito de um fator climático no comportamento das temperaturas.
- c) Observa-se que quanto maior a latitude, menor a temperatura.
- d) Latitudes menores determinam aumento nas médias de temperatura.

2 (UFRN 20102) Quando os raios solares atingirem verticalmente o Trópico de Capricórnio, iluminando com mais intensidade o Hemisfério Sul, ocorrerá o dia mais longo e a noite mais curta do ano nesse hemisfério. Esse fenômeno é conhecido como

- A)** Equinócio de Primavera.
- B)** Solstício de Verão.
- C)** Equinócio de Outono.
- D)** Solstício de Inverno.

3 (UFRN 2003)

O intenso desmatamento que vem ocorrendo atualmente no espaço mundial traz, como consequência,

- A) o assoreamento dos rios e lagos, resultante da diminuição de sedimentos, que provoca desequilíbrios no sistema aquático.
- B) a diminuição das chuvas e a elevação das temperaturas, provocando o agravamento do processo de desertificação.
- C) a redução do processo erosivo e o empobrecimento do solo, por meio da diminuição da velocidade do escoamento superficial.
- D) o rebaixamento do lençol freático, provocado pela menor infiltração da água das chuvas e pela intensificação da evapotranspiração.

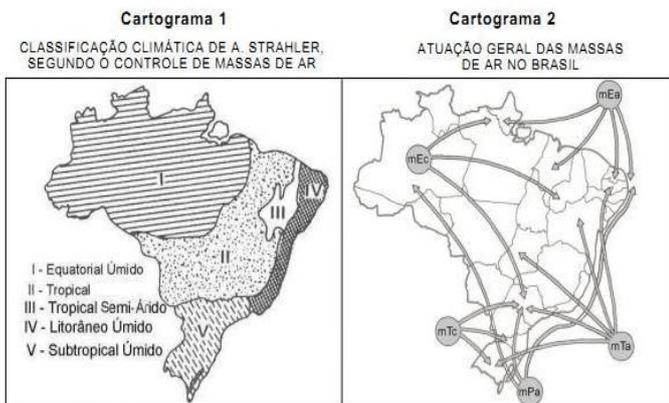
4 (UFRN 2004)

A produção do espaço do município de Martins, localizado na microrregião de Umarizal-RN, está atrelada, historicamente, à agropecuária. No curso dos últimos tempos, o turismo tem se apresentado como um novo elemento dessa produção, graças às potencialidades turísticas do município, especialmente as vinculadas às baixas temperaturas, resultantes do relevo predominante. Essa relação entre baixas temperaturas e relevo implica que,

- A) quanto mais elevadas as altitudes, menores as temperaturas, em virtude da maior concentração de gases e irradiação de calor no município.
- B) quanto maior a altitude, menor a retenção de calor nas camadas da atmosfera, diminuindo, dessa forma, a temperatura local.
- C) quanto maior a altitude, maior será a umidade, facilitando a retenção de calor e a concentração de gases na atmosfera local.
- D) quanto mais elevadas as altitudes, maior será a circulação atmosférica, tendo em vista a maior absorção e irradiação de calor no município.

5 (UFRN 2004)

09. Os cartogramas 1 e 2 representam, respectivamente, a classificação climática do Brasil, segundo Arthur Strahler, e as massas de ar que atuam no território brasileiro.



Adaptado de: VESENTINI, J. W. Brasil: sociedade e espaço. São Paulo: Ática, 1999. p. 242-243.

Interpretando esses cartogramas, podemos afirmar que,

- A) no encontro da Massa Tropical Continental com a Massa Polar Atlântica, forma-se a Frente Polar Atlântica, responsável pelas chuvas de verão no semi-árido.
- B) nas áreas tropicais, atuam massas de ar quentes e frias, ocorrendo fortes precipitações pluviométricas e o fenômeno das geadas.
- C) na maior parte do território brasileiro, predominam os climas quentes, tendo em vista a atuação das Massas Equatoriais e Tropicais.
- D) na região Sul do Brasil, onde predomina o clima subtropical, a Massa Polar Atlântica é responsável pelos invernos rigorosos, provocando o fenômeno da friagem.

6 (UFRN 2008)

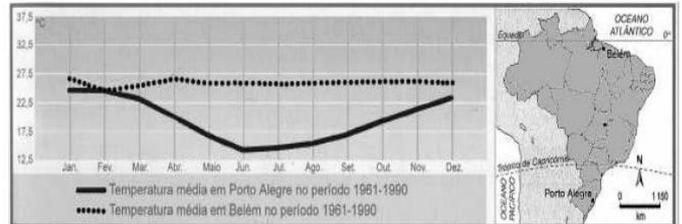
A insolação se distribui de forma desigual na superfície da Terra, conferindo faixas climáticas diferenciadas ao planeta. Sobre essas condições naturais, que interferem no desenvolvimento de atividades econômicas, pode-se afirmar:

- A) Nas médias latitudes, prevalecem as baixas temperaturas, impedindo o turismo nas áreas montanhosas.
- B) Nas médias latitudes, a preponderância das elevadas temperaturas beneficia a prática agrícola comercial.
- C) Nas baixas latitudes, predominam as médias térmicas elevadas, favorecendo o turismo de praia.
- D) Nas baixas latitudes, a predominância do frio excessivo inviabiliza a agricultura de subsistência.

7 (UFRN 2005)

10. As condições climáticas de um dado lugar estão relacionadas à atuação de um conjunto de elementos e fatores, dentre os quais se destaca a latitude.

Observando-se a figura abaixo, fica evidente que a cidade de Belém apresenta temperaturas médias anuais mais elevadas que a cidade de Porto Alegre.



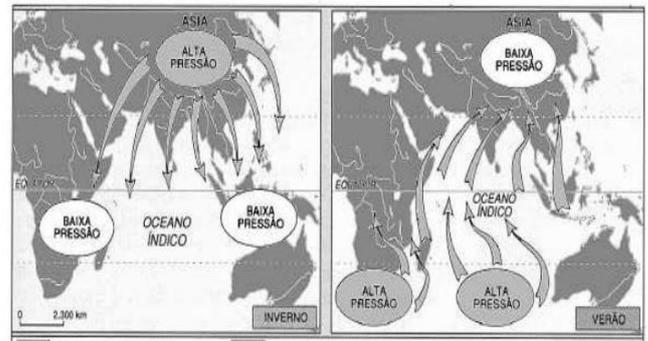
Fonte: MOREIRA, J. Carlos; SENE, Eustáquio de. Geografia para o ensino médio – geografia geral e do Brasil. São Paulo: Scipione, 2002. p. 481.

Essa diferença acontece porque

- A) Belém apresenta maiores temperaturas, tendo em vista receber maior incidência de raios solares, por estar localizada em áreas de altas latitudes.
- B) Porto Alegre se encontra em baixas latitudes, ocorrendo uma menor incidência dos raios solares, e, portanto, apresenta maiores médias de temperatura.
- C) Belém está localizada em baixa latitude e recebe uma maior incidência dos raios solares, o que contribui para a não ocorrência de grandes variações de temperatura.
- D) Porto Alegre está localizada em áreas de alta incidência de raios solares, portanto, de altas latitudes, o que contribui para elevadas variações de temperatura.

8 (UFRN 2005)

A ilustração abaixo representa o fenômeno das monções, que ocorre na região sul-asiática.



Fonte: MAGNOLI, D.; ARAÚJO, R. Projeto de ensino de geografia – geografia geral. São Paulo: Moderna, 2001. p. 59.

Em relação a esse fenômeno, atenda às solicitações que seguem.

- A) Como se dá o mecanismo que explica as monções?
- B) Qual a importância das monções para a agricultura da Índia?

9 (UFRN 2009)

O clima é influenciado pelo movimento das massas de ar que atuam sobre as diferentes áreas do planeta.

A respeito das massas de ar, pode-se afirmar:

- A) Os seus deslocamentos ocorrem de uma zona de alta pressão atmosférica para uma de baixa pressão.
- B) Os valores originais de pressão, temperatura e umidade são mantidos no decorrer de seu deslocamento.
- C) Aumentam sua umidade, ao passarem sobre as correntes marítimas frias, e provocam chuvas intensas no continente.
- D) Ao se formarem próximo às altas latitudes, são quentes e, em áreas de baixas latitudes, são frias.

10 (UFRN 2009)

O clima do Brasil é influenciado pela atuação de diferentes massas de ar. A respeito das massas de ar que interferem nas condições climáticas do país pode-se afirmar que

- A) A massa polar atlântica (mPa) é fria e úmida, forma-se no Atlântico Norte e no inverno sua atuação limita-se ao litoral nordestino e a Amazônia Ocidental.
- B) A massa polar atlântica (mPa) é fria e úmida, forma-se no Atlântico Sul e no inverno atua sobre o litoral nordestino, a Amazônia Ocidental e as regiões Sul e Sudeste.
- C) A massa tropical continental (mTc) é quente e úmida, origina-se na Depressão do Chaco e sua influência no Brasil abrange o sul das regiões Norte e Nordeste.
- D) A massa tropical continental (mTc) é quente e úmida, origina-se na Amazônia e sua influência no Brasil restringe-se as regiões Norte e Centro-Oeste.

11 (UFRN 2010)

Os fenômenos climáticos têm sido discutidos em diversos fóruns da sociedade contemporânea. Um desses fenômenos se caracteriza pelo aquecimento, superior à média, das águas superficiais do Oceano Pacífico, nas proximidades da linha do Equador.

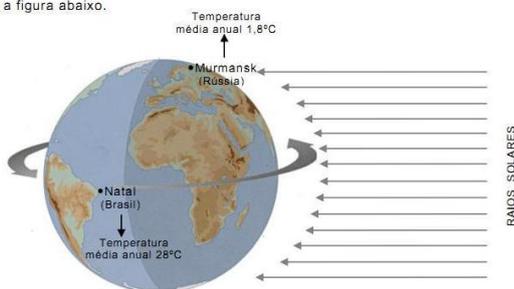
O fenômeno referido é

- A) El Niño, cuja ocorrência provoca estiagem no Nordeste brasileiro.
- B) La Niña, cuja ocorrência provoca chuvas no Nordeste brasileiro.
- C) El Niño, que, ao se manifestar, ocasiona estiagem no Sul do Brasil.
- D) La Niña, que, ao se manifestar, ocasiona chuvas no Sul do Brasil.

12 (UFRN 2011)

Parte considerável da energia que atinge a Terra é proveniente do Sol. A distribuição da insolação na superfície é condicionada, dentre outros fatores, pelo grau de inclinação da Terra em relação ao Sol.

Observe a figura abaixo.



IBEP. Atlas geográfico escolar. São Paulo, 2008, p. 16. [Adaptado].

Considerando as informações da Figura e os fatores "incidência da radiação solar" e "latitude":

- A) justifique por que ocorrem diferenças de temperatura entre Natal e Murmansk.
- B) apresente um exemplo de uma atividade econômica na Cidade de Natal que é diretamente favorecida pela incidência de radiação solar. Justifique.

13 (UFRN 2011) No dia 19 de junho de 2010, a cidade do Rio de Janeiro amanheceu sob a influência de um forte nevoeiro, que dificultava a visibilidade, interferindo no ritmo das atividades urbanas. O ar quente permaneceu acima da camada de ar frio, que ficou retida nas proximidades da superfície, favorecendo a concentração de poluentes. O que foi vivenciado nesta cidade é um fenômeno climático que pode ocorrer em qualquer época do ano, sendo mais comum no inverno. Nessa época, as chuvas são mais raras, dificultando, ainda mais, a dispersão dos poluentes, o que causa um problema ambiental. O fenômeno climático descrito no texto é conhecido como,

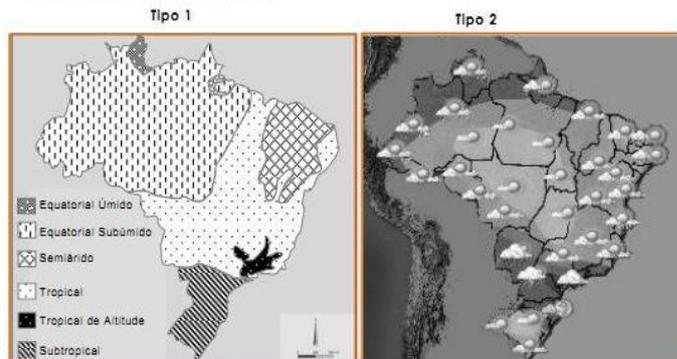
- A) efeito estufa.
- B) ilhas de calor.

- C) inversão térmica.
- D) chuva ácida.

14 (UFRN 2011)

O mapa é um instrumento de comunicação e de conhecimento que traz uma série de informações sobre a área representada, tornando-se uma ferramenta importante para o desenvolvimento de algumas atividades existentes na sociedade. Um exemplo dessas atividades que precisam de informações cartográficas para o seu funcionamento diário é a navegação aérea.

Observe os mapas do Brasil a seguir.



SMIELLI, Maria Elena. Geostias. São Paulo: Atica, 2007, p. 108. Disponível em: <http://optec.inpe.br> Acesso em: 20 jun. 2010

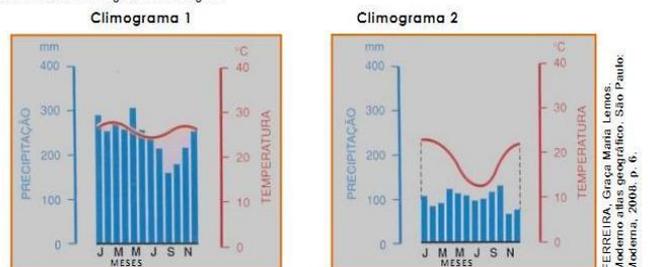
Para oferecer um serviço eficiente e seguro, a navegação aérea precisa considerar informações contidas no mapa

- A) do tipo 2, por representar dados sobre o clima que dizem respeito às características da atmosfera em um determinado momento.
- B) do tipo 1, por demonstrar elementos vinculados ao clima que revelam o conjunto de variações do tempo no decorrer de um longo período.
- C) do tipo 2, por evidenciar dados referentes ao tempo que mostram as condições momentâneas da atmosfera, portanto, sujeitas a variações.
- D) do tipo 1, por mostrar elementos vinculados ao tempo que apresentam as condições da atmosfera no decorrer de um longo período.

15 (UFRN 2011)

Uma importante característica dos tipos de clima do Brasil é a predominância da tropicalidade, que decorre da localização da maior parte do seu território na chamada "zona intertropical do Planeta". A influência de determinados fatores, como altitude, latitude, continentalidade, maritimidade e massas de ar, interfere na configuração de diferentes índices de temperatura, umidade e precipitação.

Observe os climogramas a seguir:



A partir dos climogramas e das características climáticas existentes no Brasil, é correto afirmar que:

- A) o climograma 1 refere-se ao clima equatorial úmido, que abrange a maior parte da Amazônia e apresenta temperaturas elevadas e chuvas bem distribuídas durante o ano.
- B) o climograma 2 diz respeito ao clima tropical litorâneo úmido, que predomina no Nordeste e apresenta elevadas temperaturas e precipitações pluviométricas irregulares.
- C) o climograma 1 refere-se ao clima tropical, que abrange a Região Centro-Oeste, caracterizando-se pelos elevados índices de precipitação e baixas temperaturas.
- D) o climograma 2 diz respeito ao clima subtropical úmido, que prevalece na Região Sul, caracterizando-se pela irregularidade das chuvas e altas temperaturas.

16 (UFRN 2012) Nas cidades de Maceió, Salvador e Recife, principalmente no mês de julho, é comum a ocorrência de chuvas que provocam grandes enchentes. São as chamadas —chuvas de inverno||, que atingem o litoral oriental do Nordeste. Levando-se em consideração a dinâmica das massas de ar no Brasil, pode-se afirmar que essas chuvas são provocadas pelo encontro da

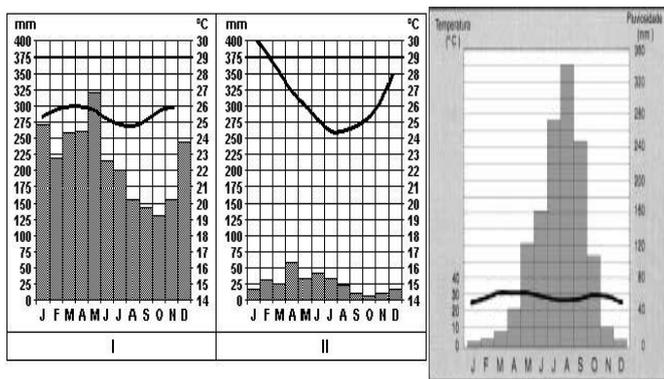
- A) massa Polar atlântica (mPa), fria e úmida, com a massa Tropical atlântica (mTa), quente e úmida.

B) massa Equatorial continental (mEc), quente e seca, com a massa Tropical atlântica (mTa), quente e úmida.

C) massa Equatorial continental (mEc), quente e úmida, com a massa Tropical continental (mTc), quente e seca.

D) massa Polar atlântica (mPa), fria e úmida, com a massa Tropical continental (mTc), quente e úmida.

17 (Jeffinho, O Magnífico) Observe os climogramas a seguir:



A respeito dos climogramas anteriores, responda:

A) Quais os climas estão sendo representados em I, II e III?

B) Descreva duas características fitogeográficas de biomas relacionados a esses tipos climáticos.

18 (Jeffinho, O Magnífico) Em relação às informações sobre os climas do Rio Grande do Norte é incorreto afirmar:

A) Na parte central do RN existe a predominância do clima semiárido, o qual se caracteriza por temperaturas elevadas, chuvas escassas e mal distribuídas ao longo do ano. A cidade mais linda do mundo, que se chama Jardim do Seridó fica na porção abrangida por esse clima.

B) Em municípios serranos como Martins e Portalegre predomina o clima sub-úmido, o qual possui as médias de temperaturas mais amenas de nosso estado, devido ao efeito do relevo.

C) O agreste potiguar se caracteriza como uma transição entre o Litoral Leste úmido e o Sertão seco no Rio Grande do Norte.

D) O Litoral Leste do RN apresenta o clima Tropical úmido, que é o mais chuvoso no nosso estado, sendo, portanto, o motivo para o amplo desenvolvimento da fruticultura irrigada nessa porção do território potiguar.

Capítulo 10 – Os climas e a distribuição dos diferentes tipos de vegetação.

As áreas equatoriais e tropicais recebem a maior incidência possível de radiação solar (equatorial se destaca mais), e são as áreas onde temos os climas mais chuvosos. No entanto, é importante saber que isso não é uniforme, pois na faixa equatorial e tropical temos também áreas áridas e semiáridas.

A luminosidade e a chuva propiciam melhores condições de realização de fotossíntese, que, em simples palavras, podemos defini-la como a utilização de luz do sol, água e gás carbônico para a produção de energia por parte dois vegetais e assim, poderem se desenvolver.

À medida que nos afastamos da linha do Equador, a incidência solar e as chuvas vão diminuindo e as vegetações apresentando portes mais modestos.

1 Clima e floresta equatoriais

☐ Bacia do Congo, do Amazonas, ilhas do sudeste asiático e costa oriental da América Central.

☐ Temperaturas e umidade elevadas;

☐ Baixa amplitude térmica e abundantes chuvas durante o ano (superiores aos 2000 mm);

☐ Vegetação florestal arbórea e arbustiva; densa;

☐ Perenes e latifoliadas;

☐ Abrigam a maior biodiversidade do planeta;

☐ Principais espécies vegetais: visgueiro, ingás, espécies de figueiras, seringueira, bálsamo, bromélias, orquídeas, ímbés e cactos.

☐ Exemplos: Floresta Amazônica; Floresta do Congo; Floresta da Indonésia;

☐ Principais impactos ambientais na Amazônia: desmatamento e queimadas.

2 Clima tropical, com savanas e florestas tropicais

☒ Localizado principalmente em partes da Venezuela e da Colômbia, interior do Brasil, Sudão oriente africano e norte da Austrália.

☒ Sofre variação devido a maritimidade (úmido) e continentalidade (seco);

☒ Médias mensais no ano, acima de 24°C, superiores às equatoriais.

☒ Amplitudes térmicas anuais, embora maiores do que as equatoriais, são pouco acentuadas, entre 10°C e 12°C.

☒ A precipitação concentra-se, na sua quase totalidade, numa só estação.

☒ Verifica-se a existência de apenas duas estações: a estação seca e a estação úmida.

Savanas (Formações arbustivas)

☒ Raízes profundas, folhas grossas e troncos retorcidos. Dessa forma retiram água do lençol freático na estação seca (inverno). O tronco permite armazenar o máximo de água;

☒ Savana é o nome africano para esse bioma; no Brasil, chama-se cerrado; na Venezuela, lhanos.

☒ Principais espécies vegetais do cerrado: barbatimão, pau-santo, gabioba, pequi, araçá, sucupira, pau-terra, catuaba e o indaiá. 10 mil espécies de vegetais

Florestas tropicais

☒ Geralmente próximas aos litorais tropicais, onde o clima tropical úmido predomina;

☒ Semelhantes às florestas equatoriais;

☒ Exemplo: Mata Atlântica. Muito devastada desde a colonização: pau-brasil, cana-de-açúcar e extensa urbanização.

☒ Esse tipo de vegetação também é comum na África e sul e sudeste asiáticos.

3 Clima Polar e Tundra

☒ Predominante no Norte da Sibéria, do Alasca, grande parte do território do Canadá, Groenlândia e Antártida.

☒ Invernos extremamente frios e longos, com médias negativas, chegando a atingir os -40°C, ou até mesmo, -50°C;

☒ Inexistência de Verão, por cerca de dois meses a temperatura fica positiva, mas nunca além dos 10°C;

☒ Amplitudes térmicas anuais elevadíssimas (perto de 50°C); só existe, na prática, uma estação: a fria;

☒ Precipitações muito reduzidas e concentradas, principalmente, no período menos frio (de 150 mm a 250 mm).

☒ Muito rasteira, constituída por ervas, musgos e líquenes. Podem surgir alguns raros e dispersos tufo de arbustos e árvores anãs;

☒ Predomina o solo permafrost (ao pé da letra significa sempre gelado) - que dificulta o crescimento de raízes e a absorção de nutrientes minerais;

☒ Por isso (aliado aos ventos intensos e temperaturas baixas), quase não existe vegetação arbustiva e arbórea;

4 Clima subpolar e floresta boreal (taiga ou coníferas)

☒ Regiões setentrionais da América, Ásia e Europa.

☒ Invernos muito frios e longos, médias negativas, podendo atingir, em alguns meses, menos que (- 20°C);

☒ Verões muito curtos, com médias mensais raramente acima de 18°C;

☒ Amplitudes térmicas anuais muito elevadas (acima de 30°C);

☒ Poucas precipitações, concentradas, principalmente, no curto Verão (menos de 300 mm).

☒ É a mais extensa floresta do mundo, ocupa áreas setentrionais Americanas, Asiáticas e Europeias;

☒ Muito densa, perene, pouca biodiversidade, sendo as mais vulgares o abeto, o pinheiro, o larício e a bétula;

☒ Durante a maior parte do ano, a taiga está quase sempre coberta de neve.

☒ Folhas pequenas aciculifoliadas: pequena área exposta ao frio, o que resulta em pouca água por transpiração e resistência a neve;

☒ Muito utilizada na fabricação de papel, pois a madeira é de boa qualidade para a produção de celulose;

☒ Exemplos: taiga siberiana (maior do mundo, na Rússia); taiga canadense; e taiga escandinava (norte Europeu). No Brasil, as Araucárias se assemelham à taiga, mas em clima subtropical.

5 Clima Temperado Oceânico e Floresta Temperada

☒ Essencialmente localizado nas fachadas ocidentais dos continentes, entre os paralelos 40° e 60° N e S;

☒ Parte Atlântica da Europa (Norte da Espanha ao Sul da Escandinávia), litoral sul do Chile, extremo sul da Austrália, litoral noroeste dos EUA e litoral sudoeste do Canadá;

☒ Verões frescos e Invernos moderados. A temperatura do mês mais quente raramente é acima de 20°C; a do mês mais frio poucas vezes é negativa;

☒ As amplitudes térmicas anuais são medianas;

☒ Precipitações medianas (entre 750mm e 1000mm) e regulares no ano, embora maiores no Outono e Inverno e mínimos no Verão;

☒ Quatro estações bem distintas entre si.

Floresta Temperada

☒ Constitui um bioma que não está apenas restrito ao clima temperado marítimo, sendo mais extenso, e ocupando outras áreas;

☒ Em regiões temperadas oceânicas (costa ocidental da América do Norte, sul do Chile, Austrália e Nova Zelândia), de maior umidade encontramos os pinheiros vermelhos e as sequóias; no sudeste da Austrália se destacam os eucaliptos gigantes (até 150 m de altura);

☒ Principais usos econômicos: produção de papel, madeira e álcool. A grande ocupação do território em suas áreas de ocorrência causa grandes devastações.

6. Clima temperado continental, com estepes e pradarias

☒ Entre os paralelos 45° a 60° N, em lugares como Polônia e Rússia, norte do Japão e norte dos EUA e sul do Canadá

☒ Invernos muito frios (com temperaturas negativas), longos e secos, e os Verões são quentes, curtos e relativamente chuvosos;

☒ Variação térmica diária elevada, com média anual superior a 20°C;

☒ As precipitações são convectivas e em média escassas, com mínimos no Inverno (frequentemente sob a forma de neve) e máximos no Verão.

PRADARIAS

☒ Predominantemente herbácea, chega ocasionalmente a ultrapassar os 2 metros de altura, densa e muito extensa.

☒ Por vezes também é designada por estepe temperada;

☒ As poucas árvores ficam dispersas nas encostas montanhosas e ao longo dos cursos de água;

☒ O pampa gaúcho é um exemplo de pradaria. Podemos citar ainda pampas argentinos; as pradarias no centro-oeste do Canadá e dos Estados Unidos; a puzta, na planície da Hungria; e o scrub, na Austrália.

☒ A pecuária (bovina, suína e ovina) e as culturas de soja, arroz e trigo; além da criação de búfalos (EUA) são atividades econômicas de peso nesse tipo de vegetação e causam grandes impactos ambientais.

Características dos Estepes

☒ Cobre regiões na Ásia Central, oeste dos Estados Unidos e Argentina;

☒ Campos formados por gramíneas;

☒ Clima menos úmido que as pradarias e mais úmido que os desertos;

☒ Temperaturas baixas;

7 Clima mediterrâneo e vegetação mediterrânea

☒ Áreas próximas a desertos: Califórnia, porção central do Chile, extremos norte e sul da África e sul da Europa

☒ Caracterizado por verões quentes, longos e secos - devido à expansão das massas de ar seco dos desertos vizinhos - e por invernos brandos e úmidos - período em

que essas massas de ar recuam e ficam estacionárias nos desertos.

☐ Amplitudes térmicas anuais moderadas (EM TORNO DE 15°C);

☐ Fraca nebulosidade. Mesmo no Inverno, registram-se longos períodos de céu limpo e brilhante;

☐ Vegetação se divide em dois grupos: maquis e garrigues.

1 Maquis (chaparral) – é constituída principalmente por arbustos;

☐ Muito densa e fechada, formando um matagal de difícil penetração;

☐ Os maquis desenvolvem-se, geralmente, em solos graníticos. Principais espécies vegetais: giesta espinhosa, a piteira e alguns cactos (xerófilas);

2 Garrigue – formação mais aberta do que os maquis, constituída por pequenos arbustos, mais ou menos dispersos;

☐ O garrigue se desenvolve, geralmente, em solos calcários. Forma áreas muito aromáticas e onde predominam o alecrim, a alfazema, etc.

☐ A vegetação mediterrânea, como um todo é muito devastada pelas queimadas, sejam naturais ou sejam as causadas pelas práticas agrícolas.

8 Clima árido ou desértico, com xerófilas

☐ Disperso por regiões africanas, asiáticas (oriente médio) e americanas, oeste australiano entre os paralelos 15° e 45° N e S;

☐ Exemplos: Norte do México, sudoeste dos EUA, norte africano, Irã, Paquistão, interior da Austrália, parte do Chile e Peru;

☐ Amplitudes térmicas diárias e anuais elevadas, acima de 30° C;

☐ As precipitações ao longo do ano são muito escassas e inferiores a 150 mm;

☐ Os desertos frios formam-se nas regiões de média e elevada latitude. Ex: Patagônia, na Argentina, ou o de Gobi, na China e Mongólia.

☐ Os desertos quentes formam-se nas áreas tropicais. Ex: Saara (norte África e o de Kallari (na África do Sul);

☐ Os desertos não se formam somente em regiões continentais, mas também junto a oceanos. Isso pela ação de correntes frias, que condensam as massas de ar quente e úmido, as quais se precipitam no mar antes de atingir o continente. Ex: Atacama, no Chile (corrente de Humboldt) e da Namíbia (corrente de Benguela);

VEGETAÇÃO

☐ As vegetações xerófilas (adaptadas à seca) são ralas, compostas por arbustos dispersos, cactáceas e um manto herbáceo;

☐ São caducifólias;

☐ Nessas regiões podem até não haver nenhuma vegetação.

