

## MÓDULO 1

## ELEMENTOS DE ASTRONOMIA

1. (MACKENZIE) – O nosso sistema solar é constituído por planetas classificados como internos ou externos. Os internos apresentam composição sólida, graças à presença de rochas e minerais em suas estruturas. Os externos apresentam consistência gasosa, por conterem hélio e hidrogênio, e gelo. Assinale a única alternativa em que todos os astros citados estão corretamente classificados, hoje, pelos cientistas astronômicos.

- Internos: Mercúrio, Vênus, Saturno e Terra.  
Externos: Marte, Saturno, Urano, Netuno e Plutão.
- Internos: Mercúrio, Netuno, Terra e Marte.  
Externos: Júpiter, Saturno, Urano, Vênus e Plutão.
- Internos: Mercúrio, Vênus, Terra e Marte.  
Externo: Júpiter, Saturno, Urano, Netuno e Plutão.
- Internos: Mercúrio, Vênus, Terra e Marte.  
Externos: Júpiter, Saturno, Urano e Netuno.
- Internos: Mercúrio, Vênus, Terra e Saturno.  
Externos: Júpiter, Marte, Urano e Netuno.

2. Quanto ao sistema solar, pergunta-se:

- Quais planetas não apresentam satélites?
- O que são planetas terrestres? E os jupiterianos? E quais os planetas-anões?
- Qual a consequência da combinação entre a inclinação do eixo terrestre e o movimento de translação?

3. A partir da figura a seguir, responda:



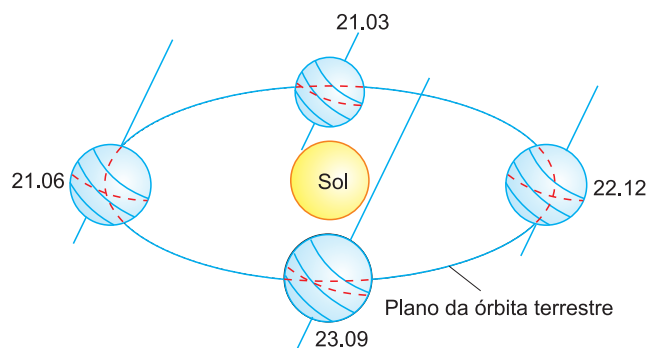
- Quais as diferenças entre os Quartos Crescente/ Minguante das fases da Lua Cheia/Nova?
- Que influências a Lua exerce sobre a Terra? Em que momentos ela é mais intensa?

4. (ENEM) – No Brasil, verifica-se que a Lua, quando está na fase cheia, nasce por volta das 18 horas e se põe por volta das 6 horas. Na fase nova, ocorre o inverso: a Lua nasce às 6 horas e se põe às 18 horas, aproximadamente. Nas fases crescente e minguante, ela nasce e se põe em horários intermediários. Sendo assim, a Lua na fase ilustrada na figura ao lado poderá ser observada no ponto mais alto de sua trajetória no céu por volta de



- meia-noite.
- três horas da madrugada.
- nove horas da manhã.
- meio-dia.
- seis horas da tarde.

5. (UFPE) – Observe atentamente a figura a seguir. Ela nos permite concluir que:



- I. A exemplo dos outros planetas do sistema solar, a Terra descreve ao redor do Sol uma órbita circular.
- II. Entre 21 de março e 21 de junho, o Hemisfério Sul encontra-se no outono.
- III. A inclinação do eixo da Terra juntamente com o movimento de translação explicam a existência das estações do ano.
- IV. Em face de sua órbita, a Terra mantém sempre a mesma distância do Sol.
- V. Quando o plano da órbita terrestre corta o Equador, ocorrem os solstícios.

6. (MACKENZIE) – No solstício de verão no Hemisfério Sul (21 de dezembro), os raios solares incidem perpendicularmente ao Trópico de Capricórnio. Isso significa que

- a) o Hemisfério Norte está recebendo menor insolação. Por isso, vive a sua estação fria, caracterizada por dias mais longos e noites mais curtas.
- b) o Hemisfério Sul está recebendo maior insolação. Por isso, vive a sua estação fria, caracterizada por dias mais longos e noites mais curtas.
- c) o Hemisfério Norte está recebendo maior insolação. Por isso, vive a sua estação quente, caracterizada por dias mais longos e noites mais curtas.
- d) o Hemisfério Norte está recebendo menor insolação. Por isso, vive a sua estação fria, caracterizada por dias mais curtos e noites mais longas.
- e) os dois Hemisférios, Norte e Sul, recebem a mesma insolação. Nessa data os dias e as noites duram exatamente doze horas em todo o planeta.