9 Clima semiárido, com xerófilas

☐ Sertão nordestino brasileiro, parte do norte africano e sudoeste africano, trechos da Austrália, oeste americano e canadense;

☐ Consiste numa versão mais amena do clima árido;

☐ As temperaturas anuais são elevadas;

☐ Precipitações anuais escassas e irregulares, entre 400 mm e 800 mm;

☐ As amplitudes anuais são pequenas, em torno de 10°;

☐ As características de vegetações são semelhantes às do clima desértico, sendo no entanto, mais complexas e desenvolvidas.

☐ Como exemplo de vegetação de clima semiárido temos a nossa Caatinga.

CAATINGA

☐ Palavra de origem indígena, que significa “mata branca”;

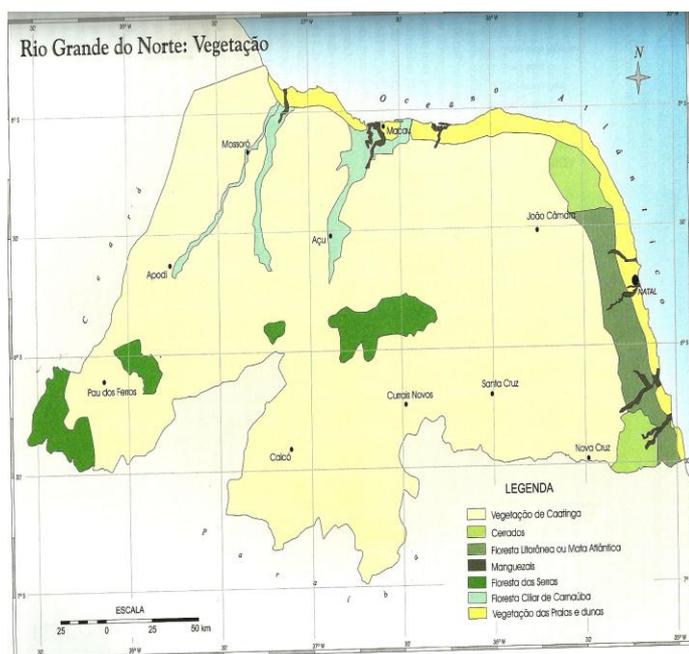
☐ Vegetação típica do semiárido, (75% a 80% do RN);

☐ Consiste numa vegetação de pequeno a médio porte, composta por plantas xerófilas (adaptadas a climas secos);

☐ São caducifólias, perdem as folhas na estação seca, diminuindo a transpiração e dessa forma, evitando a perda da água armazenada;

☐ Secularmente devastada pela pecuária. Atualmente padarias e olarias, trazendo grandes ameaças de desertificação.

II – VEGETAÇÕES DO RIO GRANDE DO NORTE



1. Caatinga

2. Mata Atlântica

➔ Vai do RN ao RS.

➔ No RN, originalmente, se estendia em nossa costa, indo de Baía Formosa à Maxaranguape (um total de 3000 km²).

➔ Hoje está restrita numa faixa litorânea (840 km²) no Leste do RN, sendo as principais reservas a Mata Estrela (2.040 ha), em Baía Formosa e o Parque Estadual das Dunas – Natal/RN) ou reservas.

➔ Perenifólia, de grande porte, densa e de grande biodiversidade.

➔ Principais espécies de plantas: Pau-brasil, Jatobá, Sucupira, Maçaranduba, Gameleira, Sapucaia, Peroba, orquídeas e trepadeiras.

➔ O grande desmatamento dessa floresta se deu em decorrência do intenso desmatamento para cultivo de

cana-de-açúcar, para construção civil, indústria de móveis e urbanização das cidades litorâneas.

➔ Importância ambiental: a regulação e o fluxo dos mananciais hídricos, assegura a fertilidade dos solos, controla o clima das cidades e protege as encostas das serras e dunas de erosão.

3 Floresta das Serras

➔ Altos das Serras de João do Vale, Santana, Martins, São Miguel e Luiz Gomes, na Borborema Potiguar

➔ A sua flora está relacionada ao tipo de clima e de relevo existentes.

➔ No Sertão aparece como uma típica caatinga arbórea, com predominância de Pereiros, Marmeleiros e Aroeiras.

➔ Essa vegetação pode ser caracterizada por formações associadas à Mata Atlântica, nas serras de climas mais úmidos do Rio Grande do Norte, predominando as espécies de Mulungu, Sabiá e Jatobá.

➔ Esse ecossistema se encontra reduzido em sua quase totalidade, devido à extração para a obtenção de lenha ou ainda pela agricultura de subsistência.

4. Cerrados

➔ Ocupa os baixos platôs (tabuleiros) do Litoral Oriental, em manchas vezes associadas à vegetação de restinga e caatinga.

➔ Essa vegetação é mais encontrada na parte sudeste de nosso estado (Canguaretama, Baía Formosa, Tibau do Sul e Pedro Velho) e em nosso nordeste próximo a Touros.

➔ As árvores são tortuosas, esparsas e intercaladas por um manto inferior de gramíneas.

➔ Formam-se dois extratos: um arbóreo-arbustivo, com elementos isolados ou em grupos formando ilhas de vegetação como a mangabeira, lixeira, o cajueiro; e um herbáceo ralo e descontínuo, caracterizado por gramíneas (capim).

➔ O abastecimento de lenha, o plantio monocultor de cana-de-açúcar, coco e caju, além da expansão urbana

fazem com que hoje hajam poucos resquícios da cobertura original.

5. Floresta Ciliar de Carnaúba

→ Ocorre nas baixadas mais úmidas e nas várzeas dos rios Apodi-Mossoró e Piranhas-Açu.

→ Formada pela palmeira carnaúba e envolve árvores de grande porte, isoladas ou agrupadas e entremeadas por uma vegetação herbácea não muito densa, ocorrendo sobre solos arenosos ou de várzea (até mesmo nos mais salinos).

→ Bastante devastada: aproveitamento de áreas para a produção de sal e extração de madeira.

→ Vale ainda salientar que uma quantidade expressiva da mata de carnaúbas foi submersa para a construção da Barragem Armando Ribeiro Gonçalves, nas várzeas do rio Piranhas-Açu.

6 Vegetação das Praias e Dunas

→ Distribui-se de Baía Formosa (Litoral Oriental) até Tibau (Litoral Norte).

→ As plantas são essencialmente rasteiras e resistentes às condições ambientais (salinidade, umidade, nutrientes escassos e evaporação intensa).

→ As plantas mais conhecidas são o Bredo de Praia, a Salsa-Roxa e a Ameixa. À medida que se afasta da praia, subindo as dunas, a vegetação é arbustiva, às vezes formando matas fechadas pouco densas, ou como no caso do Parque das Dunas, uma reserva de Mata Atlântica.

→ A urbanização é a maior responsável pela retirada da referida vegetação, desestabilizando as dunas e provocando o assoreamento de rios, riachos e lagoas.

7 Manguezais

→ Ao longo do Litoral Oriental: Canguaretama, Baía Formosa, Natal, Ceará-Mirim. E ao longo do Litoral Norte: Macau, Guamaré/Galinhos.

→ Os manguezais são compostos por vegetais essencialmente arbóreos e arbustivos. Os solos são salinos e ricos em matéria orgânica.

→ As espécies vegetais mais encontradas são o mangue, mangue ratinho e mangue vermelho ou sapateiro.

→ A fauna é composta principalmente de caranguejos e ostras, além de camarões siris e moluscos.

→ Peixes, aves e mamíferos migram para os manguezais na época da reprodução.

→ A atividade salineira e a carcinicultura são as maiores responsáveis pela devastação dos manguezais. Além disso, os manguezais mais próximos das áreas urbanas são bastante poluídos pelo lixo jogado por moradores

QUESTÕES

1 (UFSM)



LUCCI, E. A.; MENDONÇA, C; BRANCO, A. L. *Geografia Geral e do Brasil* - ensino médio. São Paulo: Saraiva, 2005. p.326.

Em relação ao perfil da vegetação mostrado na figura, é correto afirmar que caracteriza o bioma de formação vegetal do tipo

- floresta equatorial com o dossel superior formado por árvores de grande porte e, no nível médio, por espécies arbóreas de médio porte e epífitas.
- tundra com cobertura vegetal de pequeno porte, constituída de musgos, líquens e gramíneas de ciclo vegetativo curto.
- floresta boreal, caracterizada por uma vegetação de grande porte, relativamente homogênea, representada pela taiga.
- vegetação mediterrânea bastante variada, com predominância de arbustos.
- savana composta por dois estratos, o arbóreo-arbustivo e o herbáceo-subarbustivo, formado pelas gramíneas e outras ervas.

2 (PUCRIO)



FONTE. www.ibama.gov.br

Em relação às florestas tropicais úmidas é correto afirmar que:

- a) se localizam nas mais altas latitudes do planeta.
- b) são constituídas de baixa a média biodiversidade.
- c) são os ecossistemas mais bem preservados da Terra.
- d) têm uma composição de flora predominantemente latifoliada.
- e) reduzem a umidade do ar através da evapotranspiração.

3 (FATEC) Analise a seguinte descrição geral de um tipo de vegetação.

Ocorre em climas estacionais com períodos frios e quentes bem marcados. As temperaturas de inverno podem chegar abaixo do ponto de congelamento. As plantas são úmidas, com estrutura e composição distintas conforme a área de ocorrência. A queda das folhas nas estações secas equilibra as plantas para que elas, transpirando menos, consigam atravessar os períodos de escassez de água. As árvores têm em geral 40-50 m de altura e possuem folhas delgadas e largas, como os plátanos. É vegetação das mais destruídas do mundo. (CONTI, J. B. e FURLAN, S.A. *Geoecologia: o clima, os solos e a biota*. São Paulo: Edusp, 1996. Adaptado).

Assinale o nome do tipo de vegetação correspondente à descrição.

- a) Floresta tropical
- b) Vegetação mediterrânea.
- c) Floresta temperada.
- d) Savana tropical.
- e) Floresta boreal.

4 (UNIOESTE) Sobre o domínio de vegetação formado pela Mata Atlântica, assinale a alternativa correta.

- a) A floresta atlântica é fisionomicamente semelhante ao domínio de vegetação do cerrado.
- b) Em toda sua extensão de abrangência a rede hidrográfica caracteriza-se pela predominância de rios intermitentes e sazonais.
- c) Desenvolve-se predominantemente em áreas de baixo índice pluviométrico e de solo arenoso.
- d) Apesar da redução significativa de sua área de abrangência, ao longo de séculos de ocupação, ainda destaca-se pela grande biodiversidade encontrada por hectare nos fragmentos de mata preservados.

5 (UFPR) O território brasileiro possui diversos biomas, entre os quais destacam-se a Floresta Amazônica, o Cerrado e a Mata Atlântica. Sobre esses biomas, é correto afirmar:

- a) O cerrado, que se localiza na região central do Brasil, tem como característica formar-se em solos pobres e arenosos e, em consequência, é pouco ameaçado pela expansão agrícola.
- b) A Floresta Amazônica, formação localizada notadamente no norte do Brasil, tende a desaparecer nas próximas décadas, haja vista que o desmatamento e as queimadas têm seus índices elevados ano a ano, evidenciando a ausência de políticas públicas voltadas à conservação daquela floresta.
- c) Uma característica comum entre esses três biomas é que todos apresentam elevada biodiversidade e presença de espécies endêmicas, evidenciando que todos precisam ser igualmente preservados.
- d) No Norte do Brasil, a urbanização excessiva das cidades tem como consequência o desmatamento e as queimadas, comprometendo a conservação da floresta, fato que frequentemente ganha grande dimensão na imprensa.

6 (UECE) A derrubada em grande escala da caatinga provoca, entre outros efeitos,

- a) o aumento da absorção de matérias orgânicas pelo solo.

- b) o aumento dos processos de desertificação.
- c) o aumento das chuvas durante o ano.
- d) o aumento exagerado da evapotranspiração.

7 (UEPB) A paisagem da foto mostra um dos biomas caracterizados pela presença de uma fauna de grande porte quase que dizimada pela caça esportiva praticada por milionários do primeiro mundo. Hoje, embora a matança de animais selvagens não seja mais permitida, a caça ilegal ainda é praticada na clandestinidade. Diante da postura preservacionista que se difunde por todo o mundo, este bioma se volta na atualidade para o turismo ecológico com os safáris organizados para observar os animais em seus habitats naturais.



Com base no texto e na ilustração é possível afirmar que esse bioma é:

- a) A Floresta amazônica.
- b) A Savana africana.
- c) A Caatinga nordestina.
- d) A Taiga siberiana.
- e) As Pradarias canadenses.

8 (UFAM) A vegetação da paisagem polar é formada por:

- a) vegetação herbácea e árvores.
- b) cactáceas e pequenos arbustos.
- c) pequenos arbustos, musgos e líquens.
- d) arbustos, árvores e ervas.
- e) ervas e cactáceas.

9 (UFAM) Quanto à taiga siberiana, podemos afirmar que:

- I. Floresta relativamente homogênea, na qual predominam pinheiros.
- II. É a maior floresta do mundo.
- III. É denominada, também, de floresta boreal e possui folhas largas (latifoliadas) que regulam o metabolismo da transpiração nos períodos frios.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

- a) I e II
- b) I e III
- c) II e III
- d) I, II e III
- e) I

10 (UFAC) A figura abaixo representa a distribuição geográfica dos Biomas no território brasileiro, segundo IBGE (2005).



Assinale a alternativa que associa corretamente o espaço numerado, no mapa, aos Biomas correspondentes.

- a) 1 – Amazônia, 2 – Cerrado, 6 – Pampa.
- b) 3 – Caatinga, 5 – Pantanal, 2 – Cerrado.
- c) 2 – Amazônia, 6 – Mata Atlântica, 5 – Pampa.
- d) 4 - Cerrado, 5 – Caatinga, 2 – Mata Atlântica.
- e) 2 – Caatinga, 6 – Pampa, 5 – Pantanal.

11 (PUCPR). As florestas tropicais, a despeito das leis ambientais e da criação de parques e reservas, continuam sendo reduzidas em suas áreas, por conta da devastação de seus recursos naturais. Confira as características abaixo que se relacionam com as florestas tropicais do globo:

- 1 – Ombrófilas.
- 2 – Elevada biodiversidade.
- 3 – Homogeneidade de espécies.
- 4 – Elevada pluviosidade.
- 5 – Espécies latifoliadas.
- 6 – Caducifólias.
- 7 – Baixo índice de evapotranspiração.
- 8 – Apresenta vários estratos.

Assinale a alternativa que contém as características das florestas tropicais.

- a) 1,2,4,5,8.
- b) 2,4,6,7,8.

c) 1,3,5,6. d) 3,4,5,7.

FRENTE II – GEOGRAFIA HUMANA**Capítulo 1 – População (Geral)**

População: A idéia de População está relacionada ao aspecto quantitativo, numérico, dos habitantes de um determinado país. A População engloba tanto os habitantes nacionais como os estrangeiros que residem no território. A População não é, dessa forma, um elemento constitutivo do Estado. Pode se dizer que a População é apenas elemento presente no Estado. Sendo esta composta por todos os habitantes presentes (nacionais e estrangeiros), mas, que não fazem parte da jurisdição estatal.

Povo: é a parcela da população do Estado considerada sob o aspecto jurídico, é o grupo humano integrado numa ordem estatal determinada. É o conjunto de indivíduos submetidos às mesmas leis. Povo é, portanto, um elemento constitutivo necessário a existência do Estado.

Demografia: A Demografia é a ciência que estuda as características das populações humanas e exprime-se geralmente através de valores estatísticos. As características da população estudadas pela demografia são inúmeras e incluem o número de pessoas, a sua distribuição por sexo e escalões etários, a distribuição espacial, a mobilidade, entre muitas outras.

CONCEITOS DEMOGRÁFICOS:**POPULAÇÃO ABSOLUTA E POPULAÇÃO RELATIVA:**

O total de habitantes de um lugar constitui sua população absoluta. Assim, podemos dizer que a população absoluta da Terra é superior a 6 bilhões de habitantes. Mas para avaliar concretamente a presença humana num determinado lugar, utilizamos também o conceito de **população relativa**, que indica a distribuição da população em relação à superfície do lugar. A população relativa, também chamada de **densidade demográfica**, corresponde ao número de habitantes por unidade de área, geralmente o quilometro quadrado.

População Relativa = População Absoluta /Área Territorial.

POPULOSO: Possui grande população absoluta. (China, Índia, Estados Unidos, Indonésia e Brasil)

Observe na tabela abaixo a população brasileira em 2004 (IBGE)

Países População

1. China 1 271,8 Bi
2. Índia 1 032,4 Bi
3. E.U.A. 292,8Milhões
4. Indonésia 210Milhões
5. Brasil 182 Milhões
6. Paquistão 145,5Milhões

POVOADO: Alta densidade demográfica – ou população relativa.

TAXA DE MORTALIDADE: Corresponde à relação entre o número de óbitos ocorridos em 01 (um) ano e a população absoluta, tendo o resultado expresso por mil.

Taxa de Mortalidade = número de óbitos/População Absoluta x 1000

TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL: Trata-se da relação do número de crianças, de até 1 (um) ano de idade, que morrem para cada grupo de mil nascidas vivas, em um ano.

TAXA DE FECUNDIDADE: Corresponde à média de filhos, por mulher, na idade de reprodução. Essa faixa de idade se inicia, em geral, aos 15 anos. Todavia, em muitos países como o Brasil, por exemplo, onde é comum meninas, abaixo dessa idade, terem filhos, esta taxa pode ficar um pouco distorcida.

EXPECTATIVA DE VIDA: Consiste no índice que expressa a quantidade de anos que vive, em média, a população. Este é um índice muito utilizado para análise do nível de desenvolvimento dos países. Exe.: IDH que leva em conta: expectativa de vida, renda per capita e escolaridade da população.

SUPERPOPULAÇÃO: é o excesso de população.

CRESCIMENTO VEGETATIVO OU NATURAL: é a diferença entre a taxa de natalidade e de mortalidade. Obs.: As migrações influenciam bastante no crescimento/decrécimo das populações absolutas.

Migração: O sentido de migração está em trocar de região, país, estado ou até mesmo domicílio.

Permanente, temporária e pendular.

Motivos: Religiosos, psicológicos, sociais, **econômicos**, políticos e ambientais.

Imigração e emigração são palavras que descrevem o fluxo de indivíduos em um país. A imigração é o movimento de entrada de estrangeiros em um país de forma temporária ou permanente e a emigração é a saída de indivíduos do país.

Se a imigração for maior que a emigração diz-se que o saldo migratório foi positivo (pois saíram mais indivíduos do país do que entraram).

A estrutura por idade

- Jovens (até 19 anos);
- Adultos (de 20 até 50);
- Idosos (de 60 em diante);

A estrutura por sexo

As mulheres cada vez mais estão no mercado de trabalho e estão estudando mais, em média, que os homens.

Apesar disso, em média, ainda ganham menos que os exercendo a mesma função. Obs.: Quanto mais desenvolvido é o país menor é essa desigualdade.

Grupos raciais no mundo

Alguns autores dividem a humanidade em 3 grandes raças, outros em 20 e ainda há quem diga que existem mais de 50 raças.

Em geral, as raças são divididas em 3 grandes grupos: brancos, amarelos e negros.

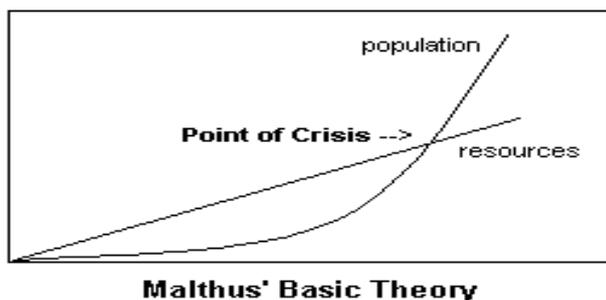
Não existe raça pura!

O conceito de raça é biológico e não deve ser confundido com noções culturais, sociais e psicológicas.

O ser humano é um animal privilegiado, sua personalidade não é determinada apenas por fatores hereditários.

Teorias demográficas

Malthusianismo: A teoria criada por **Tomas Robert Malthus** (1766-1834), economista e demógrafo inglês, e que ganhou o nome de “**Malthusianismo**” foi a primeira teoria populacional a relacionar o crescimento da população com a fome, afirmando a tendência do crescimento populacional em progressão geométrica, e do crescimento da oferta de alimentos em progressão aritmética.



P.G.= (1,2,4,8,16,32,64,...) EM $q=2$

P.A.= (0, 2, 4, 6, 8,10,12 ...) EM $q=2$

Problemas da teoria Malthusiana:

A partir dos fins do séc. XVIII houve um declínio das taxas de mortalidade. Causas: melhora nas condições médico-sanitárias (água encanada, rede de esgoto, recolhimento de lixo, atendimento médico etc.) nas cidades.

A produção de alimentos disparou (avanço técnico-científico).melhoria das condições de vida (educação, renda e saúde) fazem com que as pessoas tenham naturalmente menos filhos.

Mão-de-obra abundante foi fundamental para a revolução industrial dar certo.

O problema está na concentração dos recursos e não na sua escassez. Reunião de cientista em 1952 disse que a produção de alimentos daquela época dava para alimentar 13,5 bilhão de pessoas.

TEORIA NEOMALTHUSIANA

Os chamados “**neomalthusianos**” novamente defendiam que o crescimento demográfico seria o responsável pelo avanço da pobreza e da fome nos países do terceiro mundo. Porém, desta vez, eles afirmavam que a causa da pobreza seria o crescimento da população jovem que fazia com que os governos tivessem de investir cada vez

mais em saúde e educação deixando de lado os investimentos em setores produtivos. O que, segundo eles, estaria dificultando o desenvolvimento econômico e, assim, acabaria levando ao caos social.

Os neomalthusianos defendiam ainda que uma quantidade maior de indivíduos faria diminuir a renda per capita constituindo um outro fator de aumento da pobreza. Ou seja, quanto mais pessoas em um país menor a renda per capita deste.

A solução, segundo eles, seria o controle da natalidade nos países subdesenvolvidos através da adoção de “políticas de controle de natalidade”, que se tornaram bastante populares sob o nome de “planejamento familiar”.

Teoria Reformista (ou marxista)

Em resposta aos neomalthusianos, foi elaborada a teoria reformista, que inverte a conclusão das duas teorias demográficas anteriores.

Uma população jovem numerosa, em virtude de elevadas taxas de natalidade, não é a causa, mas a consequência do subdesenvolvimento. Em países desenvolvidos onde o padrão de vida da população é elevado, o controle da natalidade ocorreu paralelamente à melhoria da qualidade de vida da população e espontaneamente, de uma geração para outra. Uma população jovem numerosa só se tornou empecilho ao desenvolvimento das atividades econômicas nos países subdesenvolvidos porque não foram realizados investimentos sociais, principalmente em educação e saúde.

Teoria ecomalthusiana

Teoria baseada no neomalthusianismo, diz que o crescimento demográfico acelerado e desordenado pressiona a retirada de recursos naturais de áreas que possuem grande diversidade do planeta.

Desta forma limitar o crescimento das populações significa preservar a natureza.

Sendo assim, se a população continuar a crescer da forma que cresce hoje, haverá exaustão dos recursos naturais, inviabilizando a vida no planeta

Limitações da teoria ecomalthusiana

Quem mais consome os recursos naturais são os países ricos.

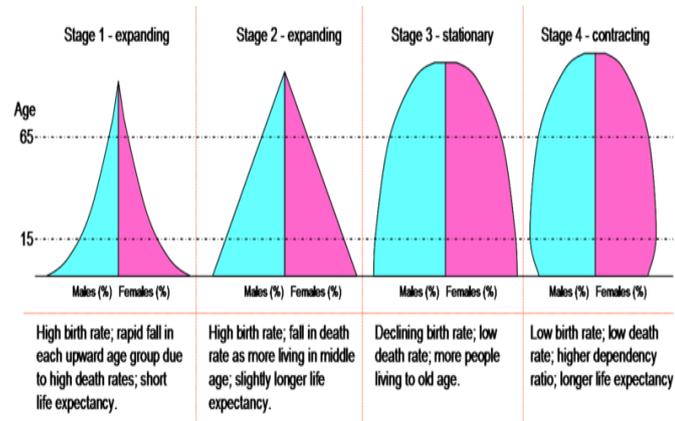
Os países ricos querem controlar não só o tamanho das populações dos países mais pobres, mas, também, suas riquezas.

O mundo passa por um processo de transição demográfica, em breve, segundo a ONU a população mundial se estabilizará em 9 bilhões de pessoas.

O problema verdadeiro é a má distribuição de renda no interior das sociedades e no mundo

Transição demográfica

É, no geral, um processo de diminuição de taxas de mortalidade e natalidade, sendo que a primeira diminui mais rápido que a segunda, causando um período de aumento do crescimento vegetativo e, portanto, de grande acréscimo populacional.



1. (UFAM) Observe com atenção a figura abaixo e responda:



Qual dos estudiosos a seguir formulou uma Teoria Demográfica sobre a situação representada na figura.

- a) Charles Darwin b) Thomas Robert Malthus
- c) Karl Marx d) Friedrich Engels e) Max Weber

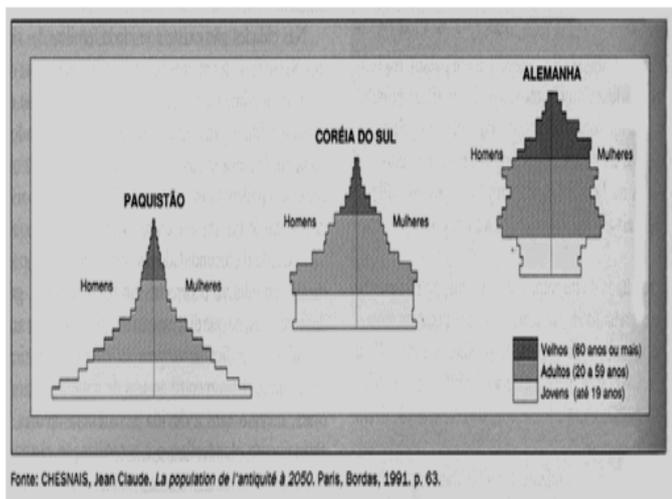
2. (FUVEST) As previsões catastrofistas dos “neomalthusianos” sobre o crescimento demográfico e sua pressão sobre os recursos naturais não se confirmaram, notadamente, porque

- a) o processo de globalização permitiu o acesso voluntário e universal a meios contraceptivos eficazes, impactando, sobretudo, os países em desenvolvimento.
- b) a nova onda de “revolução verde”, propiciada pela introdução dos transgênicos, afastou a ameaça de fome epidêmica nos países mais pobres.
- c) as ações governamentais e a urbanização implicaram forte queda nas taxas de natalidade, exceto em países muçulmanos e da África Subsaariana, entre outros.
- d) o estilo de vida consumista, maior responsável pela degradação dos recursos naturais, vem sendo superado desde a Conferência Rio-92.
- e) os fluxos migratórios de países pobres para aqueles ricos que têm crescimento vegetativo negativo compensaram a pressão sobre os recursos naturais.

3. (UCS/RS) Os dados populacionais auxiliam no diagnóstico da situação social e econômica de um território. Eles revelam como evolui a dinâmica populacional com base na natalidade, na mortalidade e na migração. Cada uma dessas informações é apresentada através de taxas. Sobre a taxa de fecundidade é correto afirmar que indica o número

- a) de nascidos vivos, subtraindo-se os dados de mortalidade infantil.
- b) de nascidos vivos sobre o total da população de um território.
- c) de nascidos vivos entre 0 a 1 ano sobre o total da população.
- d) médio de filhos que uma dada população teria ao longo dos anos.
- e) médio de filhos que uma mulher teria ao final de sua idade reprodutiva

4. (UEMG) A estrutura etária da população é comumente retratada por meio de gráficos em forma de pirâmides, conforme a ilustração a seguir.



Assinale a alternativa que descreve **CORRETAMENTE** o conteúdo representado pelo gráfico das pirâmides populacionais, acima.

- a) A forma da pirâmide etária de um país é constantemente associada ao seu grau de desenvolvimento.
- b) As pirâmides etárias dos países desenvolvidos costumam apresentar uma base larga e um topo estreito.
- c) Nos países subdesenvolvidos, a pobreza rural e a economia primária desestimulam a natalidade.
- d) A Alemanha possui uma base estreita indicando a elevada expectativa de vida de sua população.

5. (UFPI) Sobre o crescimento demográfico dos continentes, analise os dados da tabela a seguir:

Crescimento demográfico nos continentes (%)					
CONTINENTE	1970-1975	1980-1985	1990-1995	2000-2005	2010-2015
África	2,56	2,86	2,81	2,56	2,37
Ásia	2,27	1,89	1,64	1,38	1,15
Europa	0,80	0,38	0,15	0,00	0,06
América Latina	2,44	2,11	1,84	1,50	1,20
América do Norte	1,10	0,93	1,05	0,81	0,78
Oceania	2,09	1,50	1,54	1,31	1,18

Fonte: Lucci, E. A. et al. Território e Sociedade do Mundo Globalizado. SP: Saraiva, 2005.

I. As taxas de crescimento demográfico da América do Norte vêm se mantendo superiores às da Europa.

II. A África é o único continente que se mantém com um elevado ritmo na taxa de crescimento demográfico.

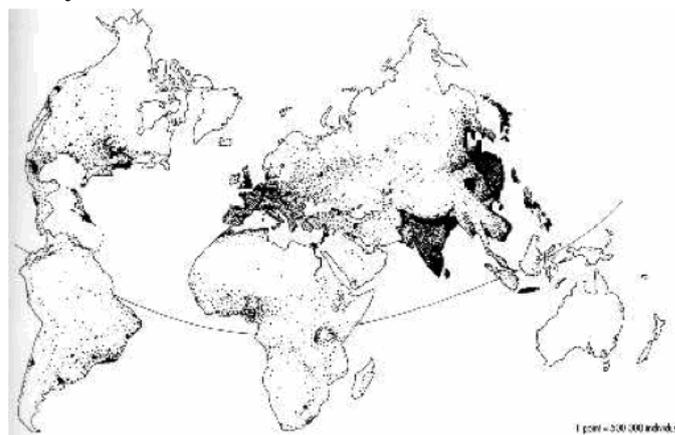
III. Comparando a variação da taxa de crescimento demográfico entre a África e a América Latina, observa-se que a redução dessa taxa é mais lenta na última.

IV. A Ásia e a Oceania são os continentes que apresentam uma maior semelhança no nível de crescimento demográfico, bem como no ritmo de decréscimo desse crescimento.

Está correto o que se afirma em:

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) II e IV.
- d) I, II e III.
- e) I, II e IV.

6. (PUCSP) Observe o mapa com atenção:



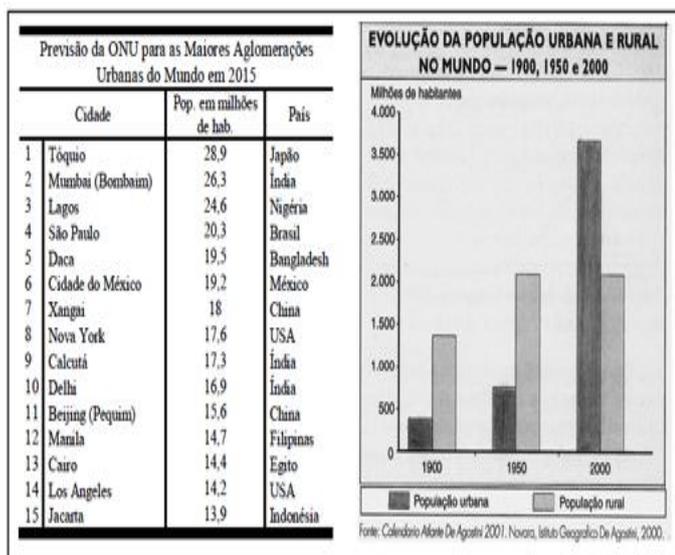
O mapa nos diz que

- a) grandes áreas de baixa população na África e no norte da América do Norte têm potencial para serem as áreas para desafogar as regiões litorâneas.
- b) em termos absolutos pode-se afirmar que a maioria da população mundial se concentra em países fora do mundo chamado desenvolvido.
- c) em razão da condição de pobreza e falta de políticas de controle de natalidade, o hemisfério sul do planeta concentra os maiores contingentes populacionais.
- d) a distribuição geográfica da população mundial indica que praticamente não há mais áreas que não possam ser habitadas pelo ser humano.
- e) os chamados países desenvolvidos apresentam uma menor parte da população mundial, o que também pode ser expresso pelas baixas densidades demográficas

7.(UFAL) Desde o século XIX, as taxas de mortalidade de vários países da Europa começaram a diminuir. Esse processo só chegou aos países subdesenvolvidos após a Segunda Guerra Mundial. Essa rápida queda da taxa de mortalidade

- a) foi acompanhada na mesma intensidade pela diminuição das taxas de natalidade e de fecundidade.
- b) promoveu um forte crescimento populacional que os neomalthusianos denominaram explosão demográfica.
- c) deu início à transição demográfica adotada pela maior parte dos países africanos e asiáticos.
- d) deu início à estabilização da população mundial que passou a crescer menos desde os anos de 1960.
- e) representou mudanças na estrutura etária da população dos países pobres que passaram a ter altas porcentagens de velhos.

8. (UEPB) Observe e compare o mapa da questão anterior com o gráfico e o quadro, e, com base na observação destes, assinale a leitura plausível a partir das referidas figuras e dados.



I - O século XX apresentou o mais rápido processo de urbanização conhecido pela humanidade, fazendo com que ao final deste período a população mundial já fosse majoritariamente urbana.

II - As megacidades com mais de dez milhões de habitantes se concentram majoritariamente nos países onde o processo de industrialização clássica favoreceu a urbanização acelerada e uma rede urbana macrocefálica.

III - Os países subdesenvolvidos, em grande parte agrários, apresentam um crescimento mais acelerado das suas metrópoles que os países centrais mais urbanizados, motivo pelo qual o maior número de megacidades tende a se intensificar nesse grupo de países.

IV - O crescimento explosivo das cidades no terceiro mundo transfere a pobreza presente no campo para suas metrópoles, cujo crescimento é concomitante com a falta de infraestrutura, desemprego ou subemprego, aumento da violência, surgimento de favelas e outros tantos problemas geralmente denominados de urbanos.

Estão corretas apenas as proposições:

- a) I, III e IV b) II, III e IV c) I, II e IV
- d) II e III e) I e III

9. (UFRN) Para a explicação do crescimento da população e de sua relação com o desenvolvimento, algumas teorias foram formuladas: malthusiana, reformista e neomalthusiana. Os adeptos da teoria reformista

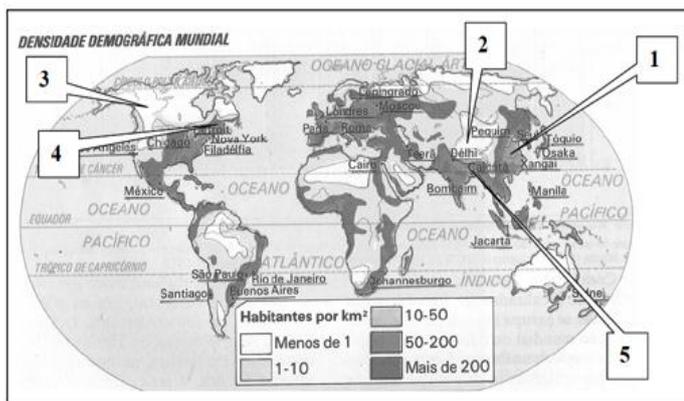
a) consideram que o rápido crescimento demográfico exerce pressão sobre os recursos naturais, sendo um sério risco para o futuro da humanidade.

b) defendem a necessidade de reformas socioeconômicas que permitam a elevação do padrão de vida da população.

c) defendem que o alto crescimento demográfico é causa da pobreza generalizada, sendo imprescindíveis reformas políticas rígidas de controle da natalidade.

d) consideram o descompasso entre a população e os recursos necessários para a sua sobrevivência como causa para a existência da miséria do mundo.

10. (UEPB) O mapa da distribuição da população mundial mostra a irregularidade de ocupação humana pelo espaço, que de um modo geral está associada a três fatores principais: físico ou natural, histórico e econômico. Identifique as áreas assinaladas pelos numerais de 1 a 5 com os seus respectivos fatores favoráveis ou não à ocupação humana.



() Norte do Canadá, que deve sua baixa densidade demográfica ao fator climático de influência polar.

() Nordeste dos Estados Unidos e Região dos Grandes Lagos, que devem sua intensa densidade demografia à presença da maior concentração industrial norte-americana.

() Leste da China, tem na história muito antiga da sua ocupação um dos motivos para apresentar uma alta densidade demográfica.

() Bangladesh, cuja localização no delta dos rios Ganges, Brahmaputra e Meghna, deve a esses rios as terras de aluvião muito férteis que atraíram uma das maiores concentrações populacionais do mundo.

() Planalto do Tibete na Ásia Central, cuja grande altitude e consequente associação de baixa temperatura e pressão atmosférica dificultam a ocupação humana.

A sequência correta da numeração é:

a) 5 3 1 4 2 b) 4 3 2 4 5 c) 3 2 5 1 4

d) 3 4 1 5 2 e) 4 3 2 1 5

Capítulo 2 – População (Brasil)

O Brasil pré-colonial:

As terras “encontradas” pelos navegadores portugueses já eram habitadas há milhares de anos por centenas de povos indígenas.

Essas populações foram subjugadas pelos portugueses para o trabalho escravo. Os que resistiram à escravidão ou foram mortos ou fugiram para áreas interioranas. Na

época do descobrimento eram entre 3 e 5 milhões, hoje não somam 350 mil.

Durante grande parte do século XVI, a ocupação ocorreu apenas em alguns pontos do litoral (fortes e feitorias).

Obs.: Feitorias eram locais onde eram armazenadas as mercadorias extraídas da floresta, em geral instalados em enseadas e baías de fácil acesso.

A cana-de-açúcar e a mão-de-obra africana

A partir do séc. XVI com a introdução das lavouras de cana-de-açúcar, desenvolvidas com o sistema de plantations (é um tipo de sistema agrícola baseado em uma monocultura de exportação mediante a utilização de latifúndios e mão-de-obra escrava).

Condições climáticas e solos favoráveis (massapê – solo argiloso e de cor escura resultante da desintegração das rochas graníticas ou calcárias).

Origem dos grandes latifúndios no NE e no BR (sesmarias).

Zona da mata, agreste e sertão.

No agreste a propriedade rural é menos concentrada que na zona da mata. Porque?

Os boiadeiros colonizaram o sertão do NE. O boi era criado de forma extensiva (solto). Cidades foram erguidas no caminho do gado. Ex.: Currais Novos.

Gado chegava de pé para ser abatido.

Mineração

No sec. XVIII descobrem-se (bandeirantes) várias minas de ouro no interior do país (Minas Gerais).

Decadência da cana ajuda na interiorização do povoamento brasileiro.

Fronteiras agrícolas e o gado crescem no interior do sudeste brasileiro (abastecimento dos mineiros), cresce também a urbanização.

Drogas do sertão

São produtos da floresta amazônica, como o cacau, a baunilha e o urucum, extraídos pelos exploradores e usados como condimentos. Muitos desses produtos

também apresentavam propriedades terapêuticas e por isso eram chamados de drogas.

O princípio de uti possidetis

As terras deveriam ser de quem as estivesse ocupando efetivamente, seja com atividades econômicas (cultivos, atividades extrativas, mineração), seja com vilas povoadas ou fortificações. Portugal reivindica.

Em 1750 firmou-se o tratado de Madri, por meio do qual a Espanha reconheceu os direitos portugueses sobre uma vasta extensão de terras sul-americanas. Território brasileiro fica parecido com os dias atuais.

O café e os imigrantes europeus Planta foi introduzida no BR no final do séc. XVIII (no RJ e no vale do rio Paraíba, porque?). Decadência da exploração de ouro impulsiona atividade. Proibição do tráfico negreiro em 1850 e abolição da escravatura em 1888, incentivam migração europeia. OBS.: Estima-se que do séc. XVI ao XIX cerca de 4,5 milhões de africanos foram trazidos para as terras brasileiras.

Migração europeia

Europeus fugiam da forte exploração capitalista que ocorria na Europa (jornada de trabalho de 14h diárias, péssimas condições de trabalho e grande desigualdade). A maior entrada de migrantes europeus se deu entre 1850 e 1934.

Tentativa de branqueamento da população brasileira (racismo), substituir o negro que ficou sem nada, pelo homem civilizado “europeu”. Mão-de-obra com experiência na indústria. Foram fundamentais para a implantação das indústrias no sul-sudeste do país (empreendedorismo).

Alguns imigrantes chegaram a ganhar terras, principalmente no sul do país. Por isso a terra é menos concentrada no sul do país. Pequenas propriedades. Ganhos para a cultura brasileira : Comida, tradições, costumes etc.

Estima-se que até metade do século XX entraram no território brasileiro 4 milhões de imigrantes europeus. A maioria eram portugueses 31%, italianos 29,90% e espanhóis 12,90%. Também vieram os japoneses. O Brasil era visto com eldorado. A partir de 1934 com a lei de cotas, número de migrantes cai consideravelmente.

Porque essa lei foi posta em prática?

Causas: crise de 1929, desemprego interno e “elevada” consciência de classe dos trabalhadores europeus (sindicalismo).

Durante a segunda guerra entraram no Brasil os povos mais afetados pelo conflito: judeus, poloneses, japoneses, chineses, entre outros.

Na década de 1970 (descolonização), muitos angolanos e moçambicanos de ascendência portuguesa, vieram morar no BR.

A partir dos anos 90, o país passou a receber imigrantes peruanos, bolivianos, coreanos e chineses. Muitos deles vivendo em situação ilegal.

As emigrações brasileiras

O Brasil é atualmente um país de emigração.

EUA – 800mil. Paraguai – 455 mil. Japão – 254 mil. Europa – 250 mil. Fonte Itamarati 2001.

Primeiros grandes movimentos de saída foram em direção ao Paraguai na década de 1970. Os brasiguaios representam, hoje, mais de 5% da população daquele país.

Na década de 1980, milhares de brasileiros de ascendência japonesa (dekasseguis) foram atraídos por ofertas de emprego no Japão. De 1990 em diante, os brasileiros tem migrado mais em direção à Europa e EUA.

As migrações internas

As migrações no período colonial seguiram os surtos de desenvolvimento. Ex.: Cana-de-açúcar, criação de gado, mineração.

Ciclo da borracha, na Amazônia (1870-1912).

A partir de 1930 crescem as migrações internas. Na década de 1950, o crescimento industrial do eixo Rio - São Paulo, motivou os deslocamentos das populações nordestinas em direção ao sul do país. Nordestinos também vão construir Brasília (fins da década de 1950). Na década de 1960, o Brasil passa a ser urbano.

A região Centro-Oeste ganha cada dia mais migrantes (expansão da fronteira agrícola).

QUESTÕES

1. (UNEMAT) Sobre a População Brasileira é **correto** afirmar.

a) Apresenta alto grau de movimentação interna, sendo o Centro-Oeste a região de maior repulsão populacional.

b) A taxa de fecundidade da população brasileira vem aumentando significativamente no país.

c) A maioria da população brasileira está concentrada na faixa oeste do país, em que podem ser encontradas áreas com densidades superiores a 100 hab./km². Já a porção leste do país é bem menos povoada, com predomínio de densidades inferiores a 10 hab./km².

d) A partir de meados da década de 1960, a população urbana passa a ser mais numerosa que a população rural, em razão da industrialização que se acentua desde o final da década de 1950, provocando migrações do campo para a cidade.

e) A população absoluta do Brasil e sua grande extensão territorial permitem-nos classificar o país como muito povoado, porém pouco populoso.

2 (UEL) Da Copa de 1970 à Copa de 2010, a população brasileira passou de 93.139.037 para uma população estimada em 193.114.840 habitantes (IBGE - Popclock em 23 jun. 2010).

Com base nos conhecimentos sobre a dinâmica do crescimento vegetativo da população no Brasil, ao longo desses 40 anos, assinale a alternativa correta.

a) A taxa de crescimento anual da população brasileira foi maior na primeira década do século XXI que nos anos 1970, apesar da estabilização da taxa bruta de mortalidade.

b) A contínua redução da taxa de fecundidade explica a queda na taxa de crescimento anual da população, apesar de o número total de habitantes ter mais que dobrado.

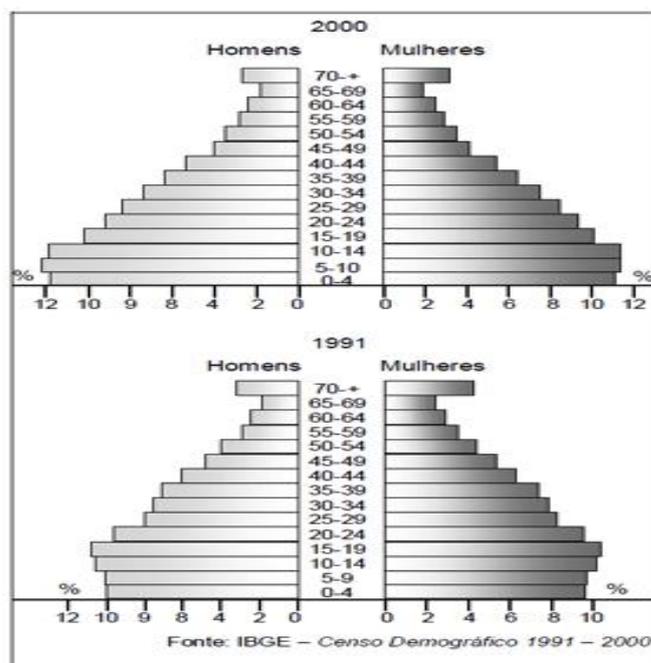
c) Nas duas últimas décadas, apesar do aumento das taxas brutas de natalidade, as taxas anuais de crescimento vegetativo da população brasileira se

estabilizaram devido ao comportamento do saldo migratório.

d) O crescimento absoluto de aproximadamente 100 milhões de habitantes foi proporcionado pela elevação das taxas de fecundidade no Brasil ao longo do período.

e) O fato de a população absoluta ter mais que dobrado no período se deve ao saldo migratório positivo ocasionado pela absorção de centenas de milhares de imigrantes italianos e japoneses.

3. (UEPI). Analise as Pirâmides Etárias a seguir, correlacionando-as com as proposições apresentadas a seguir e assinale a opção correta.



a) Estas Pirâmides Etárias são representativas de um país desenvolvido.

b) Na análise desse Gráfico, se pode observar, além da distribuição da população por faixa etária, a sua distribuição por sexo, o comportamento de indicadores como natalidade, mortalidade, esperança de vida, bem como se ter uma noção a respeito da mão de obra disponível.

c) Elas refletem o comportamento da estrutura etária de um país de regime demográfico de população envelhecida.

d) O crescimento nas faixas etárias de idades superiores aos 70 anos tem reflexos diretos na economia do país, relacionados não só à questão da aposentadoria, como também a do mercado de trabalho.

e) Comparando-se as duas Pirâmides, constata-se de 1991 para 2000, um crescimento das faixas de idades de 65 aos 69 anos e de 70 anos e mais. Os 70 anos são vistos hoje, por alguns estudiosos de população, como sendo a idade a partir da qual a população é considerada como idosa.

4. (PUCPR) A estrutura demográfica brasileira caracteriza-se por:

a) Aumento nas taxas de fecundidade e natalidade e aumento nos indicadores de mortalidade infantil, indicando aumento do crescimento vegetativo.

b) Aumento da fecundidade, redução da expectativa de vida e aumento das imigrações, indicando crescimento da população adulta.

c) Aumento da expectativa de vida, diminuição das taxas de fecundidade e de mortalidade e aumento da população com idade superior a 60 anos.

d) Aumento da natalidade e da expectativa de vida, indicando crescimento demográfico significativo da população de 0 a 5 anos.

e) Aumentos das emigrações, indicando a falta de perspectivas de vida e decréscimo na quantidade de população jovem e adulta.

5. (PUCRS) O Brasil tem hoje, aproximadamente, 190.000.000 de habitantes. Sobre esse contexto populacional, que compreende grandes diversidades, podemos afirmar:

I. A expectativa de vida do brasileiro com mais de 65 anos vem melhorando nas últimas décadas.

II. O número de jovens de 0 a 15 anos apresenta menor crescimento na base da pirâmide etária.

III. Os estados mais populosos são os que têm a maior extensão territorial.

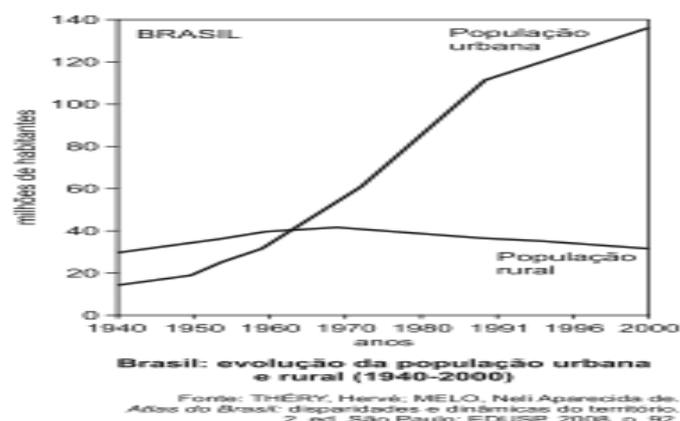
IV. O índice de fecundidade da população feminina, em idade fértil, tem apresentado dados cada vez mais elevados.

Estão corretos apenas os itens

a) I e II. b) I e IV. c) III e IV.

d) I, II e III. e) II, III e IV.

6.(UFRGS) O gráfico mostra que a população brasileira cresceu de forma significativa no decorrer do século XX: em 1940, eram 41 milhões de habitantes; em 200, quase 170 milhões.



Em relação à mudança na distribuição da população ocorrida em torno de 1970, que fica evidente no gráfico, são feitas as seguintes afirmações.

I – No período de 1970 a 2000, aumentou a taxa de mortalidade da população rural.

II – A partir de 1970, intensificou-se o processo de urbanização.

III – A partir de 1970, a atividade agrícola entrou em crise.

Quais estão corretas?

a) Apenas I. b) Apenas II. c) Apenas I e II.

d) Apenas II e III. e) I, II e III.

7. (PUCRJ)

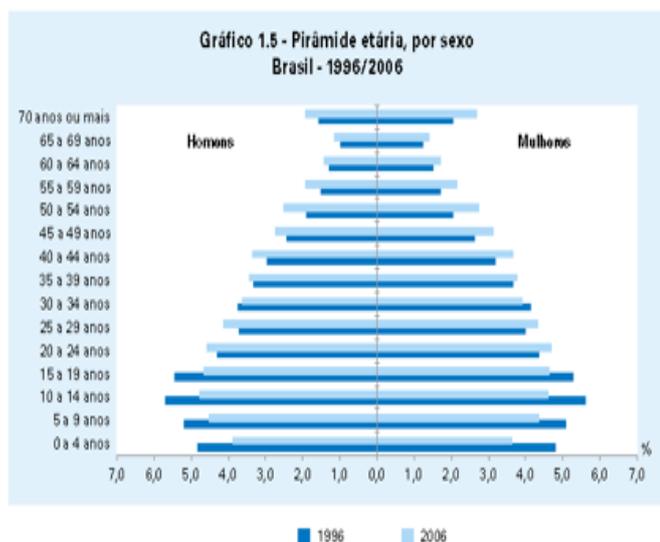


(Adaptado de IBGE: *Censo Demográfico, Contagem da População, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad)*, estimativas e projeções demográficas, 2005).

Há diversas interpretações sobre as melhorias das condições de vida frente a alguns dados populacionais. Todavia, a conclusão adequada para o indicador demográfico apresentado na charge é a de que ele:

- a) atrapalha as políticas sociais de Estado por ser um dado estatístico.
- b) desconsidera as condições ambientais em que as pessoas vivem.
- c) sugere, apenas, melhorias nas condições de vida devido à imprecisão dos dados.
- d) oculta os interesses particulares de agentes econômicos internacionais.
- e) reduz a mobilização social contra os problemas de saúde dos mais pobres.

8.



Fonte: IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios 1996/2006.

Analisando a pirâmide etária do Brasil, acima, e seus reflexos nas questões sociais, concluímos que:

I – Segundo a Síntese dos Indicadores Sociais do IBGE/2007, a sociedade brasileira já dá sinais de envelhecimento. Existe uma preocupação quanto aos recursos da Previdência Social, responsável pelo pagamento das aposentadorias.

II - Em 1996, havia mais jovens na base da pirâmide e menos idosos no topo do que dez anos depois. Essa mudança se chama transição demográfica. A pirâmide etária continua estreitando a base e alargando o seu topo.

III - A problemática da Previdência Social está em garantir aposentadoria e pensão para uma população que envelhece visto que cada vez menos jovens estão entrando no mercado de trabalho, já que a aposentadoria de quem não mais trabalha é paga por parcela descontada do salário de quem trabalha.

IV - A população aposentada não trabalha mais para complementar a renda familiar, já que, no Brasil, as faixas etárias de idades não sofrem de isolamento e de marginalização.

Estão corretas:

- a) I e II b) I, II e III c) II e III
- d) I e IV e) Todas

9. (UFAL) Desde o século XIX, as taxas de mortalidade de vários países da Europa começaram a diminuir. Esse processo só chegou aos países subdesenvolvidos após a Segunda Guerra Mundial. Essa rápida queda da taxa de mortalidade

- a) foi acompanhada na mesma intensidade pela diminuição das taxas de natalidade e de fecundidade.
- b) promoveu um forte crescimento populacional que os neomalthusianos denominaram explosão demográfica.
- c) deu início à transição demográfica adotada pela maior parte dos países africanos e asiáticos.

d) deu início à estabilização da população mundial que passou a crescer menos desde os anos de 1960.

e) representou mudanças na estrutura etária da população dos países pobres que passaram a ter altas porcentagens de velhos.

10. (UFMS) Os gráficos a seguir, embora se refiram à população brasileira, se comparados, evidenciam um fenômeno demográfico atual e mundialmente preocupante. Assinale a alternativa que contém o fenômeno demográfico evidenciado pelos gráficos, uma de suas causas e uma de suas conseqüências, necessariamente nessa ordem.

Gráfico 1
Pirâmide etária da população brasileira em 1980

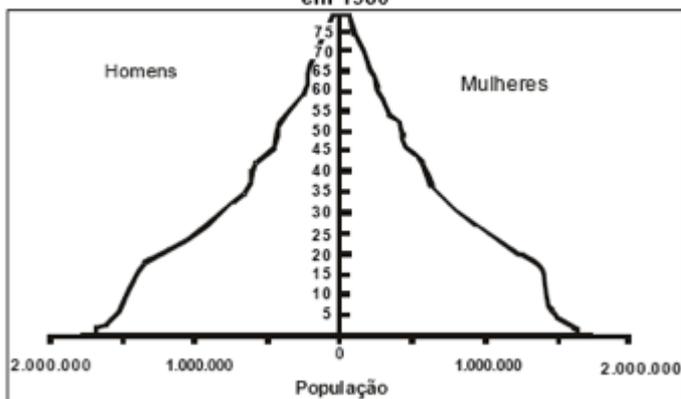
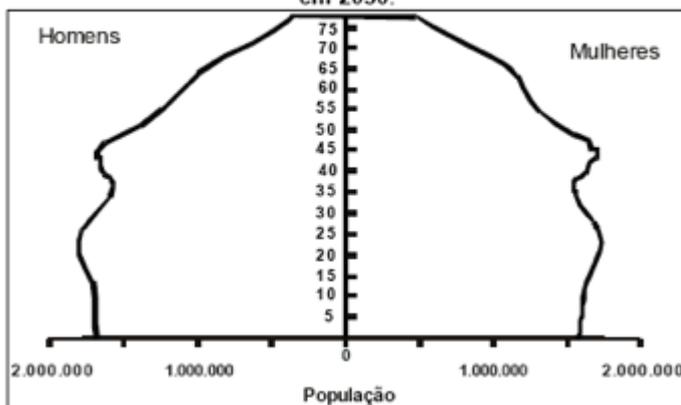


Gráfico 2
Pirâmide etária projetada para a população brasileira em 2030.



Fonte: IBGE

a) Crescimento demográfico, migrações internas e favelização.

b) Queda da fecundidade, redução da taxa de natalidade e redução do crescimento vegetativo.

c) Envelhecimento da população, queda da fecundidade e crise da previdência social.

d) Elevação da expectativa de vida, diminuição da mortalidade infantil e elevação do IDH (Índice de Desenvolvimento Humano).

e) Envelhecimento da população, melhoria dos serviços de saúde e elevação da mortalidade geral.

11. (UEL) Observe a tabela seguinte:

Ano	População
1872	9.930.478
1890	14.333.915
1900	17.438.434
1920	30.635.605
1940	41.236.315
1950	51.944.397
1960	70.119.071
1970	93.139.037
1980	119.070.865
1991	146.155.000
2000	169.590.693

Com base nos dados e nos conhecimentos sobre dinâmica da população brasileira, assinale a alternativa correta:

a) A taxa de crescimento da população brasileira vem decaindo nas últimas décadas. Este decréscimo está relacionado com a redução da taxa de fecundidade da população brasileira.

b) A queda no crescimento da população brasileira nos últimos trinta anos foi o fator que definiu o melhor desempenho de nossa economia no que se refere ao desenvolvimento e à distribuição de renda.