7. “Casa que não entra sol, entra médico.” Esse antigo ditado reforça a importância de, ao construirmos casas, darmos orientações adequadas aos dormitórios, de forma a assegurar o máximo conforto térmico e salubridade.

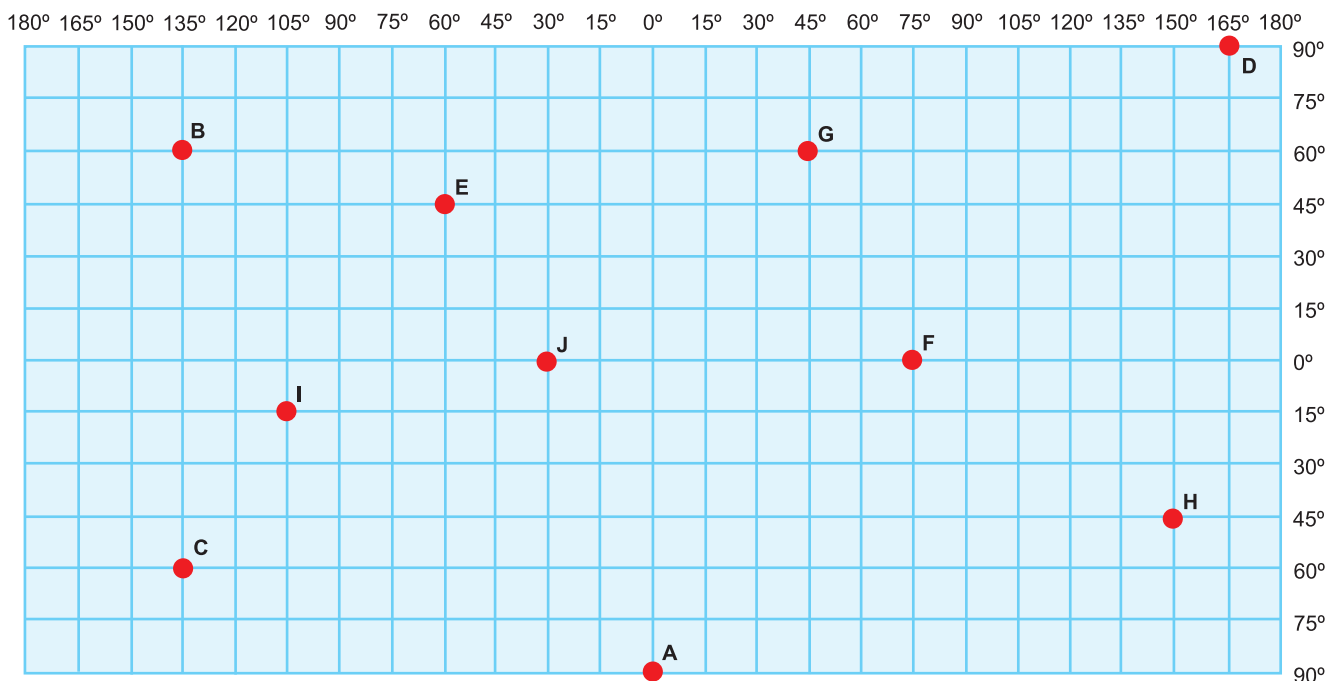
Assim, confrontando casas construídas em Lisboa (ao norte do Trópico de Câncer) e em Curitiba (a sul do Trópico de Capricórnio), para assegurar a necessária luz do Sol, as janelas dos quartos não devem estar voltadas, respectivamente, para os pontos cardeais

- a) norte / sul.
- b) sul / norte.
- c) leste / oeste.
- d) oeste / leste.
- e) oeste / oeste.

## MÓDULO 2

### COORDENADAS GEOGRÁFICAS

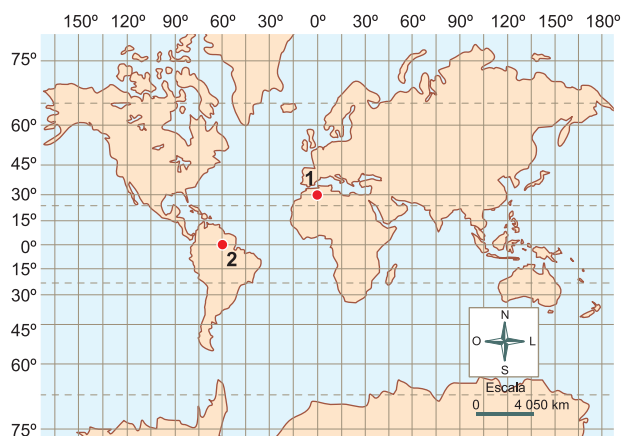
1. Determine as coordenadas geográficas dos pontos destacados na ilustração a seguir.



2. (UnB-adaptada) – Com relação às coordenadas geográficas, à orientação e aos fusos dos pontos assinalados na figura acima, julgue os itens.

- I. Os pontos B e C possuem diferentes latitudes e mesma longitude.
- II. O ponto D está situado nos Hemisférios Norte e Ocidental.
- III. O ponto A está localizado a 0° de latitude de 90° de longitude S.
- IV. O ponto B possui 5 horas adiantadas em relação ao ponto E.
- V. Se no ponto B são 13 horas, os relógios no ponto D marcam 9 horas do dia seguinte.

3. (UNESP) – Observe o planisfério.



(Regina Vasconcellos; Ailton P. A. Filho. Atlas geográfico ilustrado e comentado, 1999. Adaptado.)

As coordenadas geográficas (latitudes e longitudes) dos pontos 1 e 2, indicados no planisfério, são, respectivamente,

- a) 30° L e 0°; 0° e 40° O.
- b) 30° N e 0°; 0° e 60° O.
- c) 0° e 30° N; 60° S e 0°.
- d) 30° N e 30° O; 60° S e 60° O.
- e) 30° S e 30° O; 60° N e 60° L.

4. (PUC-MG) – Sobre o sistema de coordenadas geográficas e sua relação com os movimentos terrestres, é **incorreto** afirmar:

- a) A Terra possui 24 fusos horários, para um total de 360° de circunferência; assim, cada fuso horário corresponde a 15° da esfera.
- b) As linhas dos Círculos Polares estão nas latitudes de 66°33' e correspondem ao ponto geográfico onde, pelo menos uma vez ao ano, o Sol não se levanta no horizonte.
- c) As linhas dos Trópicos encerram os lugares onde os raios solares fazem ângulo de 90° com a superfície pelo menos uma vez por ano, o que explica a abundante energia nesse espaço.

d) A linha do Equador divide a Terra em dois Hemisférios iguais, Ocidental e Oriental, e referencia o ajuste do horário global.

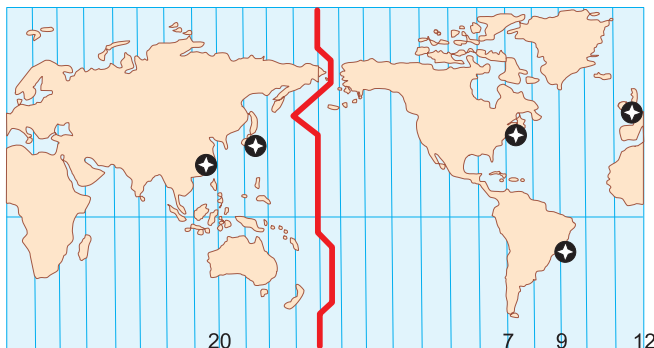
5. (UNICAMP) – Se a Terra emprega vinte e quatro horas para girar em torno de seu eixo, começa a ocidente do centésimo octogésimo meridiano um novo dia, e a oriente temos ainda o dia anterior. Meia noite de sexta-feira, aqui no navio, é meia-noite de quinta-feira na Ilha. Se da América para a Ásia viajas, perdes um dia; se, no sentido contrário viajas, ganhas um dia: eis o motivo por que o [navio] Daphne percorreu o caminho da Ásia, e vós, estúpidos, o caminho da América. Tu és agora um dia mais velho do que eu! Não é engraçado?

(Adaptado de Umberto Eco, A Ilha do Dia Anterior. Rio de Janeiro: Record, 1995, p. 260).

- a) Por que os marinheiros que viajavam da América para a Ásia ficaram um dia mais velhos do que aqueles que viajaram no navio Daphne?
- b) Por que no navio Daphne é meia-noite de sexta-feira e na Ilha é meia noite de quinta-feira?

**RESOLUÇÃO:**

6. (ENEM) – O mercado financeiro mundial funciona 24 horas por dia. As bolsas de valores estão articuladas, mesmo abrindo e fechando em diferentes horários, como ocorre com as bolsas de Nova York, Londres, Pequim e São Paulo. Todas as pessoas que, por exemplo, estão envolvidas com exportações e importações de mercadorias precisam conhecer os fusos horários para fazer o melhor uso dessas informações.