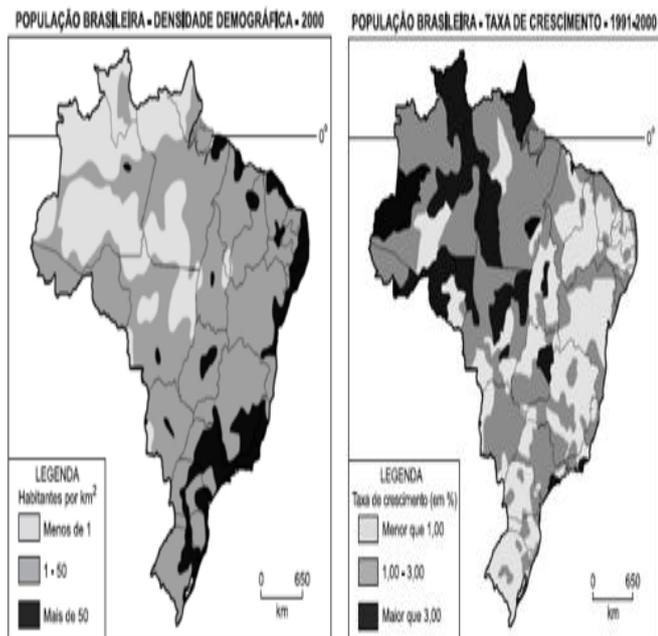
c) Paralelamente ao aumento da população brasileira, ocorreu aumento na taxa de mortalidade infantil. A causa pode ser atribuída a um maior acesso aos centros de puericultura nas cidades. O Sudeste e o Nordeste ficam, respectivamente, com as taxas menos e mais elevadas do país.

d) Houve um crescimento acelerado da população brasileira devido ao intenso processo de urbanização pelo qual passou o país nos últimos trinta anos, sendo seguido pela diminuição nas taxas de natalidade e mortalidade infantil.

e) Um fator que caracteriza o aumento da taxa de crescimento da população brasileira está associado ao índice de urbanização deste período, que estimulou um

mínimo de programação familiar e favoreceu a queda nas taxas de natalidade

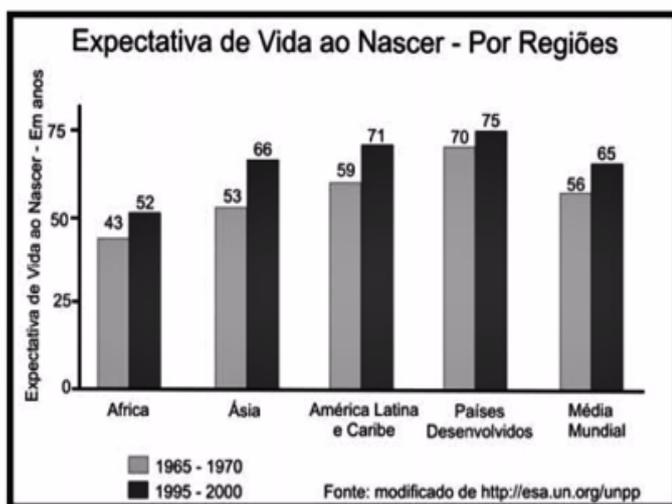
12 (FUVEST)



a) Correlacione as informações contidas nos mapas acima.

b) Identifique e explique dois fatores responsáveis por mudanças no padrão espacial de distribuição da população brasileira, ocorridas entre 1991 e 2000.

13 (UNICAMP)



a) Indique a(s) região(ões) do globo com taxa de esperança de vida ao nascer inferior à média mundial, nos intervalos 1965-1970 e 1995-2000. Indique a região representada no gráfico com o melhor desempenho no aumento de expectativa de vida ao nascer entre os períodos 1965/1970 e 1995/2000.

b) Por que, entre os períodos 1965/1970 e 1995/2000, houve aumento da esperança de vida ao nascer em todas as regiões indicadas no gráfico?

Capítulo 3 – Economia e sociedade

A estrutura profissional

A revolução industrial provocou uma distinção muito maior entre as categorias profissionais.

Naquela época (século XVIII e séc. XIX), as atividades de serviços tiveram um crescimento relevante, mas não superaram as atividades ligadas a produção.

O desemprego não é um fenômeno recente do capitalismo atual (ver crise de 1929). Desemprego conjuntural (provocado por eventos temporários, como crises econômicas). Desemprego estrutural ou tecnológico (Substituição do homem pela máquina).

PEA (População Economicamente Ativa): Não é uniforme em todos os países. No BR é formada por indivíduos com mais de 10 anos de idade que exercem atividades remuneradas.

Nos países desenvolvidos só faz parte da PEA indivíduos com mais de 15 anos.

PEI (População Economicamente Inativa): Crianças e os estudantes, as mulheres que exercem atividades domésticas não remuneradas, os aposentados, os detentos. Os desempregados também fazem parte da PEA, desde de que estejam procurando emprego.

O que é índice de desemprego?

É a razão entre a população economicamente à procura de emprego e a população economicamente

ativa. Exemplo: índice em 10% significa que 90% da PEA está efetivamente empregada.

No Brasil a PEA é bastante discutível, pois as pessoas que desejam emprego mas desistiram de procurá-lo são classificadas como fazendo parte da PEI.

A globalização, as tecnologias de informação e o mercado de trabalho

Os avanços tecnológicos tem trazido fortes implicações no espaço geográfico. É possível atuar em diversos lugares sem estar presente fisicamente em nenhum deles: ou seja, o espaço, em certo sentido e em determinadas situações, também tornou-se virtual.

Desenvolvimento tecnológico – diminuição do nº de trabalhadores devido a automação e robotização, principalmente das indústrias. Gerou também uma nova gama de profissões ligadas ao processamento de informações, como é o caso das telecomunicações e da informática.

Fortaleceram-se outras atividades como o transporte e o comércio (circulação de mercadorias), o turismo, o setor financeiro etc.

Estas transformações tecnológicas tem se caracterizado como extremamente excludentes, pois marginalizam uma parte importante de mão-de-obra e tornam o mercado de trabalho cada vez mais seletivo e competitivo. Neste novo quadro a indústria e a agricultura deixam de ser os principais setores da economia em diversos países do mundo.

Os setores econômicos

Primário: Agropecuária, extrativismo vegetal e pesca.

Secundário: Reúne os diversos ramos industriais.

Terciário: Reúne as atividades comerciais e serviços (educação, comunicação, saúde, bancos, transporte, turismo, adm. Pública etc.)

Essa classificação está se tornando obsoleta, devido à mecanização do setor primário e a burocratização do secundário e dos problemas em separar os serviços das indústrias.

Ganham força os serviços e o comércio (somente a atividade turística gera cerca de 6% do PIB mundial).

Nos países subdesenvolvidos há ainda uma parcela significativa de trabalhadores no setor primário.

Nos países emergentes (como Brasil, México, Argentina e outros), a participação do terciário é dominante.

Grupos de Países	Setores		
	Primário	Secundário	Terciário
EUA	2,9	24,0	73,1
Japão	5,9	34,0	60,2
Alemanha	2,9	36,0	61,1
Nigéria	63,7	13,2	23,1
Paquistão	48,2	19,5	32,3
Egito	39,0	19,4	41,6
Brasil	22,6	27,4	50,0
México	26,3	21,5	52,2

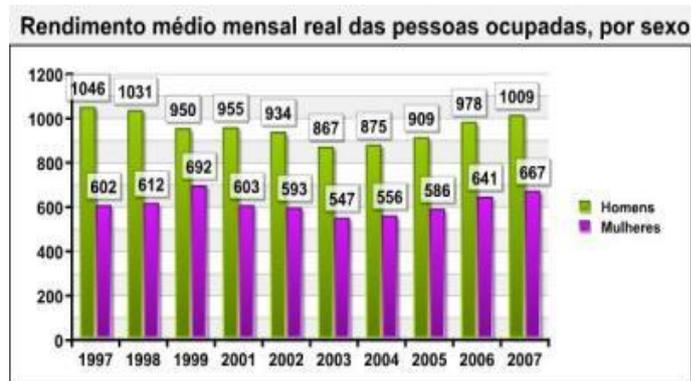
(L'Etat du monde, 1996)

Economia Subterrânea ou informal São atividades não registradas legalmente, ignoradas nos números oficiais que indicam o desempenho da economia, como o PIB, e não sofrem qualquer espécie de tributação. É reflexo do desemprego estrutural e da intensa migração rural.

A mulher e o mercado de trabalho

As mulheres ganham menos que os homens em todas as faixas de escolaridade. As mulheres apesar de serem mais de 50% da população mundial, são uma minoria absoluta nos cargos de decisão. As mulheres, em média, estudam mais que os homens e ganham menos.

No mundo capitalista ocidental, a partir dos anos 60, houve uma maior participação das mulheres em todas as esferas sociais. A tendência é crescente!



População e renda

Cerca de metade da população do mundo vivia em 2002 com menos de US\$ 2 por dia e uma quinta parte

com menos de US\$ 1. A maior parte dessa população habita o sul da Ásia e a África subsaariana (África negra).

Os principais organismos internacionais no mundo consideram pobres as pessoas que vivem com menos de 1 dólar por dia. Dá para avaliar pobreza desta forma?

Os 10% mais ricos dos EUA (25 milhões) tem um rendimento igual aos rendimentos de quase 2 bilhões de pessoas.

O rendimento dos 5% mais ricos do mundo é 114 vezes do rendimento dos 5 % mais pobres. De maneira geral a globalização contemporânea tem aumentado as desigualdades entre os países. O Brasil é um dos países mais desiguais do mundo. Os 10% mais ricos em 2003, acumulavam cerca de 50% da renda gerada pelo país.

O papel do Estado

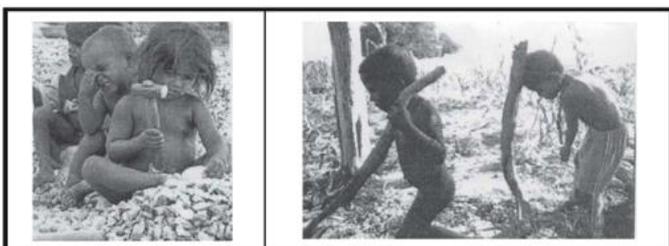
Após a segunda guerra mundial, em alguns países desenvolvidos, foi estabelecido um modelo de Estado, que entre outras atribuições, passou a ter a função de garantir saúde, educação, emprego e moradia aos cidadãos.

Estado de Bem-estar Social (Welfare State).

Isso fez com que os governos destes países destinassem quase metade de seus orçamentos à seguridade ou a previdência. Nos países subdesenvolvidos este gasto é bem menor. O déficit orçamentário destes países, levaram muitos deles a desmontarem este Estado (neoliberalismo).

O sistema tributário brasileiro é muito perverso. Impostos incidem sobre a produção e a comercialização de mercadorias, em vez de ser sobre as propriedades, as rendas obtidas com as propriedades – os aluguéis -, os rendimentos salariais, as aplicações financeiras. No mundo desenvolvido ocorre o inverso.

1.(UEPB)



As figuras confirmam cada vez mais a presença do trabalho infantil no mercado de trabalho. Seus conhecimentos sobre o tema levam à reflexão de que:

I - O trabalho infantil é uma das maiores agressões à sociedade brasileira. De acordo com o IBGE, dos 2,7 milhões de crianças na idade de 06 a 14 anos, cerca de 50% trabalham até 40 horas semanais. Essa forma de trabalho está atrelada à pobreza da família, pois crianças que deveriam estar na escola estão na luta para completar a renda familiar.

II - O trabalho infantil, marca já registrada na cultura econômica brasileira, gera lucro para quem explora e pobreza para quem é explorado. Na zona rural de muitas regiões brasileiras são muitas crianças trabalhando no sisal, nas carvoarias, nas pedreiras, nos canaviais e na agricultura. A miséria amedronta, ao ponto de uma criança perguntar numa carvoaria em Goiás: “Pra existir um rico quantos pobres têm que existir?”

III - Na maioria das cidades brasileiras as ruas são tomadas de crianças que ficam nos semáforos, muitas vendendo balas para sobreviver, pedindo esmola, expostas ao tráfico de drogas, à prostituição infantil, aos pedófilos e a agenciadores da prostituição.

IV - A falta de oportunidades de trabalho, a renda baixíssima, a não alfabetização, também são fatores que contribuem para a pobreza e para a degradação dos fatores em pauta.

Estão corretas

- a) I e IV b) I e II c) I e III
d) II e IV e) Todas

2.(FGV-SP) Analise a distribuição da PEA (População Economicamente Ativa) por setor de atividade e assinale a alternativa que melhor explique seu significado.



a) Com maior contingente de trabalhadores no setor primário do que no secundário, pode-se afirmar que o Brasil, a despeito do crescimento econômico, ainda se mantém como uma economia agroexportadora.

b) O setor secundário emprega cerca de um terço do que emprega o setor terciário, o que indica

que a economia brasileira é assentada mais pelo capital especulativo do que pelo capital produtivo.

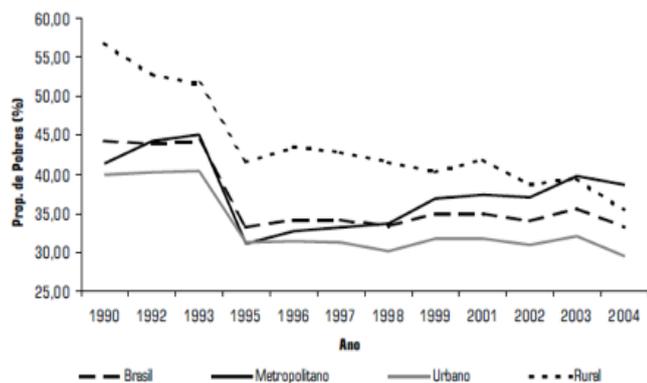
c) O grande contingente de trabalhadores no setor terciário é típico de um país urbanizado, dado que as atividades deste setor são mais intensas em cidades.

d) O setor primário emprega 20,9% da PEA, o que indica que seu desenvolvimento é orientado por uma estrutura agrícola tradicional que demanda mão de obra numerosa.

e) Os setores primário e secundário empregam percentuais bem inferiores da PEA, em relação ao terciário, o que é um indicador de déficit na balança comercial, na medida em que demonstra que o país não produz a maior parte dos produtos industriais e agrícolas para atender à demanda interna.

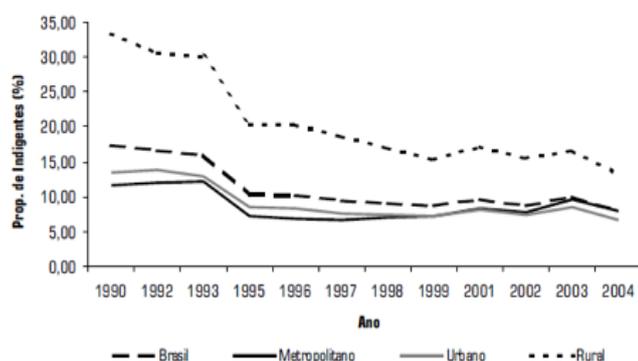
3.(UNICAMP) Os gráficos abaixo representam a espacialização e proporção da pobreza e da indigência no Brasil entre 1990 e 2004. Considerando esses gráficos, assinale a alternativa correta:

Proporção de pobres de 1990-2004, por Estrato



Fonte: IBGE, microdados da PNAD.

Proporção de indigentes de 1990-2004, por Estrato



Fonte: IBGE, microdados da PNAD.

a) Comparando as áreas metropolitanas, urbanas e rurais, observa-se que a melhoria da pobreza (queda na proporção de pobres) no período 1990-2004 foi menos acentuada nas áreas urbanas.

b) Nas áreas rurais, a queda na proporção de indigentes foi mais significativa do que a de pobres.

c) No período 1995-2004, a proporção de pobres e de indigentes no Brasil se manteve mais ou menos constante.

d) A queda menos acentuada na proporção de indigentes no Brasil, no período, ocorreu nas áreas urbanas.

4. (UFF) Considerada a mais dura competição de automobilismo do mundo, o Rali Dacar (anteriormente Paris-Dacar) vem sendo realizado desde 1979. A prova geralmente tem seu ponto de partida em alguma cidade da Europa e termina nas praias de Dacar, capital do Senegal, após uma longa e difícil passagem pelo deserto do Saara. A edição de 2005 apresentou pilotos de 39 nacionalidades, sendo 75% europeus e quase todo o restante composto por norte-americanos, sulamericanos e japoneses. A participação africana tem sido extremamente reduzida, a não ser pelos exuberantes cenários desérticos e semiáridos do continente.



CONTEMPLAÇÃO - Um nativo observa o Nissan da dupla Thierry Lavergne e Jacky Dubois atravessar o deserto durante a sétima etapa do rali Granada-Dacar.

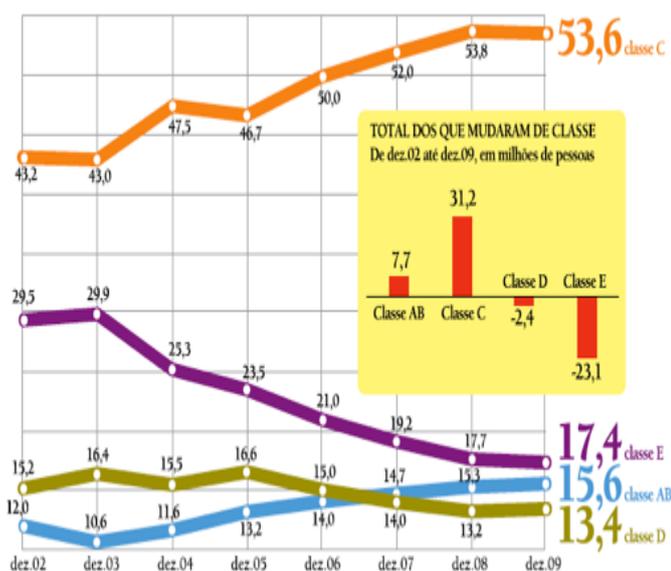
Folha de São Paulo, 09/01/1999.

Tendo em vista o contexto em que se realiza essa competição e com base na fotografia, pode-se afirmar que a posição da África no mundo contemporâneo, em relação a outros continentes, é mais claramente evidenciada pelo predomínio dos seguintes aspectos:

a) desequilíbrio ambiental e ascensão militar.

- b) marginalização econômica e atraso tecnológico.
- c) reestruturação produtiva e decadência cultural.
- d) instabilidade política e uniformidade étnica.
- e) dependência financeira e estagnação industrial.

5.(UERJ) No gráfico abaixo, estão representadas mudanças no perfil socioeconômico da população brasileira entre 2002 e 2009.



Adaptado de *Folha de S. Paulo*, 18/04/2010

Um dos principais fatores que possibilitaram as mudanças representadas no gráfico é:

- a) elevação do poder aquisitivo
- b) ampliação da expectativa de vida
- c) estabilização da oferta de emprego
- d) diminuição da taxa de analfabetismo

6. (PUCRJ) O Índice de Exclusão Social, criado em 2002, sintetiza a situação de cada município brasileiro no que se refere à renda familiar, taxa de emprego, desigualdade de renda, taxa de alfabetização e de escolarização, porcentagem de jovens e número de homicídios. Entre as regiões brasileiras, foi identificada uma grande desigualdade: o Norte e o Nordeste são caracterizados como “selvas de exclusão”, enquanto o Centro Sul abriga os “acampamentos de inclusão” e “novas formas de exclusão social”. Essas novas formas de exclusão encontradas no Centro Sul, típicas das

grandes cidades, podem ser identificadas, principalmente, por

- a) inserção precária no mercado de trabalho, violência urbana, segregação socioespacial.
- b) baixos níveis de renda, precária escolarização e elevadas taxas de migração campo-cidade.
- c) reduzidos graus de consumo, limitada oferta de bens culturais e desestruturação do emprego formal.
- d) elevação das taxas de mortalidade, evasão de pessoal qualificado e redução da desigualdade.
- e) ingresso da mulher no mercado de trabalho, redução da renda da classe média, segregação racial.

7. (UFOP) Todo país, seja subdesenvolvido ou desenvolvido, possui uma população economicamente ativa – PEA. Sobre a definição de PEA, assinale a afirmativa **INCORRETA**.

- a) O conceito de PEA abrange todas as pessoas que trabalham e também as que estão temporariamente desempregadas.
- b) O conceito exclui a população formada por aposentados, donas-de-casa, empregadas domésticas e estudantes.
- c) A PEA é constituída pela população adulta que desempenha uma atividade no mercado formal de emprego.
- d) A PEA é constituída pelas pessoas que integram o sistema produtivo e constituem a força de trabalho de um país.

8. (FEI) Analise a tabela a seguir, onde estão relacionados dados do Produto Interno Bruto per capita (PIB), e do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH, que é um conjunto de indicadores que relacionam dados de longevidade, educação e renda) de países selecionados.

País selecionado	PIB per capita anual (em US\$)	Índice de desenvolvimento humano (IDH)
PAÍS 1	6.852	0,807
PAÍS 2	2.604	0,762
PAÍS 3	45.047	0,95
PAÍS 4	612	0,521
PAÍS 5	43.368	0,967

Fonte: IBGE, 2006-2007

De acordo com a tabela é possível concluir que os países 1, 2, 3, 4 e 5 são respectivamente:

- a) Brasil, China, EUA, Haiti e Canadá.
- b) Canadá, Brasil, EUA, Haiti e China.
- c) EUA, Brasil, Canadá, Haiti e China.
- d) China, Brasil, Canadá, Haiti e os EUA.
- e) China, Canadá, Haiti, EUA e Brasil.

9. (UEMG) A NOVA CLASSE MÉDIA DO BRASIL

Analise os dados apresentados no quadro, a seguir:



Revista Galileu /Vestibular 2009.p. 48

- a) nos últimos anos, uma parcela significativa da população brasileira deslocou-se do miolo para a base da pirâmide.
- b) a classe média passou a ser maioria no Brasil; entretanto, o número de pobres vem aumentando significativamente.
- c) a pirâmide atual usou, como critérios, além da renda familiar, a taxa de analfabetismo e a expectativa de vida.
- d) o crescimento do miolo da pirâmide gera impactos no consumo, pois reflete o aumento do poder aquisitivo da classe média.

10. (FEI) Analise a tabela que contém indicadores econômicos, sociais e populacionais das cinco macro-regiões brasileiras:

Regiões/Dados	I	II	III	IV	V
Densidade demográfica (hab/km ²)	8,3	33,2	3,9	86,1	47,4
População urbana (%)	86,3	71,5	73,5	92,1	82
Mortalidade Infantil (para cada mil nascimentos)	20,7	39,5	27,4	19,5	17,8
Analfabetismo (%)	9,2	22,4	12,7	6,6	6,3
Participação no PIB (em %)	7,5	14,1	5,3	54,9	18,2
PIB per capita anual (em R\$)	10.393	4.927	6.499	12.539	12.080

Fonte: IBGE (Dados de densidade demográfica de 2006, os demais dados são de 2004).

As macro-regiões brasileiras que na tabela aparecem com a numeração I, II, III, IV e V são, respectivamente:

- a) Norte, Sudeste, Sul, Centro-Oeste e Nordeste.
- b) Sul, Sudeste, Norte, Nordeste e Centro-Oeste.
- c) Nordeste, Norte, Sudeste, Sul e Centro-Oeste.
- d) Sudeste, Sul, Centro-Oeste, Nordeste, Norte.
- e) Centro-Oeste, Nordeste, Norte, Sudeste e Sul.

11.(UFBA) Segundo uma importante organização internacional, entre 1950 e 2000, o PIB mundial aumentou oito vezes, enquanto, no mesmo período, a população mundial passou de 2,5 bilhões para 6,1 bilhões. Atualmente, cerca de 1,2 bilhão de pessoas vivem em estado de extrema pobreza, ou seja, com menos de 1 dólar por dia, expostos à fome, à vulnerabilidade a doenças, analfabetismo, baixa expectativa de vida e enorme índice de desnutrição.

Além disso, milhões de pessoas não podem satisfazer as necessidades básicas de habitação, vestuário e alimentação. Entretanto, existem grandes diferenças na distribuição da renda ou PIB per capita, quando examinamos as várias regiões do planeta.

A situação da pobreza envolve questões relacionadas à renda, saúde, educação e, sobretudo, a fome.

Diante do fenômeno da pobreza, foram estabelecidos vários índices para determinar as desigualdades na qualidade de vida no mundo. (ALMEIDA; RIGOLIN, 2005, p. 225).

A partir das informações do texto e dos conhecimentos sobre os índices da pobreza no Brasil e no mundo,

a) indique a instituição responsável pela criação do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e explique a importância e a utilidade desse índice;

b) explique a função do Índice de Pobreza Humana (IPH);

12. (UFF) Existe no Brasil, próximo ao Trópico de Capricórnio, uma espécie de “trópico da exclusão social”, a partir do qual podemos distinguir claramente as regiões que concentram e abrigam os municípios com maior problema de exclusão social, ou seja, onde a “selva” da exclusão mostra-se intensa e generalizada. Atualmente, existem 2290 municípios com Índice de Exclusão Social na faixa de 0,0 a 0,4, portanto, em situação de maior exclusão.



A partir da análise do mapa e do texto:

a) identifique as macrorregiões que concentram municípios com maior exclusão social;

b) apresente dois fatores que expliquem essa precária situação social.

Capítulo 4 – A indústria no Brasil

Industrialização no Brasil dá seus primeiros passos no século XIX. Capitais e infraestrutura advindos da cafeicultura ajudaram na implantação do nascente

parque industrial no Brasil. Imigrantes europeus também trouxeram novos hábitos de consumo e alguma experiência com as máquinas.

Abolição da escravidão e imigrações também auxiliaram no processo de urbanização do Brasil;

Primeiras indústrias que surgem são: alimentos, calçados, tecidos, móveis, forjas e bebidas;

São Paulo concentra grande parte desta indústria;

Nesta época quem comandava a economia nacional era a produção agrícola;

A crise de 1929 e o desenvolvimento industrial no Brasil

A crise de 1929 abalou profundamente o mundo capitalista. De 1929 a 1932 houve uma redução de cerca de 50% na produção industrial dos EUA. Multiplicou-se o desemprego, retraindo ainda mais o consumo. A produção agrícola não encontrava compradores. Empresas e bancos faliram, o mercado de capitais (compra e venda de ações) entraram em colapso;

No Brasil os efeitos da crise foram devastadores, pois o país focou sua economia na exportação de café (70% da exportações). A crise econômica agravou a insatisfação política, Getúlio Vargas dá um golpe e assume o poder em 1930. Exportação do café caiu em mais de 80%. Vargas protegeu a lavoura: desvalorizou a moeda e comprou o excedente para depois queimá-lo.

O violento corte nas importações de bens de consumo criou uma conjuntura favorável ao investimento na produção nacional. Os produtos industrializados dão mais lucratividade que os agrícolas. Primeiro momento na industrialização brasileira baseou-se na substituição de importações. O governo, ao mesmo tempo em que facilitava a importação de máquinas e equipamentos industriais, dificultava a entrada de produtos que pudessem concorrer com a indústria nacional.

Vargas intensifica política desenvolvimentista com forte ação do Estado na economia;

Na década de 1940 foram criadas infraestruturas industriais fundamentais como: Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), Companhia Vale do Rio Doce, Companhia Nacional de Álcalis, Fábrica Nacional de

Motores e outras;No segundo gov. Getúlio Vargas (1950-1954) foi criada a Petrobras (1953).

SUBSTITUIÇÃO DE IMPORTAÇÕES COM INTERNACIONALIZAÇÃO DO MERCADOR INTERNO.

Ano de 1956 abriu uma nova etapa do desenvolvimento industrial, no governo do presidente Juscelino Kubitschek.Novo modelo de desenvolvimento (50 anos em 5), tentava diminuir a distância tecnológica em relação aos países mais industrializados.O modelo de substituição de importações permanece, mas as indústrias que impulsionaram o processo de industrialização nessa época viram do exterior.

Plano de Metas: Energia, transporte, agropecuária, indústria de base e educação.Para atrair os capitais estrangeiros, o Estado criou condições favoráveis: infraestrutura de transportes (rodoviário e portuário), mais energia elétrica, indústria de base (metalurgia e siderurgia).As indústrias nacionais competiam nos setores mais tradicionais, de bens de consumo não-duráveis e de autopeças.Já as multinacionais investiam em bens de consumo duráveis: automóveis, eletrodomésticos, artigos eletrônicos etc.

OS ANOS DO “MILAGRE”

Os gov. militares (1964 -1986) retomaram o modelo desenvolvimentista, mas foram protecionistas nos setores considerados estratégicos.O período entre 1969 e 1973, durante o gov. de Médici, ficou conhecido como os anos do “milagre brasileiro”, quando o PIB atingiu médias anuais de mais de 10%.

Fatores que possibilitaram o milagre: recursos financeiros no exterior disponíveis e expansão do mercado interno;

Por um lado, a economia cresceu e os salários da classe média elevaram-se, embora em uma taxa inferior às taxas de crescimento eco.Ampliou-se o sistema de crédito ao consumidor.Governo arrochou o salários dos trabalhadores mais humildes (salário mínimo), para elevar as taxas de lucros e atrair investimentos de empresas multinacionais.

Mercado interno fortaleceu-se e as exportações cresceram em valor e em variedade de produtos.Conseqüências deste crescimento: má gestão

e aumento nos juros internacionais fizeram a dívida explodir, entre 1970 e 1984 seu valor saltou de 5 bilhões para 90 bilhões.

Crise começa na segunda metade da década de 1970 e perdura por toda a década de 1980.Diminuíram os investimentos estrangeiros, ele- varam-se os gastos com petróleo (crise do barril de 1974) e os preços de matérias-primas agrícolas e minerais caíram no mercado internacional.Além disso, nessa época eram altos os incididos de inflação e de desemprego e baixos os níveis de crescimentos eco. do PIB.Esse quadro levou ao esgotamento do modelo de desenvolvimento baseado, entre outros fatores, no financiamento externo e no investimento estatal nos setores produtivos.

A globalização e a industrialização no Brasil atual

A globalização só foi sentida com força no Brasil, a partir da década de 1990, quando o país se abriu às importações e investimentos estrangeiros;Entrou praticamente tudo no Brasil: Automóveis, roupas, eletrodomésticos, computadores, softwares, celulares, brinquedos etc.;A abertura levou a falência de várias indústrias nacionais. Outras foram vendidas, incorporadas ou fundidas a empresas estrangeiras;

As privatizações

A indústria de base, o setor de distribuição de energia, a telefonia entre outros setores eram controlados pelo Estado até o início dos anos 90;Os neoliberais diziam que a atuação do Estado na economia era coisa extremamente nociva;Para se tomar empréstimos no exterior, o país tinha que seguir as recomendações do FMI e do banco mundial (instituições controladas pelas grandes potências mundiais);

O gov. justificou as privatizações argumentando que as estatais davam prejuízo, eram ineficientes e poucas competitivas;A venda destas empresas, além de diminuir os gastos do gov., traria uma receita extra que poderia ser aplicada na diminuição da dívida interna; Além do mais, a presença de outras empresas forçariam a diminuição de preços (competição);

Antes de serem privatizadas, as estatais eram saneadas financeiramente, além do mais, o próprio governo, através do BNDES, não só assumia as dívidas das empresas estatais antes de vendê-las, mas também fazia

empréstimos a empresas (nacionais ou multinacionais) para a compra das estatais;O valor total obtido com as privatizações entre 1991 e 2002 foi de 105,3 bilhões de dólares;No ano de 2010, a Vale sozinha valia aproximadamente 470 bilhões de dólares;

Guerra fiscal e desconcentração industrial

Trata-se da competição entre os estados e os municípios brasileiros para a instalação de indústrias e empresas de outros setores, oferecendo vantagens fiscais (isenção de impostos), terrenos, infraestrutura e mão-de-obra;Essa “batalha” fez com que as empresas em determinados locais se transferissem para outros lugares, provocando um relativo processo de desconcentração industrial;

Exemplos: Renault e a Volkswagen-audi foram para o Paraná. Já a Ford preferiu se instalar na Bahia, a Fiat escolheu MG;

Entretanto, foram poucos os casos em que a relativa desconcentração da localização industrial ultrapassou os limites dos estados da região sul e sudeste, o que fez com que se defina esse processo como uma “desconcentração concentrada”;

Por que as indústrias mais desenvolvidas ainda assim preferiram o sudeste-sul do país?

Os principais centros de gestão (administração) da produção industrial, os escritórios e as sedes das empresas permanecem nos grandes centros urbanos do SE;

mas não de maneira tão expressiva;O N e CO tem menor participação na produção nacional, mas outras atividades tem dinamizado a economia dessas duas regiões;

O SUDESTE

No Sudeste, as maiores concentrações industriais estão situadas no estado de SP. A organização industrial da cidade de São Paulo espalhou-se pela área metropolitana e ao redor de grandes rodovias: Dutra, Anchieta, Anhanguera e Castelo Branco;Ao longo da rodovia Presidente Dutra se formou a maior concentração industrial do país;Neste trecho tem destaque a cidade de São José dos Campos, um dos principais tecnopolos do país;

A via Anchieta e a rodovia Imigrantes passam pelo ABCD paulista, na área metropolitana de SP e por importantes polos petroquímicos e siderúrgicos, com destaque para Cubatão;

À rodovia Castelo Branco, leva a importante cidade de Sorocaba, que possui um importante parque industrial diversificado: componentes aeronáuticos, indústrias mecânica, metalúrgica etc.;

Também pela Anhanguera, chegamos a cidade de Campinas, importante tecnopolo do país (Unicamp);

No RJ, além da região metropolitana e do Vale do Paraíba, a indústria se estende para as cidades serranas de Petrópolis, Teresópolis e Nova Friburgo. No norte se destaca Campos na produção de petróleo;

Em MG, a indústria concentra-se na grande BH, com destaque para os distritos industriais de Betim(Fiat). Ao sul de BH situa-se o quadrilátero ferrífero, ao sul (na zona da mata mineira) a produção de laticínios.

Região Sul

As duas principais regiões industriais do sul são o trecho entre a Grande Porto Alegre e Caxias do Sul, no RS, e a região metropolitana de Curitiba; Em SC, destaca-se o Vale do Itajaí (Blumenau, Joinville, Itajaí e Brusque) com predomínio da produção têxtil, além de ser um dos principais polos de produção de softwares de gestão empresarial do país; No litoral sul (Criciúma, Uruçanga, Ararangua e outras), desenvolvem-se, tradicionalmente, a indústria cerâmica e a extração de carvão mineral;

Regiões e estados selecionados	1970	1985	2000
Amazonas	0,4	1,7	3,1
Pará	0,4	0,6	1,2
Demais estados (RO, AC, RR, AP)	0,0	0,2	0,2
NORTE	0,8	2,5	4,5
Pernambuco	2,2	2,0	1,1
Bahia	1,5	3,8	3,8
Demais estados (MA, PI, CE, RN, AL, SE)	2,0	2,8	4,0
NORDESTE	5,7	8,6	8,9
São Paulo	58,1	51,9	45,2
Rio de Janeiro	15,7	9,5	9,4
Minas Gerais	6,5	8,3	9,5
Espírito Santo	0,5	1,2	2,0
SUDESTE	80,8	70,9	66,1
Paraná	3,1	4,9	5,7
Santa Catarina	2,6	3,9	4,3
Rio Grande do Sul	6,3	7,9	8,3
SUL	12,0	16,7	18,3
CENTRO-OESTE	0,8	—	2,2

Fonte: IBGE, 2004.

Os principais centros industriais

A região sul foi a que mais aumentou a sua participação no conjunto da produção industrial;Entretanto, o SE ainda é a região líder;O NE aumentou sua participação,

Região NE

Representa 1/10 parte do valor da produção nacional e concentra-se em torno de três principais regiões metropolitanas: Salvador (BA), Recife (PE), Fortaleza (CE); Região produz principalmente têxtil e alimentos; Cerca de metade da produção industrial do NE se localiza na BA, distrito de Camaçari, no município de Aratu;

Regiões N e CO

Indústrias tradicionais, como de alimentos, de bebidas e agroindústrias; Na década de 1990, a desconcentração atraiu grandes grupos para a região. Em GO, na cidade de Catalão foi instalado a indústria automobilística da Mitsubishi, a Hyundai se instalou em Anápolis; A agroindústria também tem forte presença na região;

A produção industrial da região Norte esta concentrada na Zona Franca de Manaus, criada em 1967, onde se desenvolveu principalmente a indústria da eletrônica; A mineração também é expressiva: ferro na serra do Carajás; de Alumínio, do projeto Trombetas (PA), Cassiterita no AM e RO, e gás natural, no vale do Juruá (AM);

1. (UEPI) Dentre as alternativas abaixo, que dizem respeito à indústria brasileira no Século XXI, uma está **incorreta**. Assinale-a

a) O Brasil detentor de um grande mercado interno, de abundantes recursos naturais, possui um parque industrial altamente diversificado e conta com um desenvolvido setor de alta tecnologia.

b) Apesar de ser um país industrializado, apresenta indicadores sociais de países subdesenvolvidos, dependência tecnológica e necessidade de aporte de investimentos internacionais.

c) No país, foram criados vários polos tecnológicos que concentram as atividades de pesquisa e desenvolvimento de tecnologias de ponta.

d) As atividades desenvolvidas nos polos tecnológicos independem de outros setores da economia.

e) Para a criação de polos tecnológicos que deram origem a instituições de ensino e pesquisa nacionais, foi fundamental o apoio governamental, colocando o país na vanguarda da tecnologia de ponta.

2. (UFPA) A atividade industrial e a industrialização brasileira estão desigualmente distribuídas pelas regiões do país. Construídas predominantemente no século XX, elas são componentes da modernização urbana que reinventa nossa sociedade e dinâmica espacial. Sobre a indústria e industrialização brasileira, é correto afirmar:

a) A industrialização tem suas raízes fincadas na economia da cana-de-açúcar e do café, que possibilitou a acumulação de capital necessária para a diversificação em investimentos no setor industrial, e esse fato permitiu a produção de bens de consumo duráveis, sobretudo automóveis e eletrodomésticos.

b) A indústria nasce dos capitais restantes do declínio da economia da cana-de-açúcar e do café. Esses capitais impulsionaram uma diversidade de pequenas indústrias de produção de bens de consumo não duráveis, tais como perfumaria, cosméticos, bebidas, cigarros, que apoiadas pelo Estado se difundiram pelo país.

c) A ação do Estado foi fundamental para desencadear o processo de industrialização brasileira, por exemplo, criando empresas estatais, como a antiga Companhia Vale do Rio Doce e a Companhia Siderúrgica Nacional, para investir na indústria de base. Sem elas não seria possível a implantação de indústria de bens de consumo duráveis.

d) A industrialização brasileira é fruto da capacidade inovadora do Estado e do empresariado nacional. Este último não mediu esforços para construir em todo o território nacional sistemas de transporte, comunicação, energia e portos, necessários à circulação de bens, serviços e pessoas por todas as regiões.

e) A industrialização brasileira se tornou possível a partir de investimentos do capital internacional, que não mediu esforços para construir em todo o território nacional sistemas de transporte, comunicação, energia e portos, necessários à circulação de bens, serviços e pessoas por todas as regiões.

3. (UEPB) As proposições abaixo tratam da dinâmica espacial da indústria brasileira. Analise-as e escreva **F** ou **V** conforme sejam Falsas ou Verdadeiras.

() Inicialmente o crescimento industrial e os investimentos em infraestrutura concentraram-se no Sudeste do país. Esse fenômeno reforçou a tendência de concentração espacial da indústria e acentuou as desigualdades regionais.

() Até a década de 1960 o Sul e o Nordeste eram regiões industriais periféricas e no Norte e no Centro-Oeste havia apenas núcleos locais isolados, os chamados enclaves industriais.

() A partir da década de 1940, a fim de impulsionar o crescimento econômico regional, o governo federal iniciou a implantação de medidas para descentralizar os investimentos públicos e privados, entre os quais, com destaque, os investimentos fiscais.

() A partir de 1990, intensificou-se o processo de desconcentração industrial. Muitas indústrias deixaram áreas tradicionais e instalaram unidades fabris em novos espaços geográficos, na busca de vantagens econômicas, incentivos fiscais, menores custos de produção, mão-de-obra barata, mercado consumidor significativo e atuação sindical pouco expressiva.

A alternativa que apresenta a sequência correta é:

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

4. (IBMEC-RJ) A ocorrência da Primeira Guerra Mundial trouxe para o Brasil uma importante consequência econômica. Assinale-a:

- a) a introdução de novas culturas, como a da borracha, para atender aos interesses do mercado externo;
- b) a assinatura do Convênio de Taubaté, como forma de estabilizar o preço do café;
- c) o desenvolvimento de um surto de substituição de importações, resultado das dificuldades geradas no comércio internacional;
- d) a busca de mercados consumidores alternativos no Oriente, em função das dificuldades para a execução do comércio com os europeus e norte-americanos;
- e) um forte intervencionismo estatal, como forma de superar as dificuldades do empresariado nacional para a realização de investimentos no setor produtivo.

5. (IBMEC-RJ) A chegada ao poder de Juscelino Kubitschek, em 1956, possibilitou uma mudança significativa em relação à economia brasileira, tomando como parâmetro os governos anteriores. Leia as seguintes afirmativas:

I – Foram concedidas amplas facilidades para o ingresso em nosso país de investimentos estrangeiros;

II – O Estado passou a não mais intervir em nenhum setor econômico;

III – Importantes setores da economia foram desnacionalizados, como o de transportes e o energético;

IV – Coube ao Estado, apenas, o controle sobre o setor de bens de produção, ficando com os investidores estrangeiros a produção de bens de consumo duráveis.

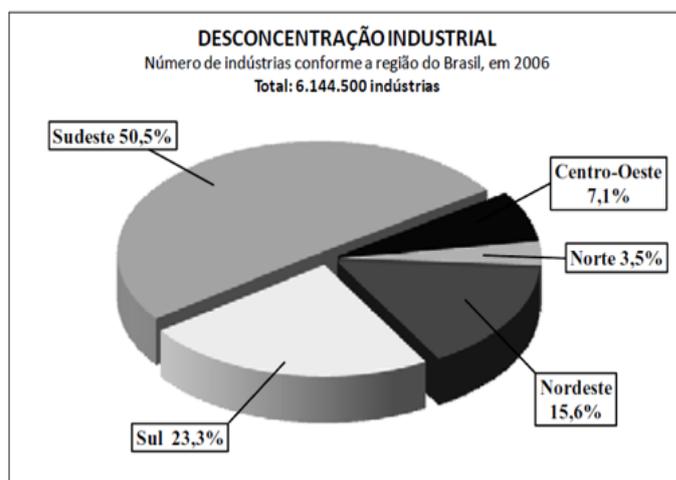
Assinale:

- a) se as afirmativas I e II forem corretas;
- b) se as afirmativas II e III forem corretas;
- c) se as afirmativas I e IV forem corretas;
- d) se as afirmativas II e IV forem corretas;
- e) se as afirmativas I e III forem corretas.

6. A desconcentração industrial muda o Sudeste Brasileiro

“O fenômeno da desconcentração industrial está modificando o perfil da economia da Região Sudeste. Durante boa parte do Século XX, de cada quatro indústrias, três ficavam no Sudeste. Hoje, embora ainda exista forte concentração de empresas, a realidade é outra. As indústrias estão se espalhando pelo país.”

Almanaque Abril 2009



Fonte: Cadastro Central de Empresas 2006/IBGE

Em relação à desconcentração industrial brasileira nos últimos anos, considere I, II e III a seguir.

I. Os governos estaduais oferecem vantagens, como isenção de impostos e mais infraestrutura, às empresas que se instalem em seu território. A competição é chamada de “Guerra Fiscal”.

II. Os mercados das regiões norte e nordeste tornaram-se mais exigentes nas últimas décadas, buscando maior qualidade e diversidade comercial. Assim sendo, as empresas se mobilizam com vistas a rendimentos regionais.

III. Os estados da Região Sul e o Mato Grosso do Sul, no Centro – Oeste, ficam mais próximos dos integrantes do bloco Argentina, Uruguai e Paraguai, o que facilita o transporte de mercadorias, ampliando as relações comerciais com o Mercosul.

Dessa forma,

- a) apenas I está correta.
- b) I e II estão corretas.
- c) II e III estão corretas.
- d) I e III estão corretas.
- e) I, II e III estão corretas.

7. (PUCMG) Analise o quadro abaixo, relativo à distribuição da produção industrial no Brasil e, em seguida, marque a afirmativa **INCORRETA**:

BRASIL
VALOR DA PRODUÇÃO INDUSTRIAL POR ESTADO (% DO TOTAL)

UNIDADES DA FEDERAÇÃO	1907	1919	1939	1970	2007
Pernambuco	7,4	6,8	4,8	2,1	1,3
Bahia	3,4	2,8	1,4	1,6	5,2
Minas Gerais	4,4	5,6	6,5	7,1	10,4
Rio de Janeiro	7,6	7,4	5,0	15,5	7,9
Guanabara*	30,2	20,8	17,0	-	-
São Paulo	15,9	31,5	45,4	57,2	40,5
Paraná	4,5	3,2	2,2	4,5	7,3
Rio Grande do Sul	13,5	11,1	9,8	6,3	8,0
Santa Catarina	1,9	1,9	1,8	3,2	4,8
Outros	11,2	8,9	6,1	2,5	14,6
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Obs.: * A Guanabara (Distrito Federal até 1960) e o Rio de Janeiro formavam duas unidades separadas até 1975, quando foram fundidos no atual Estado do Rio de Janeiro.

Fonte: VESENTINI, José Willian. Geografia: O mundo em transição. 2009.

a) Até os anos 70, observa-se um forte processo de concentração industrial em São Paulo, Rio de Janeiro e Minas Gerais, que respondiam por cerca de 80% de toda a produção industrial brasileira.

b) A partir dos anos 70, observa-se um processo de desconcentração industrial no Brasil, com uma redução do poder relativo da indústria paulista sobre a produção total brasileira.

c) Mesmo que haja um processo de desconcentração industrial em curso no Brasil, ainda predomina, na atualidade, uma forte concentração no sudeste brasileiro, com mais de 50% da produção industrial total.

d) Nas regiões Sul e Nordeste, verifica-se uma estabilidade na distribuição da produção industrial, mantendo-se em posições de absoluto destaque a indústria gaúcha e a pernambucana.

8. Observe o quadro abaixo.



Quadro **Operários**, de Tarsila do Amaral, 1933. Óleo sobre tela 150 X 205 cm. Acervo Artístico-Cultural dos Palácios do Governo do Estado de São Paulo Coleção Governo do Estado de São Paulo.

Tarsila do Amaral (1886-1973) é considerada a primeira-dama do modernismo brasileiro e uma das responsáveis pela arte genuinamente nacional. Os temas que mais a interessavam eram os sociais e entre toda a sua obra, se destaca a tela Operários.

A respeito do processo da industrialização brasileira, é correto afirmar que

I. Ocorreu de forma tardia, tendo por base o processo de Substituição de Importações.

II. Seu maior pólo, a partir dos anos 1920, foi São Paulo devido à infra-estrutura advinda da economia cafeeira.

III. O primeiro e principal meio de transporte industrial foi o automotor, favorecido por eficiente malha rodoviária, que dinamizou a circulação dos mercados desde o início da economia cafeeira.

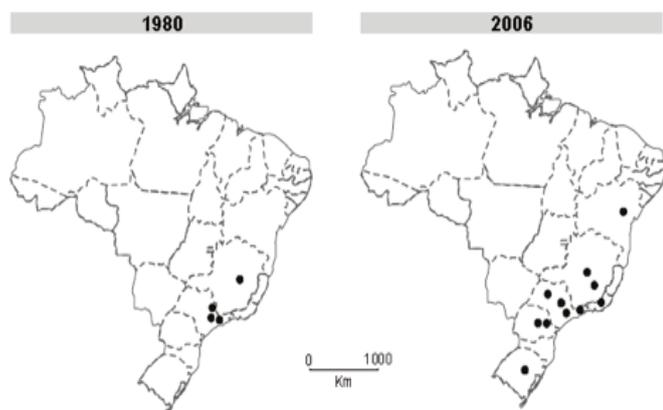
IV. Através dele, o êxodo rural foi intenso, transformando cidades, como São Paulo, em grandes centros metropolitanos.

Estão corretas,

- a) I, II e III. b) II, III e IV. c) I e IV.
 d) I, II e IV. e) I, II, III e IV.

9. (UNIFOR) A questão está relacionada aos mapas e às afirmações a seguir.

Processo de descentralização da indústria automobilística



(Hervé Théry e Neli Aparecida de Mello. Atlas do Brasil. São Paulo: Edusp, 2005.p. 159)

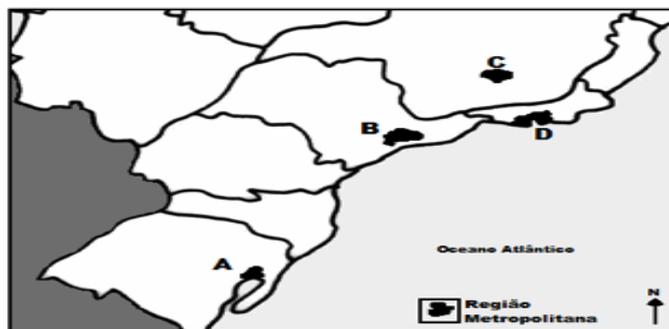
- I. As novas unidades produtivas implantadas fora do Sudeste não conseguiram diminuir as diferenças regionais de industrialização.
- II. Com a redistribuição das indústrias automobilísticas, São Paulo perdeu a liderança nacional no quesito pessoal empregado na indústria.
- III. Há uma verdadeira guerra fiscal entre os estados e inúmeras empresas são atraídas para outras regiões do país.
- IV. Vários tecnopólos foram implantados no Nordeste, associados à indústria automobilística.

A leitura dos mapas e os conhecimentos sobre a dinâmica industrial brasileira permitem afirmar que estão corretos SOMENTE

- a) I e II. b) I e III. c) I e IV.
 d) II e III. e) III e IV.

10. (UFLA) Leia as seguintes proposições e analise o mapa a seguir:

- I. Devido ao seu rico subsolo em minérios, instalaram na região empresas de extração mineral e siderúrgicas.
- II. Nessa região formou-se uma importante zona siderúrgica e metalúrgica no alto Vale do Rio Doce.
- III. Essa região é também um poliindustrial, pois abriga indústrias têxteis, de confecções, de produtos alimentícios e sedia a Refinaria Gabriel Passos, da Petrobrás.



Adaptado de Panorama Geográfico do Brasil. Melhem Adas. Ed Moderna, 2004. págs 87 a 89.

As proposições indicam a região assinalada no mapa pela letra

- a) A b) B c) C d) D

11 (UFRN) O sistema capitalista teve suas origens com a expansão comercial europeia e consolidou-se com a denominada “Revolução Industrial”. No Brasil, as atividades capitalistas industriais desenvolveram-se no período compreendido entre as últimas décadas do século XIX e a “Era Vargas”, provocando significativas mudanças socioeconômicas.

Mencione e explique três mudanças socioeconômicas vinculadas ao processo de industrialização que se estruturou no País, do final do século XIX até a “Era Vargas”.

12.(UNIFESP) Comparando-se dois momentos do processo de industrialização brasileira, a década de 1930 e a década de 1950, responda:

a) Quais são as diferenças, com relação ao mercado externo, entre esses dois momentos?

b) Quais transformações a industrialização trouxe para a organização espacial brasileira?

Capítulo 5 – Indústria e globalização

A partir do término segunda guerra mundial, as indústrias multinacionais se espalharam pelo mundo (globalização econômica); Essa integração influenciada pelo desenvolvimento da tecnologia (rev. Técnica-científica) da informação e das comunicações que permitiu: a expansão e a multiplicação das multinacionais em todo o mundo;

a descentralização da produção industrial em vários países pelo mundo; e a desconcentração industrial no interior de cada país; Além disso, a indústria, símbolo de poder econômico até há pouco tempo, perdeu espaço para outras atividades. Quais?

A indústria no mundo atual

A atividade de serviços e comércio tem crescido de maneira significativa desde 1950; Os países desenvolvidos tem se dedicado prioritariamente à atividades de administração e ao desenvolvimento de produtos;

Devido as facilidades dos sistemas de comunicação e informação, as fábricas puderam se deslocar para diversos países do mundo; Apenas indústrias de altíssima tecnologia (softwares, da biotecnologia e da tecnologia médica) que dependem da produção de conhecimento e de elevado padrão técnico dos trabalhadores, expandiram suas atividades nos países desenvolvidos.

Regiões industriais tradicionais e os principais tecnopolos

ESTADOS UNIDOS

Nos EUA se encontram as sedes das maiores indústria do planeta; No início do século XX, dentre as dez empresas de maior faturamento no mundo, seis eram de origem exclusivamente norte-americanas; Neste país destaca-se o manufacturing belt (cinturão fabril);

A indústria norte-americana tem perdido espaço nas últimas décadas, por que será?

Japão

A industrialização do Japão ocorreu a partir de 1867; Na era Meiji que corresponde ao imperador Mutsuhito (1868-1912); Organização em grandes conglomerados: Os zaibatus; Após a segunda guerra durante a ocupação dos EUA, esse tipo de organização foi proibida; Mas ressurgiu durante a recuperação econômica; Poucos anos depois surgem as keiretsus, que constituem uma rede de produção dedicada a uma empresa-líder;

As empresas da rede não podem negociar com outras que não façam parte da mesma keiretsu; Recentemente há uma abertura; A indústria japonesa teve como foco, depois da segunda guerra: carros, produtos eletrônicos copiados dos EUA e nos mercados externos;

Os NIC – Novos Países Industrializados

A partir dos anos 1950, intensificou-se o processo de expansão das multinacionais pelo mundo; Num primeiro momento, os países subdesenvolvidos que mais receberam filiais multinacionais foram: Brasil, Argentina, México e África do Sul. Todos estes países tinham grande mercado consumidor e grande capacidade de processar matérias-primas; Todos estes países eram fortemente influenciados pelos EUA; Na década de 1960, as multinacionais chegam a Ásia: Coréia do Sul, Taiwan, Hong Kong (que seria reincorporada a China em 1997) e Cingapura.

Nos anos 1980 esse grupo aumentou significativamente entram: Malásia, Tailândia, Indonésia e China.

Os primeiros tigres asiáticos

A partir de 1970, principalmente, quatro países da Ásia (Cingapura, Hong Kong, Coréia do Sul e Taiwan) surpreenderam o mundo com uma espetacular industrialização; Esse nome advém da agilidade e agressividade administrativa e de sua localização geográfica; Ao contrário do Brasil, México e Coréia do

Sul, os tigres tinham um mercado interno reduzido e não possuíam recursos minerais; Taiwan, Cingapura, Coréia do Sul e Hong Kong tiveram seu modelo industrial conhecido como IOE (Industrialização Orientada para a Exportação); Embora cada tigre tenha traçado o seu modelo de desenvolvimento industrial, eles tiveram em comum: forte apoio do Estado que criou infraestruturas (transportes, comunicação e energia);

O Estado também financiou as instalações industriais e investiu maciçamente em educação e treinamento de mão-de-obra; Além disso, esses países (excetuando-se a Coréia do Sul) adotaram uma política de incentivos para atrair as indústrias multinacionais. Foram criadas as zonas de processamento de exportação (ZPE), com isenção de impostos e terrenos cedidos pelo Estado;

Num segundo momento, enriquecidos, investiram em suas próprias empresas; A Coréia do Sul – o mais poderoso tigre – aproximou-se do modelo japonês; Limitou a entrada de multinacionais e os empréstimos que eram dados pelo governo respeitavam os planos quinquenais

O modelo coreano (chaebols) é parecido com o japonês – redes de empresas com fortes laços familiares, controlados por uma empresa; Exemplo: Hyundai, Daewoo, Samsung e Lucky Gold Star.

OS NOVOS TIGRES ASIÁTICOS

Os tigres expandiram a sua economia para países vizinhos: Indonésia, Vietnã, Malásia, Tailândia e Filipinas; Muitas multinacionais dos EUA, Europa e Japão também passaram a investir nestes países; As grandes multinacionais que necessitavam de mão-de-obra barata – têxtil, calçados, alimentos, brinquedos e produtos eletrônicos – se instalaram e expandiram suas atividades neste países;

A china – um caso especial

Na China, em 1937, o partido nacionalista, liderado por Chiang Kai-Shek, e o comunista, liderado por Mao Tse-Tung, se uniram para enfrentar a invasão japonesa; Com o fim da segunda guerra, estes dois partidos começam a se enfrentar pelo controle do país;

Em 1949, os comunistas venceram os nacionalistas e fundaram a República Popular da China; Os nacionalistas se refugiaram na ilha de Formosa (Taiwan); A China aliou-se num primeiro momento à URSS. Foram realizadas grandes obras como: usinas de energia, canais de navegação e estradas) e destinados maciços investimentos à indústria siderúrgica e metalúrgica;

A aliança China-URSS encerrou-se em 1958 e os chineses procuraram um caminho próprio; Os maiores investimentos do governo, nesta época, foram na agropecuária e na indústria bélica; Algumas medidas econômicas não deram certo e o partido comunista se manteve no poder devido à forte repressão política e à doutrinação que exaltava o futuro promissor do socialismo;

A partir da década de 1960 uma profunda crise atingiu praticamente todos os países socialistas, inclusive a China; A produtividade agrícola e os bens de consumo eram insuficientes para atender a população; Em 1976, logo após a morte de Mao Tsé-Tung, a China foi o primeiro país socialista a realizar transformações econômicas e a dinamizar a economia;

Em 1978, sob a liderança de Deng Xiaoping, o partido comunista chinês reintroduziu a economia de mercado em quatro regiões da China, denominadas Zonas Econômicas Especiais (ZEE), e em quatorze cidades litorâneas, que se transformaram em Zonas de Comércio Aberto (ZCA); Principais características destas zonas: baixos impostos, isenção para a importação de máquinas e equipamentos industriais e facilidade para a remessa de lucros, além da mão-de-obra industrial mais barata do mundo;

As ZEE's e as ZCA's tem localização geográfica estratégica; As reformas econômicas transformaram a China no país de maior crescimento econômico do mundo – entre 7% e 10% de ampliação do PIB - ; A China possui um parque industrial diversificado, com indústrias tradicionais e modernas, muitíssimo competitiva.