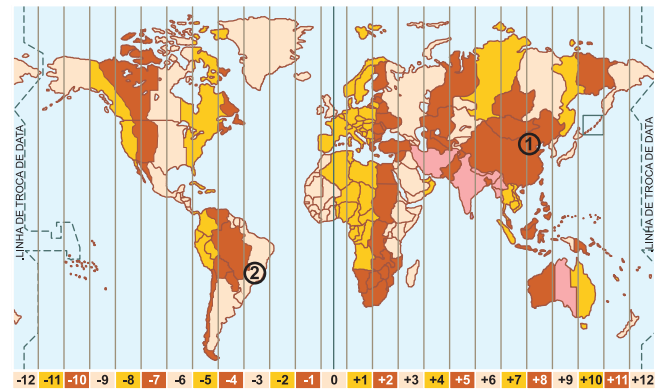
Considerando que as bolsas de valores começam a funcionar às 09:00 horas da manhã e que um investidor mora em Porto Alegre, pode-se afirmar que os horários em que ele deve consultar as bolsas e a sequência em que as informações são obtidas estão corretos na alternativa:

- a) Pequim (20:00 horas), Nova York (07:00 horas) e Londres (12:00 horas).
- b) Nova York (07:00 horas), Londres (12:00 horas) e Pequim (20:00 horas).
- c) Pequim (20:00 horas), Londres (12:00 horas) e Nova York (07:00 horas).
- d) Nova York (07:00 horas), Londres (12:00 horas), Pequim (20:00 horas).
- e) Nova York (07:00 horas), Pequim (20:00 horas), Londres (12:00 horas).

### Dunga comemora adaptação do time ao fuso horário

O técnico Dunga comentou nesta terça-feira que um dos maiores acertos da preparação da seleção brasileira de futebol para esta Olimpíada foi ter viajado logo para a Ásia, resolvendo a questão do fuso horário.

(JC, 05.08.2008)



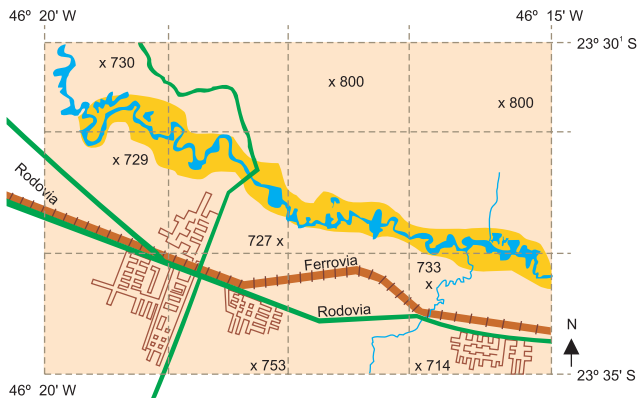
7. (UFABC) – Considerando a diferença dos fusos horários observados no mapa, um evento esportivo que ocorreu em Pequim(1) às 8 horas da manhã do dia 12 de agosto foi visto em São Paulo(2), ao vivo, às

- a) 21 horas do dia 11 de agosto.
- b) 8 horas da manhã do dia 10 de agosto.
- c) 9 horas da manhã do dia 13 de agosto.
- d) 20 horas do mesmo dia.
- e) 9 horas da manhã do dia 11 de agosto.

**RESOLUÇÃO:**

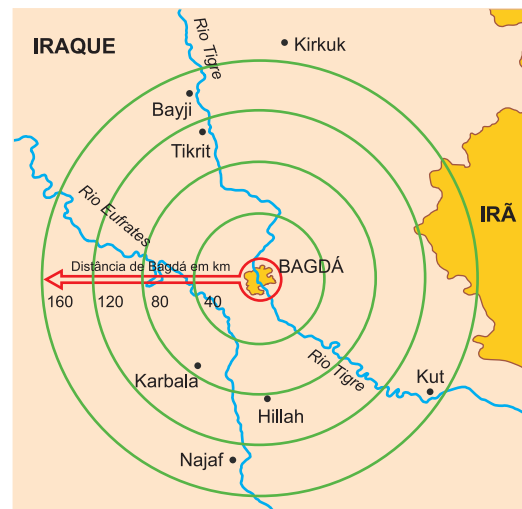
8. (UNICAMP)

- Em que hemisfério e continente se encontra a área mapeada?
- A partir de que referência fornecida pelo mapa você localizou essa área?