Vem recebendo grandes investimentos estrangeiros; A China juntamente com Taiwan, passaram a integrar a OMC em 2002;

A metáfora da cor do gato;

Hong Kong e Taiwan passaram a ser reivindicadas pelo Estado chinês;

Lema: “ Um país, dois sistemas”. Reivindicava a soberania dos territórios, e oferecia autonomia na condução da política eco. e adm. ;Taiwan não cedeu as pressões apesar das ameaças chinesas;

1. (MACKENZIE-SP)



(Cartoon chinês ironizando o fato de que o crescimento econômico daquele país está representando uma ameaça às relações familiares).

“Mesmo atingida pela crise internacional, a produção na China continua em crescimento e a sua economia alcança a terceira posição entre as maiores do mundo.”

A respeito da prosperidade e da franca expansão econômica da China, desde a década de 1970, considere as afirmações I, II, III e IV, abaixo.

I. O gigante asiático conta com reservas de quase 2 trilhões de dólares, graças aos seguidos superávits na balança comercial e aos investimentos estrangeiros no país.

II. Em 2007, a China chegou ao terceiro lugar entre as maiores economias do globo, à frente da Alemanha, e atrás, apenas, dos EUA e do Japão.

III. Deng Xiaoping, após a morte de Mao, sobe ao poder e lança as Quatro Grandes Modernizações (indústria, agricultura, ciência-tecnologia e forças armadas). Foram criadas as Zonas Econômicas Especiais, para atrair as empresas estrangeiras.

IV. O modelo de desenvolvimento adotado se baseia na abundância de mão de obra especializada e bem distribuída por todo o território, contando com a obtenção de subsídios estatais e com a atração de investimentos estrangeiros.

Estão corretas, apenas,

- a) I e II.
- b) II e III.
- c) I, II e IV.
- d) I, II e III.
- e) III e IV.

2. (UFPEL) A China é um país que tem despertado o interesse mundial face o grande progresso econômico que tem alcançado nos últimos anos. Apesar disso, chama à atenção a falta de progresso na área política, pois já há algum tempo a China deixou de ser atrasada e agrícola para se tornar industrial e competitiva.

Sobre a China, é correto afirmar que

a) o modelo de desenvolvimento adotado buscou o fortalecimento da indústria local, tendo sido evitados os subsídios estatais e os investimentos estrangeiros, sobretudo em função da política nacionalista do governo.

b) mantém, ao longo da costa leste, as chamadas Zonas Econômicas Especiais, onde as empresas estrangeiras podem se instalar com o incentivo do estado. Essas zonas são responsáveis pela absorção do conhecimento tecnológico multinacional, conferindo ao país uma verdadeira reforma industrial.

c) Taiwan, por ter sido um protetorado inglês devolvido à China recentemente, é uma região especial, onde o governo chinês controla assuntos de defesa e política externa, deixando livre o funcionamento da economia de mercado.

d) as condições de vida da população têm crescido na mesma medida que o crescimento econômico como um todo. Milhões de chineses deixaram a pobreza, e a diferença entre ricos e pobres tem diminuído muito, recentemente.

e) o meio ambiente é uma grande preocupação do governo, o que levou o país a combater a desertificação com sucesso, e a despoluir rios e lagos. Por ter alcançado um desenvolvimento industrial planejado, sua indústria não é mais poluente.

3. “A partir da década de 1980, alguns territórios do Pacífico ocidental começaram a apresentar altos índices de crescimento econômico e interferência no mercado mundial, sendo por isso designados *tigres asiáticos*. Os termos lembram agressividade e é exatamente essa a característica fundamental das quatro economias que

formam esse grupo. Eles utilizaram estratégia arrojada de atração de capital estrangeiro - apoiada na mão-de-obra barata e disciplinada, na isenção de impostos e nos baixos custos de instalação de empresas”.

Uma das quatro economias que formam esse grupo é:

- a) Austrália. b) Cingapura. c) Índia.
d) Indonésia. e) Japão.

5. UNIFEI) Até meados dos anos 40, estes países possuíam economias exclusivamente agrícolas. Porém, um forte investimento do Estado na educação e no setor industrial permitiu, na década de 70, que eles se tornassem grandes exportadores, elevando o seu crescimento econômico rapidamente. Essa afirmação refere-se aos:

- a) países denominados Tigres Asiáticos
b) antigos países comunistas que se tornaram independentes
c) países latino-americanos pertencentes ao Cone Sul
d) países do leste europeu apenas

4. (UNIFESP) A industrialização do sudeste asiático ocorreu em duas etapas. Na primeira, surgiram os chamados tigres de primeira geração, que receberam capital do Japão. Na segunda, eles investiram nos tigres da segunda geração. Assinale a alternativa que lista corretamente os tigres asiáticos de primeira e de segunda geração.

Primeira geração	Segunda geração
(A) Coreia do Sul, Taiwan e Cingapura	Indonésia, Malásia e Tailândia
(B) Coreia do Sul, Malásia e Taiwan	Cingapura, Indonésia e Tailândia
(C) Taiwan, Tailândia e Malásia	Coreia do Sul, Cingapura e Indonésia
(D) Coreia do Sul, Cingapura e Indonésia	Malásia, Tailândia e Taiwan
(E) Cingapura, Indonésia e Tailândia	Coreia do Sul, Malásia e Taiwan

6. (FATEC)

Exportações mundiais de mercadorias por regiões selecionadas (em bilhões de dólares) - 1948 - 2006

Anos	1948	1963	1983	1993	2006
Valor (bilhões de dólares)	59	157	1838	3675	11783

Participação nas exportações por regiões selecionadas (%) - 1948-2006

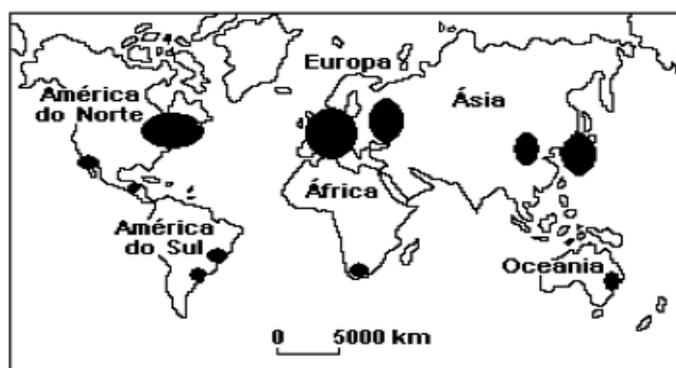
Regiões/ Anos	1948	1963	1983	1993	2006
América do Norte	28,1	19,9	16,8	18,0	14,2
América do Sul e Central	11,3	6,4	4,4	3,0	3,6
África	7,3	5,7	4,5	2,5	3,1
Ásia (menos Japão)	13,6	9,0	11,1	16,2	22,3
Europa	35,1	47,8	43,5	45,4	42,1
Japão	0,4	3,5	8,0	9,9	5,5

Fonte: OMC - Estatística del Comercio Internacional (2007)

O desempenho das exportações de mercadorias na região do Continente Asiático (menos o Japão), principalmente após os anos 80, pode ser explicado por fatores tais como:

- a) a chamada industrialização tardia e/ou planejada da China, dos Tigres Asiáticos e da Índia.
b) a chamada industrialização clássica nos países da ex-URSS, após o fim do socialismo.
c) a criação de blocos econômicos como ASEAN e NAFTA entre os países do continente.
d) a nova inserção do continente na divisão mundial do trabalho como grande produtor agropecuário.
e) a 3ª revolução industrial e as conquistas sociais do neoliberalismo na maior parte destes países.

7. (UFPR) Observe o mapa a seguir:



Com base no mapa e nos conhecimentos de Geografia, assinale a alternativa correta.

a) O mapa indica os centros políticos e econômicos das maiores potências militares e geopolíticas do mundo.

b) Estão indicadas as maiores concentrações populacionais de cada uma das grandes civilizações modernas: a americana, a européia, a russa, a negra, a oriental e a austral.

c) A maioria das grandes concentrações urbanas do mundo se localiza no hemisfério Norte, devido ao papel do clima temperado e dos grandes vales pluviais na origem da civilização.

d) As áreas indicadas mostram concentrações urbanas e industriais que vêm perdendo importância relativa na economia mundial em função do crescimento demográfico e industrial da Índia.

e) As áreas indicadas são grandes concentrações industriais em termos de valor da produção, sem considerar diferenças relacionadas à sofisticação dos produtos e da tecnologia.

8. (PUCMG) No mundo capitalista, a industrialização contemporânea apresenta uma certa dispersão do processo produtivo em áreas que oferecem maiores vantagens econômicas. Entre os reflexos dessa realidade nos países periféricos, assinale a afirmação **INCORRETA**.

a) Ocorre implantação de avanços tecnológicos e expansão da produção em países periféricos, como estratégias instituídas pelo modelo industrial vigente, para ampliar seus mercados.

b) Existe incentivo ao consumo dos produtos disponibilizados pela indústria moderna, alterando hábitos culturais nos países periféricos e atendendo ao sistema de capital mundial.

c) Há discrepância entre o setor público dos países periféricos, com pouca capacidade de investimento, e o da iniciativa privada internacional e/ou nacional, que investe, cresce e se globaliza em diversos setores.

d) Há uma ordem pré-estabelecida para o acesso a uma vida mais digna, favorecida pela expansão do processo de produção em países periféricos.

9. (FMTM) Considere os itens apresentados a seguir para responder a questão.

I. A demanda para o mercado interno serve de apoio ao desenvolvimento da indústria nacional, e uma pequena parte da produção é voltada à exportação.

II. Leis trabalhistas semelhantes às vigentes nos países em que vigora o modelo de estado do bem-estar social.

III. Existência de mão-de-obra qualificada e disciplinada, como resultado do investimento estatal na educação básica e ensino técnico.

IV. Produtos manufaturados dominam a pauta de exportações, auxiliados por taxas de câmbio subvalorizadas e facilidades para exportação.

V. Grandes complexos industriais estão instalados em áreas especiais, geralmente no litoral, associadas a modernos portos.

As características do modelo econômico de plataformas de exportação dos Tigres Asiáticos estão expressas apenas em

a) I, II e III. b) I, III e V. c) II, III e IV.

d) II, IV e V. e) III, IV e V.

10. (FALM) A China é uma das economias que mais crescem no mundo, pois já possui o quarto maior PIB atrás apenas de Estados Unidos, Japão e Alemanha. Isso se deu principalmente à abertura de sua economia. A respeito das zonas econômicas chinesas, considere a alternativa correta:

a) Possuem mão de obra onerosa e abundante

b) Foram apoiadas por uma sólida infra-estrutura de tal forma que permitisse a entrada de capital financeiro

c) Produção agroindustrial diversificada e voltada ao mercado interno.

d) Proximidade das áreas aeroportuárias e rurais

e) Abertura de mercado ao capital estrangeiro e com participação estatal moderada

11. (UTFPR) Sobre os Estados Unidos destacamos as seguintes afirmativas:

I) Os EUA dispõem da menor rede ferroviária articulada do mundo, contando com apenas 170 mil km, e o seu

maior entroncamento ferroviário situa-se na cidade de Washington.

II) Chipitts e Boswash, próximas à região dos Grandes Lagos, formam megalópoles que contém um pólo industrial alta-mente diversificado, onde encontramos indústrias siderúrgica, metalúrgica, mecânica, naval, eletrônica, automotiva, petroquímica, alimentícia, têxtil entre outras.

III) No Estado do Kansas há um destaque para as indústrias mecatrônica e bélica além da aeroespacial.

IV) O Sun Belt ocupa a área ocidental meridional. Nesta faixa encontramos empresas características da 3ª revolução industrial como a microinformática, microeletrônica, mecatrônica e biotecnologia entre

outras.

V) A concentração das indústrias cinema-tográficas e Disney World se verificam no Estado de Utah.

Estão corretas somente:

- a) I e II. b) I e V. c) II e III.
d) II e IV. e) I e IV.

12.(FGV-DIREITO) A China, quarta economia mundial, segundo os dados do Banco Mundial, é considerada uma “economia socialista de mercado”. Sua abertura econômica teve início no final dos anos de 1970, através de um conjunto de medidas que geraram, gradativamente, uma integração entre a economia chinesa e empresas e países capitalistas.

a) Quais as características gerais do processo de abertura da economia chinesa?

b) Explique os principais atrativos da economia chinesa para os investidores estrangeiros.

CAPÍTULO 6 – INDÚSTRIA E TRANSFORMAÇÕES NO ESPAÇO GEOGRÁFICO

O QUE É INDÚSTRIA?

Processo de produção dentro de instalações – a fábrica - , usando máquina e trabalho humano, que transforma e combina a matérias-primas para produzir uma mercadoria.

Tipos de indústria

Indústria extrativa – extração **de recursos** naturais de origens diversas, **principalmente** minerais; **Indústria de transformação** - produção de bens a partir da transformação de matérias-primas; de acordo com o destino desse bem;

Sendo assim, podem ser divididas em:

Indústria de base ou bens de produção – Produzem matérias-primas para outras indústrias, como alumínio (metalúrgica), aço (siderúrgica), derivados do petróleo (petroquímica);

Indústrias de bens de capital – Produzem máquinas, peças e equipamentos para outras indústrias;

Indústria de bens de consumo - Produzem mercadorias diretamente para o consumidor; podem ser duráveis e não-duráveis;

Indústria da construção civil – construção de edifícios, pontes, usinas para produção de energia etc.;

Indústria da construção naval - Construção de navios;

Indústria aeronáutica – Construção de aviões;

Indústria bélica – Construção de armas, tanques, navios e aviões de guerra;

A primeira revolução industrial (1750 – 1870).

A revolução industrial introduziu uma forma mais eficiente de produzir mercadorias: maior quantidade em menor tempo e com menores custos;Isso foi possível devido ao agrupamento dos trabalhadores em fábricas e com a divisão do trabalho;

Máquina a vapor que é utilizada a partir da energia proveniente da queima do carvão mineral, revolucionou transportes;Primeira rev. Indus. estimulou a

urbanização; Superexploração dos trabalhadores – jornada de trabalho chegava a 16 horas por dia;

Também estimulou a **divisão social do trabalho** – Distribuição de tarefas entre indivíduos ou agrupamentos sociais, de acordo com a posição que cada um deles ocupa na estrutura social e nas relações de propriedade. **Divisão internacional do trabalho** – Países industriais (que produziam e exportavam manufaturas) e as regiões fornecedoras de produtos agrícolas e minerais (que produziam e exportavam matérias-primas e alimentos);

Havia ainda a relação entre metrópole e colônia; Surge o liberalismo econômico (pai do liberalismo Adam Smith) – Os liberais consideram nociva a intervenção do Estado na distribuição das riquezas e defendiam a livre concorrência entre as empresas e os países; Os ingleses foram os grandes propagadores dessa teoria econômica, porque será?

A segunda rev. Industrial e o imperialismo (1870 – 1945)

As hidroelétricas e o petróleo ampliaram a capacidade de geração de energia; As infraestruturas impulsionaram a distribuição de mercadorias; Os transportes criaram novas possibilidades em relação à localização geográfica de alguns setores industriais;

As hidroelétricas e o petróleo ampliaram a capacidade de geração de energia; As infraestruturas impulsionaram a distribuição de mercadorias; Os transportes criaram novas possibilidades em relação à localização geográfica de alguns setores industriais; É a concentração das atividades produtivas por um pequeno grupo de empresas. Elas podem se estruturar em **trustes** ou **cartéis**; **Trustes** – Tende a controlar todas as etapas do processo produtivo;

Cartel – é um acordo entre empresas do mesmo ramo para eliminar concorrência e evitar a queda dos preços no mercado; No século XIX surgem outras nações neo-imperialistas (Alemanha, Itália, França, Japão e EUA) que vão disputar mercados com a Inglaterra;

Tecnologias de processo – FORDISMO E TAYLORISMO

A elevação da produtividade não depende apenas das máquinas. No início do séc. XX os EUA, introduziram

novas técnicas de produção industrial, que possibilitaram uma racionalização extrema no processo de trabalho no interior da fábrica: o taylorismo e o fordismo;

Taylorismo – idealizada pelo inventor Frederick Winslow Taylor (1856 – 1915) o trabalho industrial foi fragmentado, pois cada trabalhador passou a exercer uma atividade específica no sistema industrial. A organização foi hierarquizada e sistematizada, e o tempo de produção passou a ser cronometrado. Separação entre trabalho intelectual (gerencia e fiscalização) e manual;

Algumas características do Taylorismo:

Racionalização da produção. Economia de mão-de-obra. Aumento da produtividade no trabalho. Corte de “gestos desnecessários de energia” e de “comportamentos supérfluos” por parte do trabalhador. Acabar com qualquer desperdício de tempo.

Fordismo – foi implantado pelo empresário Henry Ford (1863 – 1947) na produção de automóveis, no início do século XX. O modelo de produção fordista associava a linha de montagem às técnicas de organização do taylorismo.

A terceira revolução industrial ou revolução técnico-científica (Pós – 1945)

Uma das mais importantes características é a interação entre a informática e as telecomunicações – a telemática -, mas podemos citar também:

Avanço nos sistemas de **telecomunicação** (satélites artificiais, cabos de fibra ótica);

O desenvolvimento da **informática**, tanto nos equipamentos (hardware) quanto nos sistemas operacionais (software);

Liberalismo econômico entra em profunda crise a partir de 1929 (crise da superprodução);

Surge o Keynesianismo. Estado investe fortemente na economia, pois os capitalistas tendem ao anarquismo econômico (recessão e depressão);

Salvou o capitalismo momentaneamente;

O New Deal (cuja tradução literal em português seria "novo acordo" ou "novo trato") foi o nome dado à série de programas implementados nos Estados Unidos entre 1933 e 1937, sob o governo do Presidente Franklin Delano Roosevelt, com o objetivo de recuperar e reformar a economia norte-americana, e assistir aos prejudicados pela Grande Depressão.

Bases do NEW DEAL

O investimento maciço em obras públicas: hidroelétricas, portos, pontes, hospitais, escolas etc.;

A destruição dos estoques de gêneros agrícolas, por quê?

O controle sobre os preços e a produção, para evitar a superprodução na agricultura e na indústria;

Ganhos sociais: Salário mínimo, seguro desemprego, aposentadoria, ou seja, o estado de bem estar social (*Welfare State*);

O Estado keynesiano dava salários indiretos aos trabalhadores (saúde, habitação, transporte públicos etc.) em troca os sindicatos (os trabalhadores) não contestavam o capitalismo;

Ou seja, tentou-se equilibrar a briga entre o capital e o trabalho;

Neoliberalismo

Fordismo/keynesianismo entram em crise a partir dos anos 1970;

Características: Privatização, desregularão trabalhista, liberalização industrial e financeira (**Laissez-faire**), monetarismo eco.;

Aumentou a concentração de renda, multiplicou a quantidade de pobres no mundo e retirou diversos ganhos sociais que os trabalhadores haviam conseguido acumular;

Enfraquecimento dos sindicatos;

O desenvolvimento da **microeletrônica**, da **robótica**, da **engenharia genética**;

A utilização da energia nuclear;

Essa revolução técnica-científica, ao mesmo tempo em que gera riquezas e amplia as taxas de lucros, responde também pelo desemprego de milhões;

A ciência está ligada intimamente as indústrias, a agropecuária, ao extrativismo, ao comércio e aos serviços;

O Estado, por meio de universidades e de instituições de pesquisa, também estimula o desenvolvimento tecnológico. Ex.: O MITI (Ministério da indústria e comércio Exterior) do Japão, o MIT nos EUA;

Foi no Japão que ocorreu a **transformação do** processo de produção de mercadorias da terceira revolução industrial;

Por ser um país de território pequeno, dependente de matérias-primas e com pouco espaço para estocar os seus produtos, nesse país a produção foi organizada de um modo deferente do tradicional fordista;

O **just-in-time** (literalmente, tempo justo);

Rigidez do sistema fordista é substituído pela **flexibilidade** do sistema toyotista;

Mesma linha de montagem faz diferentes tipos de carros, com auxílio da microeletrônica, da robótica e da informática;

A sociedade da informação

Meio técnico-científico-informacional;

Caracterizado pela invasão dos computadores em nossa vida;

Pela velocidade em que as informações circulam (on line) o globo terrestre;

A nova divisão internacional do trabalho

A partir de 1970 alguns países subdesenvolvidos passaram a apresentar parques industriais relativamente diversificados e ampliaram as exportações de bens fabricados em suas indústrias;

O que levou as grandes multinacionais a se instalarem no mundo subdesenvolvido?

Doação de terrenos e incentivos fiscais, além da mão-de-obra barata, da legislação trabalhista mais favorável, um

mercado consumidor em expansão, de leis ambientais menos rigorosas etc.

A guerra dos lugares;

Países centrais concentram o capital financeiro, a produção de mercadorias industriais de alta tecnologia (informática e telecomunicações) e as sedes das multinacionais;

Capítulo 7 – O espaço agrário no mundo subdesenvolvido e no Brasil

Que fique bem claro que a fome hoje em dia é puramente uma questão política!

Os países subdesenvolvidos ainda hoje são exportadores de matérias-primas e produtos agrícolas, entretanto, sua participação histórica vem diminuindo

Em 1950 tínhamos uma participação de 45% na agricultura mundial, hoje não passamos de 10%; (fonte: OMC; ministério da agricultura 2005)

Os países desenvolvidos investiram bastante na modernização da produção agrícola, fazendo com que eles se tornassem líderes no setor;

Os países desenvolvidos tem defendido seus produtores de forma voraz, impondo subsídios e barreiras não-tarifárias, como as barreiras zoossanitárias e fitossanitárias;

DE 1950 a 1970 a produção mundial de cereais duplicou, fazendo cair os preços no mercado internacional;

Entretanto a partir daí o crescimento da produção de cereais tem crescido a uma média de 2% ao ano;

A condição de extrema pobreza de boa parte da África subsaariana juntamente com o forte crescimento demográfico, tem trazido a fome generalizada a alguns destes países;

Outro sério problema é que estes países exportam boa parte da produção agrícola (e também mineral) para conseguirem divisas, sem as quais as importações tornam-se inviáveis;

A questão agrícola na África

As comunidades que habitam o Sahel, região que se estende ao sul do deserto do Saara, são as mais atingidas pelas tragédias da subalimentação;

A ajuda internacional (doação de alimentos por ONG'S ou via ONU) tem por objetivo manter a África em constante estado de indigência!

A ocupação da África no século XIX, durante a expansão imperialista européia, substituiu as culturas nativas de subsistência, nas regiões com solos férteis, pelas monoculturas de exportação, que permanecem até hoje;

Isso acontece com o Brasil?

Esse modelo concentrou terras e expulsou o pequeno camponês que plantava alimentos. O resultado foi o aumento generalizado da fome;

O modelo agrícola de exportação ainda é prioritário nas políticas desses países, em detrimento das necessidades locais;

Chá, cacau, café, borracha natural, amendoim frutas tropicais etc. constituem a base da produção de muitos países subdesenvolvidos. Eles dependem da importação de cereais do mundo desenvolvido;

A modernização da agricultura chega de maneira perversa à África (somente aos grandes proprietários de terras);

Enquanto “os países desenvolvidos aumentam sua produção, reduzindo as superfícies cultivadas, os países pobres aumentam mais suas superfícies de cultivo que seus rendimento”; (René Dumont)

Nós temos que cada vez mais exportar matérias-primas para importar tecnologia (o sistema de trocas desiguais);

Por exportarmos gêneros agrícolas para o mercado externo, isso tem gerado aumento nos preços dos alimentos

A agricultura de jardinagem da Ásia oriental e do Sudeste Asiático

Os asiáticos usaram técnicas mais apropriadas que o sistema de roça de queimadas;

A agricultura de jardinagem é praticada no sul, sudeste e leste da Ásia, empregando maior número de trabalhadores e dedicando cuidados especiais à plantação;

O controle minucioso exigidos nos jardins deu o nome a esse tipo de agricultura. Emprega muitas pessoas;

China é um dos maiores exportadores e importadores de produtos agrícolas do mundo;

Tem investido fortemente em biotecnologias, principalmente transgênicos para atender as necessidades de 1,3 bilhão de pessoas;

A questão agrária na América Latina

A terra é extremamente concentrada devido a nossa história colonialista (colônia de exploração). O modelo de plantation;

Grande parte dos produtos agroindustriais que são produzidos na AL exportados;

Em vários países da AL, mais da metade dos pobres e miseráveis habitam áreas rurais;

São milhões de trabalhadores sem terra e trabalho, que apenas possuem renda em épocas de plantio ou colheita;

É o caso do México, Honduras, Guatemala, Nicarágua, Colômbia, Paraguai etc.;

Em contraste, existem terras disponíveis, entretanto, concentrada nas mãos de poucos;

Os países andinos (Chile, Bolívia, Peru, Equador, Colômbia e Venezuela) que tem a maioria da população de origem indígena, nas últimas décadas do séc. XX tem se organizado contra a exclusão social e pela reforma agrária;

A estrutura fundiária nos países subdesenvolvidos

A produção de cana, soja, café, algodão não se adaptam a pequena propriedade. Por que será?

A revolução verde aumentou a concentração de terras;

O México foi o primeiro país latino americano a fazer reforma agrária;

A reforma agrária pode gerar empregos, melhorar a renda da população de forma geral, dinamizar a economia e diminuir o êxodo rural;

Questões agrícola e agrária no Brasil

O agronegócio (agribusiness) – moderno e mecanizado, elevada produtividade, quimificado;

A agricultura camponesa (familiar) – baixa produtividade, alimentos para o mercado interno, diversidade genética, baixa mecanização e quimificação;

O Brasil é um dos países do mundo com maior concentração de terras;

Algumas causas são: ocupação ilegal, grilagem, conflitos violentos e, principalmente, de leis que regularizam a posse e a propriedade da terra no Brasil;

Grilagem: criação de documentos falsos, em nome de determinadas famílias, para concessão ilegal de terras públicas a particulares, em colaboração com órgãos oficiais;

Lei e concentração de terras

Lei de Sesmarias: No período colonial coroa doava terras;

Com o fim da era colonial (em 1822) é criada a lei de terras – a terra deveria ser comprada do governo;

Na década de 1930 foi criado o INCRA (instituto nacional de colonização e reforma agrária);

Em 1964 o governo militar cria o estatuto da terra e o INCRA faz radiografia da estrutura fundiária no Brasil;

Em 1970, foram distribuídos lotes na Amazônia, para agricultores do sul e do nordeste;

Muitas destas terras ficavam em áreas inadequadas para o cultivo ou a criação pastoril e não havia infraestrutura para garantir o escoamento da produção;

Em 1986 o governo Sarney criou o plano nacional de reforma agrária, que praticamente não saiu do papel;

Em 1990, multiplicou-se a pressão pela reforma agrária, entretanto, segundo a comissão pastoral da terra (CPT) a distribuição de terras atendeu a 2% dos trabalhadores sem terra;

A luta pela terra no Brasil

O primeiro movimento de trabalhadores rurais importante, foram as ligas camponesas, que surgiu em PE;

Atualmente o principal movimento social do Brasil é o MST;

As principais estratégias de do MST são: ocupação de latifúndios improdutivos, manifestações públicas e passeatas

Capítulo 8 – Questões agrárias no mundo desenvolvido

Atividade mais antiga da história humana (existe a mais ou menos 12 mil anos);

Os registros mais antigos foram feitos nas margens dos rios Tigre e Eufrates (mesopotâmia), no Nilo, no Yangtse-kiang (China) e no Indo (na Índia);

Atividade mais antiga da história humana (existe a mais ou menos 12 mil anos);

Os registros mais antigos foram feitos nas margens dos rios Tigre e Eufrates (mesopotâmia), no Nilo, no Yangtse-kiang (China) e no Indo (na Índia);

Da revolução agrícola a revolução verde: A revolução industrial impulsionou a revolução agrícola, ou seja, houve um aumento da produtividade;

Qual a diferença entre produtividade e produção?

O colonialismo do século XVI quanto o imperialismo do século XIX dos países europeus foram importantes na implementação de gêneros alimentícios (plantations);

Após segunda guerra mundial (descolonização), os países desenvolvidos criaram uma estratégia de elevar a produção agrícola mundial: **a Revolução verde.**

Essa revolução consistia em introduzir um “pacote tecnológico”, contendo: novas técnicas de cultivo; mecanização; fertilizantes; defensivos agrícolas e sementes selecionadas

Importação dessa tecnologia para os países subdesenvolvidos vem com sérios problemas (clima quente, diferentes tipos de faunas e floras);

Toda esta tecnologia (adubos, defensivos e fertilizantes) é importada, assim aumentando a dependência dos países subdesenvolvidos em relação aos desenvolvidos;

Dentro dos países pobres a “Revolução verde” aumentou a distância entre os grandes e pequenos agricultores;

Aumento do êxodo rural;

Rev. Verde aumenta a concentração de terras no mundo pobre (Brasil, Índia, Paquistão etc.).

A biotecnologia e a nova revolução agrícola

Biotecnologia é o conjunto de tecnologias aplicadas à biologia, utilizadas para manipular geneticamente plantas, animais e microorganismos por meio de seleção, cruzamentos naturais e transformação no código genético.

Transgênicos: vegetais derivados de alteração genética;

Os produtos agrícolas criados através da engenharia genética, os traços genéticos naturais indesejáveis podem ser eliminados, e outros implantados artificialmente para aprimorar sua qualidade;

Ex.: Tomate com amadurecimento mais lento, bananas maiores e adaptadas ao frio, algodão resistente a vários tipos de pragas etc.;

Na pecuária a biotecnologia já tem sido aplicada há certo tempo. Os resultados são controversos, pois assim como os transgênicos, os efeitos desses produtos a saúde humana ainda estão sendo estudados;

A Europa não consome produtos transgênicos e limita a entrada diversos produtos de origem animal (anabolizados);

Transgênicos são devastadores para a biodiversidade;

Quem detém essa tecnologia são os países mais ricos (por exemplo a Monsanto), assim aumentando a dependência tecnológica dos países pobres em relação aos ricos;

A agricultura orgânica

Agricultura que utiliza fertilizantes e defensivos agrícolas naturais;

É um contraponto a quimificação e mecanização exacerbada da agricultura;

Ajuda a manter o homem na terra;

São mais caros;

É uma agricultura mais racional e procura sempre o equilíbrio do meio ambiente;

Política agrícola no mundo desenvolvido

A política agrícola da maior parte dos países ainda não se adaptou à economia globalizada e à liberalização da economia de mercado;

Os países pobres não têm dinheiro para financiar seus agricultores, já os ricos (Japão, EUA e EU) mantêm uma política agrícola com subsídios aos agricultores e protecionismo de mercado;

Além disso ainda impõem barreiras sanitárias aos produtos dos países mais pobres;

No Japão, calcula-se que apenas 40% das despesas totais do processo de produção agrícola são pagas pelo agricultor. 20% viriam de empréstimos abaixo do juro de mercado e os outros 40% viriam de subvenção estatal.

O Japão só é auto-suficiente em arroz, e este produto recebe os mais altos subsídios e as maiores taxas de importação, seu valor chega a ser 9 vezes o do mercado internacional;

O Japão depende da importação de vários gêneros agropecuários, sua produção pode ser resumida a: arroz, legumes, carne, laticínios e trigo;

A UE tem política agrícola comum (PAC), que foi criada em 1962.

Essa política baseia-se: taxação de produtos importados e subvenção à produção comunitária e nos subsídios à exportação para garantir a venda dos excedentes;

Esse apoio irrestrito dos governos europeus a seus agricultores praticamente levou a UE a auto-suficiência em muitos gêneros básicos e até mesmo a geração de excedentes em alguns produtos;

Os países subdesenvolvidos tem brigado cada vez mais pela queda das barreiras alfandegárias na OMC;

Os EUA detêm hoje os maiores índices de produtividade agrícola do planeta, apesar de empregarem apenas 3% de sua PEA nesse setor;

Uma diferença fundamental entre a agricultura americana e as outras já citadas (Japão e UE) é que o governo banca os subsídios sem repassar os custos aos consumidores;

Existem 4 características marcantes na agricultura dos EUA:

Empresas atuando em várias partes do mundo – produzindo, distribuindo e comercializando produtos;

Forte investimento em biotecnologia;

A organização do espaço agrário em belts (cinturões agrícolas), onde ocorre a predominância de determinado produto, adaptado ao clima, solo e mercado;

Elevado grau de mecanização em todo o processo;

QUESTÕES REFERENTES AOS CAPÍTULOS 7 E 8

1. (UNIOESTE) Sobre a agricultura no Brasil, leia as assertivas abaixo:

I. A mecanização agrícola e a liberação de mão-de-obra na agricultura foram importantes fatores de migração da população do campo para as cidades.

II. A concentração fundiária, que se observa, entre outros estados, no Paraná e no Mato Grosso do Sul, é fator de expropriação de camponeses que passam a buscar áreas da fronteira agrícola da Amazônia ou se direcionam aos centros urbanos.

III. Os bóias-frias são trabalhadores sazonais característicos da implantação de relações capitalistas modernas no campo.

IV. O avanço da pecuária extensiva na Amazônia e a ocupação das áreas de cerrado visando a cultura de grãos resultaram na redução da taxa de urbanização dos Estados do Mato Grosso e de Rondônia.

Assinale a alternativa cujas afirmativas estão corretas.

a) I, III e IV. b) II, III e IV. c) III e IV.

d) I, II e IV. e) I, II e III.

2. (UFGD) Observe a foto apresentada a seguir. Publicada na revista *Nature* em sua edição de Julho de 2010, sob o título de "The Global Farm" (A Fazenda Global), ela faz referência à dinâmica agrícola brasileira e seu papel na economia mundial. Sobre essa dinâmica, assinale a alternativa correta.



a) O processo de interiorização da produção agropecuária e, mais recentemente, do setor sucroalcooleiro, fez surgir no Centro-oeste brasileiro uma paisagem antropizada. No entanto, devido a práticas conservacionistas, manteve-se a biodiversidade, a qualidade dos mananciais de superfície e as características dos climas locais.

b) O Cerrado deu lugar a atividades econômicas intensivas cujas bases estão na exportação de *commodities*. Hoje se sabe que mais de 55% da área de Cerrado foi destruída em função desse modelo de produção. O que ainda existe do bioma apresenta-se como corredores contínuos, havendo pouca influência governamental na conservação e preservação dessas áreas.

c) O crescimento do plantio de cana-de-açúcar no Centro-Oeste, nas áreas destinadas até então à agropecuária, visa ao aumento da produção de açúcar para exportação, isso para o atendimento de demandas mundiais que têm crescido continuamente na última década.

d) Hoje existe uma preocupação mundial no que diz respeito ao avanço da fronteira agrícola brasileira sobre o bioma amazônico. Essa preocupação reside no fato de que o modelo de produção brasileiro atual prioriza a exportação de *commodities*, grandes latifúndios e a mecanização intensiva.

e) O Brasil no século XXI terá papel fundamental na produção de alimentos em escala global. A produção de alimentos em larga escala e de maneira diversificada se deve ao padrão fundiário predominante nas áreas de Cerrado e ao modelo agrícola que prima pela diversidade da produção.

3. (FATEC) Leia duas descrições de agentes sociais muito presentes no campo brasileiro.

I. Pessoas que se apropriam ilegalmente de extensas porções de terra, obtendo frequentemente títulos de propriedade falsificados.

II. Pessoas que cultivam pequenos lotes de terra, em geral há muitos anos, sem possuir título de propriedade.

As descrições I e II correspondem, respectivamente, a

a) grileiros e posseiros. b) jagunços e grileiros.

c) peões e parceiros. d) empreiteiros e boias-frias.

e) agregados e empresários.

4. (UNIOESTE) Os agrossistemas alternativos (a agricultura orgânica, a agropecuária sustentável, etc.) buscam evitar problemas sociais e ambientais comuns na agricultura moderna. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

a) A Revolução Verde representou o momento fundador da agricultura orgânica, abolindo os adubos químicos e agrotóxicos das propriedades vinculadas ao fornecimento de produtos agrícolas para o mercado consumidor.

b) O agronegócio representa o último estágio de desvinculação do produtor rural com relação às agroindústrias, pois incentiva a autonomia do negócio dos pequenos produtores.

c) O controle biológico é prática recomendada nos agrossistemas alternativos e visa reduzir a ação de agentes patogênicos que possam prejudicar as plantações.

d) As plantas transgênicas fazem parte das práticas da agricultura orgânica, evitando a utilização de pesticidas nocivos à saúde.

e) A grande monocultura é uma das práticas da agropecuária natural, evitando a perda da biodiversidade, pois mantém ecossistemas diversificados.

5. (UFPA) O espaço agrário dos países economicamente desenvolvidos se diferencia dos países subdesenvolvidos essencialmente pelo (a) (s):

a) modelo de agricultura implementado em cada um desses países. Nas sociedades desenvolvidas destacam-se as empresas agrícolas e seu enfoque ecológico e

sustentável, já nos países pobres, destaca-se a agricultura de subsistência e seu caráter nocivo ao meio-ambiente.

b) fato de, nos países ricos, a produção ser obtida nas médias propriedades altamente capitalizadas. Nestes países a produtividade é alta e pouco impactante ao meio em decorrência da utilização de sementes selecionadas e baixo uso de fertilizantes.

c) sistemas agrários, nos países pobres, a prática da agricultura itinerante que utiliza técnicas obsoletas, com o uso de enxadas e queimadas e, nos países emergentes, a agricultura de jardinagem, a exemplo da praticada na Tailândia com altíssima produtividade e baixo risco ambiental.

d) produção de diferentes tipos de produtos agrícolas que ainda causam polêmica, mas ganham cada vez mais espaço no mercado nacional e internacional. Destacam-se os produtos transgênicos nos países ricos e os produtos orgânicos nos países pobres.

e) crescente importância do agronegócio na economia mundial, envolvendo vários setores, como a agricultura de precisão e a biotecnologia. No Brasil, o agronegócio tem forte relação com as transnacionais e com as tensões sociais no campo.

6. (UFPR) No Censo Agropecuário de 2006 foram identificados 4.367.902 estabelecimentos de agricultura familiar. Eles representavam 84,4% do total, mas ocupavam apenas 24,3% (ou 80,25 milhões de hectares) da área dos estabelecimentos agropecuários brasileiros. Já os estabelecimentos não-familiares representavam 15,6% do total e ocupavam 75,7% da sua área. Dos 80,25 milhões de hectares da agricultura familiar, 45% eram destinados a pastagens, 28% a florestas e 22% a lavouras. Ainda assim, a agricultura familiar mostrou seu peso na cesta básica do brasileiro, pois era responsável por 87% da produção nacional de mandioca, 70% da produção de feijão, 46% do milho, 38% do café, 34% do arroz, 21% do trigo e, na pecuária, 58% do leite, 59% do plantel de suínos, 50% das aves e 30% dos bovinos. (Fonte: IBGE, Censo Agropecuário – Agricultura familiar 2006, divulgado em 30 de setembro de 2009.)

Com base nas informações apresentadas acima, considere as seguintes afirmativas:

1. O índice dos produtos consumidos na cesta básica do brasileiro está de acordo com o índice de distribuição de

terras no Brasil.

2. A segurança alimentar no Brasil depende em maior medida da produção agropecuária realizada nos estabelecimentos não-familiares (com 75,7% da área).

3. O elevado índice de áreas com florestas (28%) nos estabelecimentos de agricultura familiar se constitui num empecilho para o aumento da produtividade.

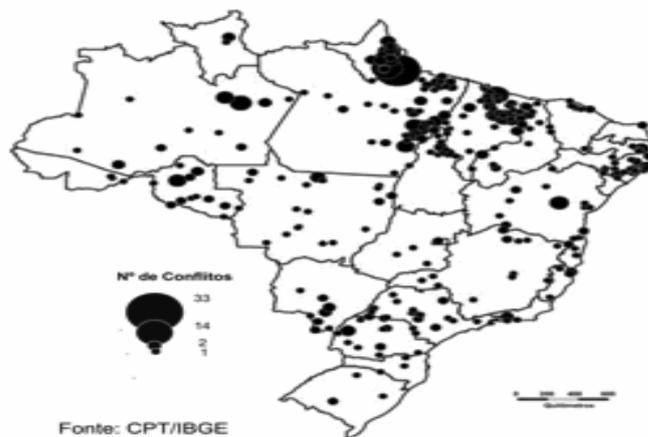
4. A produção da agricultura familiar está relacionada com o abastecimento do mercado interno.

Assinale a alternativa correta.

- a) 3. b) 4. c) 1 e 2. d) 3 e 4. e) 1, 2 e 4

7. (UFT) A estrutura fundiária no Brasil está concentrada nas mãos de uma pequena parcela da população, criando assim os conflitos por terra. Diante deste problema o mapa abaixo mostra a distribuição territorial mais conflitante em 2009 no território brasileiro. Assinale a alternativa CORRETA. A região no Brasil com maior número de conflitos por terra:

BRASIL: CONFLITOS POR TERRA - 2009



- (A) Norte (B) Nordeste (C) Centro-Oeste
(D) Sudeste (E) Sul

8. (UFRN) As situações 1 e 2 exemplificam modelos de exploração do espaço rural no Vale do Açu, no Estado do Rio Grande do Norte: agricultura familiar e do agronegócio.

Situação 1

Um proprietário de terras no Vale do Açu, junto com sua família, produz milho, feijão, arroz e hortaliças e cria um rebanho de bovinos e caprinos.

Situação 2

No Vale do Açu, em uma outra propriedade rural, uma empresa produz banana utilizando mão de obra assalariada.

Dentre as características da agricultura familiar e do agronegócio, destacam-se, **respectivamente**,

- a) o desenvolvimento de atividades policultoras e o baixo uso de insumos industrializados.
- b) o emprego de tecnologia avançada e a diversificação dos sistemas agrícolas.
- c) a prática da agropecuária com base genética limitada e a dependência de mercados internacionais.
- d) a integração entre agricultura e pecuária e a exploração sob a forma de monocultura.

10. (UNICAMP) Com relação à cultura da soja no Brasil, é correto afirmar que

- a) o grão chegou ao país com a entrada dos primeiros imigrantes italianos no início do século XX, sendo relegado a um segundo plano por causa da cultura do café.
- b) a expansão e a consolidação da soja no Brasil somente se deu na década de 1990, quando fatores climáticos afetaram a produção de ração animal, forçando o uso de farelo de soja como substituto.
- c) entre os fatores que contribuíram para que a soja ganhasse relevância econômica na agricultura do país estão os incentivos fiscais e a facilidade na mecanização da cultura, que a torna mais produtiva.
- d) a cultura de soja inicialmente se estabeleceu e se destacou na região Centro-Oeste, e, em seguida, na região Sul.

9 (UFJF) Observe o mapa a seguir:



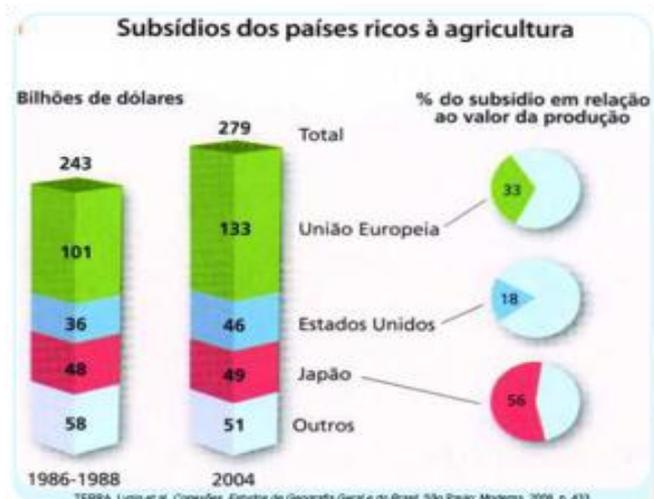
Disponível em <http://ambiente.hsw.uol.com.br/agricultura-organica1.htm>. Acesso em 30/10/2008.

O aumento das áreas que cultivam produtos orgânicos deve-se ao crescimento da demanda por esses produtos em todo o mundo. Os fatores mais importantes para o crescimento dessa demanda referem-se à

- a) inversão de capital urbano-industrial no meio rural e à facilidade de transporte marítimo.
- b) contaminação dos mananciais, às diversas formas de erosão e ao custo da mão-de-obra.
- c) destruição dos cultivos tradicionais pelas catástrofes naturais e ao crescimento populacional.
- d) escassez de produtos agrícolas durante a entressafra e elevados custos da cesta básica.
- e) segurança alimentar, às preocupações ambientais e ao melhor sabor dos alimentos

11 (UFSM) "Dois terços das pessoas que vivem com menos de 1 dólar por dia moram e trabalham em áreas rurais. Os mercados em que operam, os seus meios de subsistência e as suas perspectivas para escapar à pobreza são afetados diretamente pelas regras que governam o comércio de produtos agrícolas. O problema básico a tratar nas negociações da OMC (Organização Mundial do Comércio) sobre agricultura pode ser resumido em poucas palavras: subsídios dos países ricos. Na última rodada das negociações sobre o comércio mundial, os países ricos prometeram cortar os subsídios agrícolas. Desde então, aumentaram-nos (...)"

ONU-PNUD. Informe sobre desarrollo humano 2005. Madri: Mundi Prensa, 2005. p. 11.



I. Os países ricos, além de subsidiar os seus produtos, impedem uma participação mais justa aos países pobres, no comércio mundial.

II. No texto, os países ricos prometeram reduzir os subsídios a seus produtores; no entanto, aumentaram-nos, conforme demonstrado, também, na figura.

III. Ambos contêm a ideia de que o aumento dos subsídios nos países ricos aumenta os preços de compra dos produtos no mercado internacional, favorecendo as perspectivas de diminuir a pobreza em áreas rurais.

A respeito do texto e da figura, são feitas as seguintes afirmações:

Está(ão) correta(s)

- a) II. b) I e II. c) I e III. d) III. e) I, II e III.

12 (CEFET-MG) A questão refere-se ao trecho abaixo.

“Necessitamos que o mundo conheça o verdadeiro custo que está por trás de uma uva, de um melão ou de um kiwi; não podemos permitir que chegue aos mercados do mundo o produto de nosso trabalho, tornando vulneráveis os direitos trabalhistas, os direitos das mulheres. Esse custo tem nome, de Olívia, Maria, Nelly, Rosa, Flor, Carmen, e muitas outras, que significam jornadas intermináveis, baixos salários, contratistas maltratadores, não pagamento de impostos, ausência de contrato de trabalho, exposição a praguicidas e enfermidades trabalhistas.”

(Depoimento de mulheres chilenas em sua II Assembleia Nacional de Mulheres Assalariadas Temporárias da Agroexportação de Valparaíso. In: PORTO-GONÇALVES, Carlos W. *A globalização da natureza e a natureza da globalização*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006. p. 283-284.)

Nesse contexto, é **INCORRETO** afirmar que

- a) a apropriação do trabalho pelo sistema capitalista sinaliza um processo de precarização das condições de vida.
 b) as promessas da Revolução Verde para a área social foram ineficazes, ampliando a desigualdade na Divisão Internacional do Trabalho.
 c) a pauta de exportação tem estado vinculada aos interesses industriais, alterando a lógica na prioridade alimentar entre humanos e animais.

d) a subcontratação temporária ocorre frequentemente pela necessidade sazonal de trabalho na monocultura, intensificando as disparidades sociais e espaciais.

e) o uso de Organismos Geneticamente Modificados são alternativas para crescimento da produção, demandando o emprego generalizado de química mais intensa.

13) A nova fronteira dos investimentos internacionais

Compra de terras agricultáveis no mundo (em milhões de hectares):

Origem		Principais países de destino por região					
		África		América Latina		Pacífico Sul	
Pais	Total	Pais	Total	Pais	Total	Pais	Total
China	10,5	Sudão	6,4	Brasil	3,6	Indonésia	3,6
Reino Unido	10,5	Gana	4,1	Argentina	2,6	Filipinas	3,1
Arábia Saudita	9,8	Madagascar	4,1	Paraguai	0,8	Austrália	2,8

Fonte: Banco Mundial, 2010

“Relatório recente do Banco Mundial calculou em 46,6 milhões de hectares as terras adquiridas por estrangeiros nos países em desenvolvimento entre outubro de 2008 e agosto de 2009 – área superior a toda a região agricultável do Reino Unido, França, Alemanha e Itália.” (Folha de São Paulo - 13/09/2010)

Apresente dois motivos para o interesse de capitais chineses e árabes na compra de terras no Brasil e no mundo.

14 (UNICAMP)

“O campesinato neste continente [América Latina] sempre precisou se movimentar para procurar terras de trabalho. Locomove-se movido pelo interesse de trabalhar com terras e ao mesmo tempo à procura delas. Ora consegue-as por ocupações e as perde por despejo judicial ou por grilagem; ora perde-as economicamente em função da política de preços que leva à perda de prazos de vencimento da hipoteca consumada para obter crédito para a lavoura. Perde-as ainda em função de determinações mais estruturais do processo de acumulação capitalista no campo em cada conjuntura – proletarização, subordinação à

agroindústria ou transformação do segmento de produtores familiares numa determinada área em bolsão de reserva para o capital enquanto mão-de-obra disponível para exploração eventual ou intermitente. Ou, como pequeno produtor, se proprietário permanentemente endividado, acaba amarrado a contratos draconianos de parceria com os ‘tubarões’ da agricultura de exportação.” (Ana Maria Motta Ribeiro, Sociologia do narcotráfico na América Latina e a questão camponesa, em Ana Maria Motta Ribeiro; Jorge Atílio S. Iulianelli (Orgs.), *Narcotráfico e violência no campo*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000, p.24.)

a) O que significa grilagem de terras? Como surge o termo “grilagem”?

b) Como a estrutura agrária contribui para o processo migratório de camponeses, em vários sentidos e direções, pelo interior do Brasil?

Capítulo 9 – A urbanização mundial

A cidade é uma forma de organização socioespacial complexa; seu desenvolvimento depende de infraestrutura tecnológica, cultural e administrativa;

Os indivíduos tem diferentes percepções sobre as cidades;

Nos espaços urbanos ou rurais nos relacionamos com outras pessoas, trocamos experiência, estudamos, trabalhamos etc. O espaço da vivência é chamado de lugar;

O mesmo lugar pode ter um significado diverso para diferentes pessoas, de grupos sociais distintos;

O direito a cidade;

Cidadania num sentido amplo diz respeito ao conjunto de direitos e deveres políticos, sociais e eco. de cada pessoa na sociedade;

A CIDADE E A REVOLUÇÃO INDUSTRIAL

A cidade surge com as primeiras civilizações da antiguidade, entretanto, foi a partir da revolução industrial, no séc. XIX, que elas explodiram;

A partir daí as cidades tem tomado papel de comando na eco. e na política (européia);

A geografia urbana analisa a indústria e a urbanização como processos que caminham juntos;

Cidade sempre foi o espaço típico da produção industrial, mas, também, centralizou o comércio e a produção do campo;

Novas tecnologias chegam ao campo e expulsam milhares de trabalhadores;

População urbana cresce mais que a rural na Europa do séc. XIX;

As cidades tornam-se “poderosas”: nela se viabilizam, com maior facilidade, as articulações políticas, a organização da produção e o consumo;

O urbano e a cidade são a mesma coisa?

URBANISMO E PLANEJAMENTO URBANO → No séc. XIX principalmente na Europa ocidental, o debate sobre os problemas urbanos nos países industrializados se intensificou;

A miséria e as condições insalubres de moradia do proletariado urbano constituíam ameaças constantes para a ordem vigente;

Com medo das revoltas sociais, o Estado adotou medidas de planejamento urbano;

Estas intervenções não tinham o objetivo de acabar a miséria e com as disparidades sociais;

Exemplo clássico é Paris que com o prefeito George Eugène (1809 – 1891), abriu avenidas largas (bulevares);

O austríaco Camillo Sitte (1843 – 1903), foi um dos precursores do urbanismo, ressaltava a importância de espaços públicos (praças, momentos e edificações históricas);

No Reino Unido, o modelo de planejamento urbano conhecido como cidades-jardins (garden cities) marca

até hoje a paisagem. Modelo também adotado pelos EUA;

Urbanismo no séc. XX

O concreto armado, o ferro, o aço, o alumínio, o vidro foram incorporados a construção civil;

O arranha-céu gerou o crescimento verticalizado e ampliou o adensamento populacional;

O urbanismo na primeira metade do séc. XX foi fortemente influenciado pelo racionalismo ou funcionalismo (viam o projeto arquitetônico de forma funcional e prática);

A urbanização atual

Em 1971, a taxa de urbanização era de apenas 37%. Em 2001, aproximadamente metade da população já vivia em áreas urbanas, em 2025 essa população deverá atingir 60%;

A urbanização explica-se mais pelo aspectos qualitativos (estilo de vida urbana);

As cidades e a urbanização no mundo desenvolvido

De maneira geral, no mundo desenvolvido, em média, a população urbana ultrapassa os 75%, e em muitos países já se observa uma estabilidade desta relação;

As classes mais abastardas fugiam do centro da cidade (suburbanização). Processo que ganhou força na segunda metade do século XX;

O crescimento da mancha urbana formou a megalópole: um imenso aglomerado urbano, praticamente contínuo, com algumas poucas áreas rurais;

Nos países europeus, o crescimento urbano ocorreu sem que a mancha urbana preexistente se estendesse de modo significativo;

Exceções: Paris, Londres, Milão e Moscou;

Nos países europeus há forte preservação do patrimônio público e do patrimônio histórico. Forte fiscalização do Estado em relação as obras públicas;

As cidades e a urbanização no mundo subdesenvolvido NA AL encontram-se os maiores índices de urbanização em média: 65% a 70%;

Os mais baixos na África e Ásia: 35% a 40%;

Mais de 80% da população urbana mundial, em 2015, estará localizada em um país subdesenvolvido;

Urbanização e planejamento nos países subdesenvolvidos

A partir da década de 1950 houve uma explosão das cidades no mundo subdesenvolvido. Esta expansão não foi acompanhada de orientação ou planejamento, agravando o quadro de exclusão social no espaço urbano;

A rede hierárquica de cidades

As cidades estão ligadas entre si por uma estrutura de transportes e de meios de comunicação, formando uma rede urbana onde se estabelecem fluxos de mercadorias, pessoas e informações;

As cidades globais: são aquelas que concentram a movimentação financeira, as sedes de grandes empresas, importantes centros de pesquisa e as principais universidades, tem o setor de serviços diversificados ;

As metrópoles: São cidade populosas, adaptadas à economia globalizada, mas não necessariamente formam uma megacidade. Geralmente preservam suas tradições e patrimônio histórico, principalmente as cidades européias;

Constituem grandes polos de investimento e estão articuladas com as cidades globais. Tem papel de comando no seu território nacional e exercem influência no mundo;

1. (UFGD) Analise a tabela a seguir, que apresenta as maiores concentrações urbanas em 1970 e uma projeção desta situação para 2015.

Maiores concentrações urbanas, 1970 e 2015
População (em milhões)

1970		2015	
1. Tóquio, Japão	16,5	1. Mumbai (Bombaim), Índia	28,2
2. Nova York, Estados Unidos	16,2	2. Tóquio, Japão	26,4
3. Xangai, China	11,2	3. Lagos, Nigéria	23,2
4. Osaka, Japão	9,4	4. Daca, Bangladesh	23,0
5. Cidade do México, México	9,1	5. São Paulo, Brasil	20,4
6. Londres, Inglaterra	8,6	6. Karachi, Paquistão	19,8
7. Paris, França	8,5	7. Cidade do México, México	19,2
8. Buenos Aires, Argentina	8,4	8. Nova Delhi, Índia	17,8
9. Los Angeles, Estados Unidos	8,4	9. Nova York, Estados Unidos	17,4
10. Pequim, China	8,1	10. Jacarta, Indonésia	17,3

Fonte: Martin B. Brookerhoff. An Urbanizing World. (Population Reference Bureau, Washington, DC, 2000) apud Decol (2006)

a) Em 2015, as maiores concentrações urbanas estarão localizadas, em sua maioria, em países ricos que apresentam altos índices de desenvolvimento social e humano.

b) Em 1970, as maiores concentrações urbanas localizavam-se em países periféricos, ao contrário do que indica a projeção para 2015.

c) Em 2015, as maiores concentrações urbanas estarão localizadas em países periféricos da África e da Ásia, o que poderá agravar problemas com habitação, transportes e saneamento básico nessas áreas.

d) Comparando os dados de 1970 com a projeção para 2015, verifica-se o acelerado crescimento do número de concentrações urbanas nos países periféricos, o que indica a melhoria das condições de vida dessas populações.

e) Em 2015, as maiores concentrações urbanas estarão localizadas em países centrais ou do Norte, seguindo uma tendência que já se apresentava desde os anos 1970.

2. “A globalização da produção transformou algumas metrópoles em centros da economia internacional.

Esses centros urbanos formam uma rede urbana por onde transita a maior parte do capital que circula pelos mercados financeiros mundiais. São as empresas sediadas nestes centros que lançam inovações tecnológicas e comandam os serviços especializados para a indústria, como a publicidade e o marketing” (GUIMARÃES *et al.*, 2007).

Como esses centros urbanos são denominados?

- a) Megacidades.
- b) Centros Regionais.
- c) Cidades Globais.
- d) Conurbação Urbana.
- e) Megalópoles.

3. (FATEC) Considere a foto para responder à questão.



O Arco do Triunfo foi iniciado por ordem de Napoleão Bonaparte em 1806, e a Paris dos boulevares (das avenidas) surgiu a partir da reforma urbana implantada pelo barão Haussmann, prefeito de Paris entre 1853 e 1870, período em que a França era governada por Luís Bonaparte. A foto demonstra o resultado final dessas duas iniciativas que representam a vitória do projeto

a) socialista de uma cidade em que seus espaços devem pertencer igualmente a todos os cidadãos.

b) burguês em que o embelezamento da cidade, os parques, novos edifícios e monumentos devem atender mais às necessidades da classe burguesa do que às da população mais pobre.

c) anarquista de uma cidade onde a população não precisaria de um órgão governamental, pois os próprios cidadãos a governariam.

d) neoliberal em que a economia da cidade deve ser gerada não mais pelo investimento do Estado e sim pelo livre investimento das empresas privadas.

e) comunista de uma cidade moldada nas diretrizes da Primeira Internacional Comunista

4. (UFC) O processo de urbanização é um dos traços marcantes do mundo contemporâneo presente em países desenvolvidos e subdesenvolvidos, entretanto a urbanização apresenta características distintas em cada uma dessas realidades. Analise as afirmações abaixo sobre essas características.

I. Nos países desenvolvidos, as cidades estruturam-se gradativamente para absorver os migrantes e, por conseguinte, melhoram as condições de moradia, de serviços e a oferta de emprego.

II. Nos países subdesenvolvidos, a urbanização acelerada está associada às péssimas condições de vida no campo e à estrutura fundiária concentrada, o que estimula o êxodo rural.

III. Nos países subdesenvolvidos, o rápido e desordenado crescimento das cidades deu origem ao fenômeno denominado macrocefalia urbana.

IV. Nos países desenvolvidos, a urbanização está relacionada à presença da indústria na cidade e à ausência de técnicas modernas no campo, o que acentuou a migração rural-urbana.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas a II. b) I e II. c) I, II e IV.
 d) I, II e III. e) II, III e IV.

5. (UNESP) Correlacione os conceitos a seguir:

I. Urbanização; II. Rede urbana;

III. Hierarquia urbana; IV. Polarização e

V. Metrópole.

() Asglomerações urbanas mantêm e reforçam laços interdependentes entre si e com outras áreas que elas atraem. Estas áreas que sofrem atração podem, às vezes, pertencer a regiões homogêneas diversas. Estas áreas criam um sistema urbano regional mais bem definido. Portanto, as regiões, de forma geral, nada mais são que recortes territoriais destas áreas.

() A característica marcante da estrutura dos sistemas de cidades que varia de acordo com seu tamanho, com a extensão de sua área de influência espacial e com a sua qualidade funcional no que se refere aos fluxos de bens, de pessoas, de capital e de serviços. No esquema atual das relações entre as cidades, uma vila pode se relacionar diretamente com a metrópole nacional, ao contrário do esquema clássico, onde a vila se relaciona, primeiramente, com a cidade local, depois com o centro regional, e em sequência, com a metrópole regional e nacional.

() O processo vinculado às transformações sociais que provocam a mobilização de pessoas, geralmente, de espaços rurais para centros urbanos. Essa mobilização de pessoas é motivada pela busca por estratégias de sobrevivência, visando à inserção no mercado de trabalho bem como na vida social e cultural do centro urbano.

() O conjunto articulado ou integrado de áreas urbanas que cobrem um determinado espaço geográfico e que se relacionam continuamente.

() O termo empregado para cidade central de uma determinada região geográfica, densamente urbanizada, que assume posição de destaque na economia, na política, na vida cultural, etc. A mancha urbana é formada, geralmente, por cidades com tendência ao fenômeno de conurbação. Vários municípios formam uma grande comunidade, interdependente entre si e

com a preocupação de resolver os problemas de interesse comum.

6. (UFAL) Sobre o tema “Urbanização”, analise as afirmações a seguir.

1) A partir do final do século XIX, houve nos países desenvolvidos um processo de suburbanização da população de maior poder aquisitivo, que procurava distanciar-se das concentrações populacionais e industriais e dos problemas ambientais dos centros urbanos.

2) A partir da década de 1950, houve uma ampliação considerável da superfície ocupada pelas cidades nos países subdesenvolvidos, num ritmo muito mais intenso do que o verificado nos países onde a urbanização acontecera há mais tempo.

3) Toda cidade é uma forma de organização complexa, do ponto de vista socioespacial, pois seu desenvolvimento depende da infraestrutura administrativa, cultural e tecnológica.

4) A cidade surgiu com as primeiras civilizações da Antiguidade, mas foi a partir da Revolução Industrial que surgiu o maior desenvolvimento urbano de toda a História da humanidade.

Está(ão) correta(s):

- a) 4 b) 1 e 2 c) 1, 2 e 4
 d) 2, 3 e 4 e) 1, 2, 3 e 4.

7. UEPB) Assinale com **V** ou com **F** as proposições conforme sejam, respectivamente, Verdadeiras ou

Falsas no tocante à relação campo/cidade.

() O campo precedeu as cidades e era mais importante que elas, no passado, por fornecer-lhes o excedente agrícola e concentrar a maior parte das riquezas e da população.

() A urbanização de hoje é mais acelerada em países da África e da Ásia, onde ainda há um predomínio da população rural.

() A urbanização que se iniciou e foi muito intensa nos países desenvolvidos que se industrializavam é mais acelerada, hoje, nas nações subdesenvolvidas.

() A urbanização dos países subdesenvolvidos, apesar dos problemas apresentados, reflete a modernização dessas sociedades com a mecanização do campo, maior oferta de emprego urbano e a possibilidade de progresso social.

A seqüência correta das assertivas é

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

8. (UFSCAR) A partir dos dados dos quadros e da análise geoeconômica do mundo atual, assinale a alternativa correta.

ANO	CIDADE	POPULAÇÃO (EM MILHÕES)	ANO	CIDADE	POPULAÇÃO (EM MILHÕES)
1950	1.º Nova Iorque	12,3			
1975	1.º Tóquio	19,8		1.º Tóquio	26,4
	2.º Nova Iorque	15,9		2.º Mumbai	26,1
	3.º Xangai	11,4		3.º Lagos	23,2
	4.º Cidade do México	11,2		4.º Dacca	21,1
	5.º São Paulo	10,0		5.º São Paulo	20,4
2000	1.º Tóquio	26,4		6.º Karachi	19,2
	2.º Cidade do México	18,1		7.º Cidade do México	19,2
	3.º Mumbai	18,1		8.º Nova Iorque	17,4
	4.º São Paulo	17,8		9.º Jacarta	17,3
	5.º Nova Iorque	16,6		10.º Calcutá	17,3
	6.º Lagos	13,4		11.º Dêlhi	16,8
	7.º Los Angeles	13,1		12.º Manila	14,8
	8.º Calcutá	12,9		13.º Xangai	14,6
	9.º Xangai	12,9		14.º Los Angeles	14,1
	10.º Buenos Aires	12,6		15.º Buenos Aires	14,1
	11.º Dacca	12,3		16.º Cairo	13,8
	12.º Karachi	11,8		17.º Istambul	12,5
	13.º Dêlhi	11,7		18.º Pequim	12,3
	14.º Jacarta	11,0		19.º Rio de Janeiro	11,9
	15.º Osaka	11,0		20.º Osaka	11,0
	16.º Manila	10,9		21.º Tientsin	10,7
	17.º Pequim	10,8		22.º Hyderabad	10,5
	18.º Rio de Janeiro	10,6		23.º Bangcoc	10,1
	19.º Cairo	10,6			

* Projeções

(ONU. Desenvolvimento Social e Econômico. *Projeção da população Mundial*, 2001.)

- a) A participação das cidades com mais de 10 milhões de habitantes em países centrais reduziu-se, desde 1950, indicando declínio da sua importância para o capitalismo.
- b) Em 2000, menos de 1/5 das grandes cidades localizava-se em países centrais e as latino-americanas predominavam entre as cidades com mais de 10 milhões de habitantes.
- c) As projeções para 2015 apontam que o número de cidades globais será superior ao número de megacidades e que estas se concentrarão na América Latina, Ásia e África.

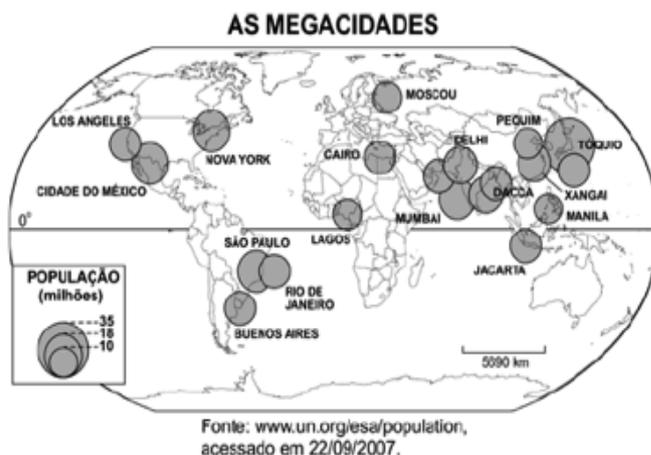
d) Em 2015, será igual o número de cidades de países centrais entre as maiores do mundo, e as mais populosas estarão na Ásia, sobretudo em países como a China e a Índia.

e) Apesar do maior número de grandes cidades no mundo subdesenvolvido desde 2000, há mais problemas nos países centrais, visto que a cidade mais populosa é Tóquio.

9. (UNESP) As previsões de especialistas para 2015 projetam que cerca de 33 cidades do mundo terão, pelo menos, 8 milhões de habitantes ocupando 0,4% da área do planeta. Assinale a alternativa que contém o processo descrito e alguns impactos ambientais importantes dele resultantes.

- a) Envelhecimento da população; favelas; vossoroca.
- b) Globalização; efeito estufa; assoreamento dos rios.
- c) Urbanização; segregação espacial; enchentes.
- d) Emigração; chuva ácida; migrações pendulares.
- e) Favelização; secas; erosão eólica.

10. (FUVEST)



O mapa acima retrata a distribuição espacial, no planeta, de núcleos urbanos com mais de 10 milhões de habitantes, as *megacidades*. Sobre *megacidades* e os processos que as geraram, é correto afirmar que

a) a maior do mundo, Tóquio, teve vertiginoso crescimento após a Segunda Guerra Mundial, em razão do expressivo desenvolvimento econômico do Japão nesse período.

b) as latino-americanas cresceram em razão das riquezas geradas por atividades primárias e do dinamismo econômico decorrente de suas funções portuárias.

c) a maior parte delas localiza-se em países de elevado PIB *per capita*, tendo sua origem ligada a índices expressivos de crescimento vegetativo e êxodo rural.

d) as localizadas em países de economia menos dinâmica cresceram lentamente devido à expansão do setor primário.

e) as localizadas no Oriente Médio são expressivas em número, em razão do desenvolvimento econômico gerado pelo petróleo.

Capítulo 10 – Urbanização no Brasil

O PROCESSO DE URBANIZAÇÃO

Características do processo de urbanização:

Foi marcado pela formação de grandes cidades que concentravam parcela expressiva das riquezas (tendência começa a mudar a partir de 1990);

“Urbanização terciária” (incluindo as que estão inseridas na economia informal);

O processo acelerou-se significativamente entre os anos de 1940 – 1990 (um dos mais rápidos do mundo), com intenso êxodo rural;

Apresenta padrão periférico de crescimento, com a formação de amplas manchas urbanas e população de baixa renda se deslocando para distantes periferias;

A industrialização sempre contribuiu no crescimento do tamanho das cidades (urbanização);

Entretanto, a industrialização não gerou empregos suficientes para o grande número de migrantes do meio rural;

Isso é agravado pela ineficácia das políticas públicas urbanas, com freqüência voltadas para as camadas sociais mais abastardas;

TENDÊNCIAS ATUAIS DA URBANIZAÇÃO BRASILEIRA

A partir dos anos 1990:

Diminuição na intensidade do êxodo rural;

Maior fluxo de pessoas entre a cidade e o campo – trabalho no campo e vive na cidade e vice versa, lazer etc.;

Cidades médias (que tem entre 100 mil e 500 mil hab.) são as que mais crescem no Brasil (4,8%, em média, nos anos 1990);

As cidades grandes (mais de 1 milhão de hab.) tem crescimento médio, na década de 1990, de 0,9 %;

Porque as cidade médias crescem mais que as grandes no Brasil?

O que está acontecendo em Natal é reflexo disso?

Possíveis respostas: aumento no custo de vida nas metrópoles, violência urbana, redução nos postos de trabalho (indústria), crescimento da informalidade (precarização), ação ativa do Estado;

REGIÕES METROPOLITANAS

É a região estabelecida por legislação estadual e constituída por agrupamentos de municípios limítrofes, com o objetivo de integrar a organização, o planejamento e a execução de interesse comum;

HIRARQUIA E REDE URBANA NO BRASIL

As redes de transporte, incluindo as infraestruturas portuárias e aeroportuárias, possibilitam os fluxos de mercadorias e de pessoas dentro do território brasileiro e entre o Brasil e outros países;

Quanto maior o nível hierárquico de uma cidade, maior a sua influência urbana;

A área de influência urbana trata-se, assim, de um trecho do território sobre o qual determinada cidade exerce certo domínio eco. e/ou cultural;

A QUESTÃO DA MORADIA → Historicamente os mais pobres foram empurrados para as periferias da cidades;

Isso ocorreu devido a estratégia (planejamento) perversa dos governos;

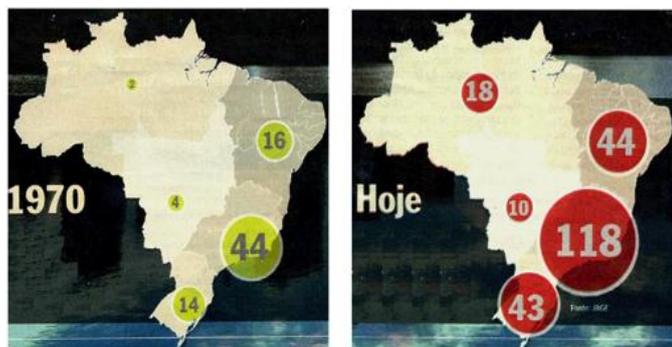
Concentração de renda reflete espaço extremamente desigual nas cidades brasileiras;

No Brasil, segundo o senso demográfico 2000, havia 3.905 favelas, 710 erguidas entre 1990 e 2000;

Grande parte destas habitações estão localizadas em áreas de risco;

A especulação imobiliária;

1. (UNIR) Os mapas apresentam o número de cidades médias (entre 100.000 e 500.000 habitantes) no território brasileiro em 1970 e nos dias atuais.



(Revista VEJA, 01/09/2010. Adaptado.)

Com base nos mapas e nos seus conhecimentos, assinale a afirmativa correta.

a) O número de cidades médias da região Norte do país manteve-se inalterado desde 1970, resultado das políticas de conservação ambiental e da rigorosa fiscalização das instituições responsáveis.

b) A partir de 1970 aumentou o número de cidades médias, o que indica que a riqueza, antes concentrada nos grandes centros urbanos, vem sendo distribuída também nas médias aglomerações.

c) A região Nordeste, considerada a mais pobre do país, apresenta hoje poucas cidades médias, resultado do elevado contingente migratório em direção ao Centro-Sul.

d) O aumento do número de cidades médias pós década de 70 do século XX deve-se principalmente à política de incentivos fiscais para a instalação das multinacionais nas metrópoles nacionais, aumentando a demanda por mão-de-obra especializada.

e) O aumento de cidades médias da região Centro-Oeste resulta das políticas de transferência de renda do governo federal, entre elas a bolsa escola, além de investimentos maciços em ciência e tecnologia com a criação de tecnopolos.

2. (UFPA) À medida que a urbanização se intensifica, o modo de viver e de consumir de cada grupo ou classe social gera repercussões na forma de apropriação do

espaço urbano. Sobre essas repercussões é correto afirmar que:

a) as contradições urbanas fizeram surgir, sobretudo nos grandes aglomerados, uma cidade formal e outra informal que pouco se diferenciam na organização espacial. Porém a precariedade do saneamento básico é um dos itens que as tornam diferentes.

b) o aumento da procura por espaços para habitação, em áreas de proteção ambiental, pelas populações pobres em cidades de países periféricos, gera a disseminação de ocupações irregulares com a intensa degradação desse meio ambiente.

c) o mercado imobiliário atual, ao transformar a ocupação domiciliar em um produto, uma mercadoria, beneficia tanto as classes economicamente privilegiadas como as menos favorecidas, através do acesso às áreas de melhor localização que, geralmente, são dotadas de serviços de esgotos e água potável.

d) em um ambiente urbano ecologicamente equilibrado, tanto as populações pobres como as economicamente privilegiadas vivenciam acesso a moradia de qualidade, o uso sustentável de seus recursos naturais e a redução da poluição a níveis considerados aceitáveis.

e) as desigualdades espaciais que ocorrem nas cidades denunciam que as populações pobres têm sido submetidas a processos de segregação voluntária, uma vez que são induzidas a deslocamentos para áreas nobres, tendo como consequência a proliferação de doenças endêmicas.

3. (MACK) A distribuição desigual de equipamentos públicos e serviços essenciais no espaço urbano cria áreas privilegiadas e áreas de escassez desses recursos. Nesta última situação, verifica-se, para o território, a condição de pobreza. A reportagem “Metrópole para poucos” é farta em exemplos paulistanos, como o bairro do Tatuapé no primeiro caso e o bairro do Jardim Pantanal no segundo. O professor Milton Santos enfatiza que pessoas dotadas de condições físicas, intelectuais e até salariais equivalentes não dispõem das mesmas possibilidades, caso vivam em diferentes pontos do território. Moradores de áreas privilegiadas pela distribuição de equipamentos de saúde, de educação, de cultura, etc. têm suas potencialidades sociais e econômicas aumentadas, uma vez que têm o acesso facilitado a esses serviços. Já aqueles que vivem em áreas de escassez ou inexistência de tais recursos

tendem a se empobrecer a cada dia, à medida que necessitam de mais recursos próprios para usufruir tais serviços. Tais dificuldades comprometem ainda mais sua condição social e sua formação cultural.



A partir do texto e observando o mapa, considere as afirmações I, II, III e IV.

I. O problema apresentado no texto é comum em cidades industrializadas como Rio de Janeiro e Porto Alegre, mas também pode ser verificável em outras cidades brasileiras, como Fortaleza e Santos, com menores índices de industrialização.

II. O traçado e a abrangência das linhas de metrô em São Paulo não confirmam as desigualdades apontadas no texto.

III. Os casos de homicídios dolosos afetam muito mais a população das áreas mais ricas, mais vulnerável aos assaltos, principal causa desse tipo de violência.

IV. As desigualdades da relação centro-periferia podem ser observadas tanto na distribuição espacial dos equipamentos urbanos quanto nas representações de fenômenos sociais, como no caso da violência.

Assinale a alternativa que contenha apenas afirmativas corretas.

- a) I e II b) II e III c) II e IV
d) I e IV e) I e III

4. (UEPB) Escreva F ou V (Falso ou Verdadeiro) para as proposições que tratam de realidades concretas vivenciadas no espaço urbano brasileiro pela população de baixa renda.

() As favelas, que muitas vezes são vistas por milhares de brasileiros apenas como lugar da desordem social, agregam milhares de trabalhadores que disponibilizam sua força de trabalho a serviço do desenvolvimento econômico do país. Esses trabalhadores não tem acesso a outro lugar no solo urbano, nem condições de usufruir das benesses do mundo moderno.

() A segregação residencial é consequência de um espaço mercadoria, cujos valores de uso e troca definem as formas de apropriação e de luta pelo direito de morar na cidade.

() O espaço urbano de uma grande cidade como São Paulo é hoje a soma de várias cidades que apresentam realidades diversas sem articulação entre si.

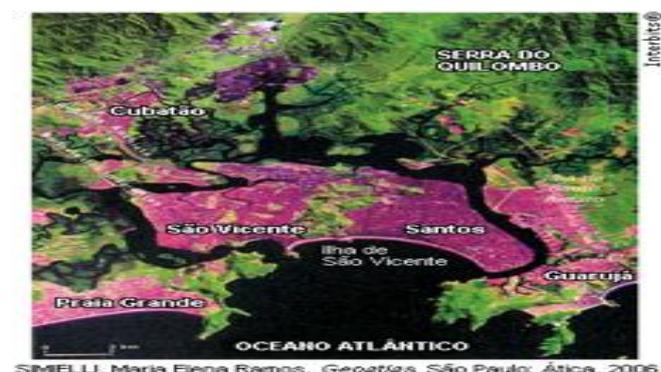
() A falta de empregos nas grandes cidades brasileiras inclui na paisagem mendigos que moram embaixo de viadutos (sem teto), pedem esmolas ao lado de crianças além de subempregados e crianças que disputam espaços nos semáforos para venderem bugigangas na busca da sobrevivência.

() A violência em toda sua dimensão não é problema apenas das grandes metrópoles; nas cidades de menor porte ela também se faz presente. Vem deixando sua marca registrada em muitas escolas brasileiras.

A alternativa que apresenta a sequência correta é:

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

5. (UERJ) Na imagem, visualiza-se a região da Baixada Santista, com as diversas cidades que compõem esse espaço do litoral paulista.



A análise da imagem permite reconhecer a ocorrência do seguinte processo socioespacial comum em cidades de áreas metropolitanas:

- a) favelização.
- b) conurbação.
- c) gentrificação.
- d) verticalização.

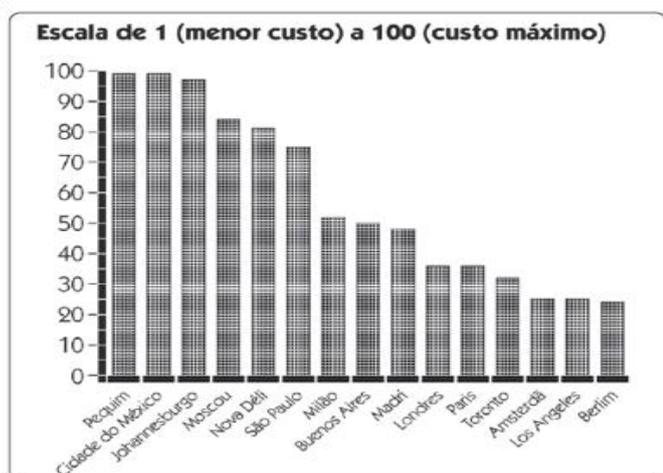
6. (UNESP) A construção de Brasília durante o governo Juscelino Kubitschek (1956-1961) teve, entre suas motivações oficiais,

- a) afastar de São Paulo a sede do governo federal, impedindo que a elite cafeicultora continuasse a controlá-lo.
- b) estimular a ocupação do interior do país, evitando a concentração das atividades econômicas em áreas litorâneas.
- c) deslocar o funcionalismo público do Rio de Janeiro, permitindo que a cidade tivesse mais espaços para acolher os turistas.
- d) tornar a nova capital um importante centro fabril, reunindo a futura indústria de base do Brasil.
- e) reordenar o aparato militar brasileiro, expandindo suas áreas de atuação até as fronteiras dos países vizinhos.

7. (ESPM) Considere o texto e a tabela para responder a questão.

São Paulo tem um dos trânsitos mais desgastantes do mundo, diz pesquisa

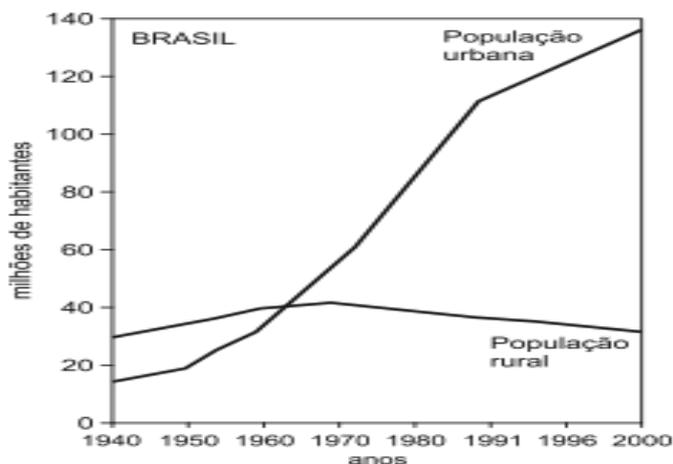
As condições de trânsito de São Paulo colocam a cidade entre aquelas que mais desgastam a população, de acordo com os resultados de uma pesquisa da IBM que estimou os prejuízos emocionais e econômicos provocados pelo tráfego ruim em 20 grandes centros urbanos do mundo. (UOL - 01/07/10)



É correto afirmar que:

- a) As cidades de países do Primeiro Mundo apresentam os maiores estresses de trânsito, e São Paulo já é uma delas.
- b) Cidades que apresentam a mesma carência de São Paulo em metrô, como Moscou e México, explicam o cenário exposto.
- c) O rodoviarismo explica a situação, pois as cidades em questão abandonaram o sistema ferroviário, agravando as condições de trânsito.
- d) As cidades que apresentam as piores situações encontram-se em países emergentes e, com exceção de Moscou, apresentam déficit de transporte público.
- e) As denominadas “cidades globais” são aquelas que apresentam a situação de maior desgaste com o trânsito.

8. (UFRGS)



Brasil: evolução da população urbana e rural (1940-2000)
 Fonte: THÉRY, Hervé; MELO, Neli Aparecida de. *Anos do Brasil: disparidades e dinâmicas do território*. 2. ed. São Paulo: EDUSP, 2008. p. 92.

A evolução da população urbana e rural do Brasil mostrada no gráfico pode ser explicada pela

- a) A mecanização da agricultura e a migração campo cidade.
- b) mecanização da agricultura e a reforma agrária.
- c) migração campo-cidade e a reforma agrária.
- d) migração campo-cidade e a crise do petróleo.
- e) mecanização da agricultura e a crise do petróleo.

9. (UFAM) Na grande cidade, há cidadãos de diversas ordens ou classes, desde o que, farto de recursos, pode utilizar a metrópole toda, até o que, por falta de meios, somente utiliza parcialmente, como se fosse uma pequena cidade, uma cidade local. Dessa forma, a rede urbana e o sistema de cidades também têm significados diversos, segundo a posição financeira do indivíduo. Há, num extremo, os que podem utilizar todos os recursos ali presentes. Em outro, há os pobres de recursos, que são prisioneiros do lugar, isto é, dos preços, da carência local. Para estes a rede urbana é uma realidade pertencente a um sonho insatisfeito. Por isso são cidadãos diminuídos incompletos.

Adaptação extraída de SANTOS, Milton. Espaço do cidadão (1987).

No estudo das cidades, qual das alternativas a seguir melhor espelha os aspectos mencionados no Texto.

a) As regiões sul e sudeste receberam esmagadora quantidade de migrantes, cuja mão de obra qualificada contribuiu para o desenvolvimento e descentralização das condições de infra-estrutura urbana.

b) A modernização da indústria proporcionou a concentração de pessoas nas grandes cidades, facilitando as condições de moradia e qualidade de vida nos núcleos urbanos.

c) O espaço urbano é amplamente dominado por agentes hegemônicos, que direcionam investimentos para seus interesses, organizando o tráfego de veículos particulares, informação e energia. Relegam assim, investimentos sociais, excluindo os pobres da modernização.

d) A rede urbana das cidades brasileiras propicia transformações no espaço, possibilitando às políticas públicas atender aos requisitos de cidadania e inclusão das classes menos privilegiadas.

e) A partir da década de 70, a infra-estrutura de transportes e comunicação foi se expandindo pelo país, favorecendo as condições de urbanização para excluídos sociais.

10. (CESGRANRIO)



Considerando o gráfico acima e o contexto social, político e econômico e suas repercussões na organização do espaço brasileiro, a partir de 1950, analise as afirmações a seguir.

- I – As transformações ocorridas na estrutura urbana brasileira foram resultado de um rápido crescimento da industrialização que caracterizou o país na segunda metade do século XX.
- II – Os problemas decorrentes da urbanização tendem a se agravar de acordo com a previsão do gráfico, e se tornam urgentes políticas de planejamento urbano e investimentos em infraestrutura urbana.
- III – A tendência, no caso brasileiro, é de que essa previsão não se realize, já que os investimentos e o financiamento de melhorias na área rural têm sido ação comum nos últimos governos.
- IV – A estimativa apresentada não considerou o retorno de grande parte da população urbana para o campo, em virtude de problemas decorrentes da urbanização, tais como violência e desemprego.

Estão corretas APENAS as afirmações

- a) I e II. b) I e IV. c) II e III. d) II e IV. e) III e IV.

11 (UFRJ) “... contentam-se de andar arranhando [as terras] ao longo do mar como caranguejos.” (Frei Vicente do Salvador, 1627).



Cerca de 600 milhões de pessoas habitam áreas contíguas à linha de costa, a menos de 10 metros do nível do mar (zonas costeiras de baixa elevação).

a) Cite dois fatores que causam a concentração populacional nas zonas costeiras.

b) Apresente dois impactos da ocupação dessas zonas para o ambiente costeiro.

12 (UFRJ) Urbanização Brasil

“As cidades clamam por transporte público.”Jornal do Brasil

“Vende-se uma laje na favela.”



As favelas do Rio de Janeiro estão sendo verticalizadas por falta de espaço para aumentar a área habitada. A venda da laje está custando até 30 mil reais pelo direito de construir e usar a parte superior da casa. Blog “as novidades”, acessado em 05/10/2010.

Relacione as duas manchetes.