**RESOLUÇÃO:**

3. (UNESP) – A figura representa o palco da guerra entre a coalizão Anglo-Americana e o Iraque.



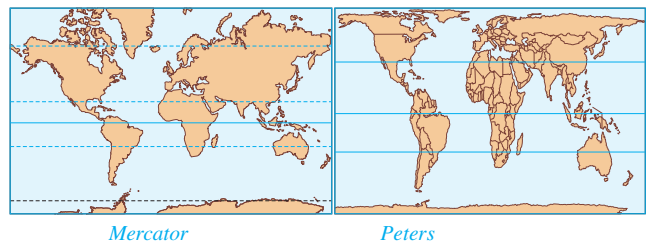
(Veja, 02/04/2003.)

Usando-se as referências contidas na figura e considerando-se que a distância entre o centro de Bagdá e o limite do último círculo fosse de 5cm, a escala do mapa seria

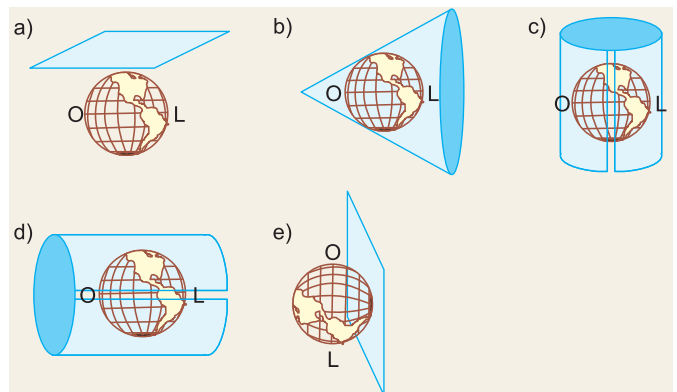
- 1: 160 000 000.
- 1: 53 000 000.
- 1: 20 000 000.
- 1: 15 000 000.
- 1: 3 200 000.

4. (ENEM) – Existem diferentes formas de representação plana da superfície da Terra (planisfério).

Os planisférios de Mercator e de Peters são atualmente os mais utilizados.



Apesar de usarem projeções, respectivamente, conforme e equivalente, ambas utilizam como base da projeção o modelo:



**RESOLUÇÃO:**

## MÓDULO 3

### ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA

1. (VUNESP) – Sob um mapa na escala de 1:500.000, tenciona-se demarcar uma reserva florestal de forma quadrada apresentando 7cm de lado. A área da reserva medirá no terreno:

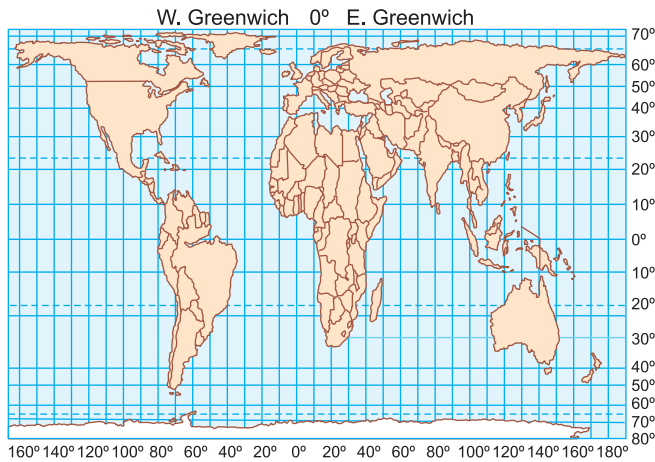
- 122,5 km<sup>2</sup>.
- 1.225 km<sup>2</sup>.
- 12.250 km<sup>2</sup>.
- 12,25 km<sup>2</sup>.
- 12.255 km<sup>2</sup>.

2. (MACKENZIE) – Considerando que a distância real entre duas cidades é de 120km e que a sua distância gráfica, num mapa, é de 6cm, podemos afirmar que esse mapa foi projetado na escala:

- 1: 1.200.000.
- 1: 2.000.000.
- 1: 12.000.000.
- 1: 20.000.000.
- 1: 48.000.000.

**RESOLUÇÃO:**

5. (MACKENZIE)



A projeção acima possui formas distorcidas, mas suas áreas são mais preservadas. Segundo alguns analistas, essa projeção passa uma ideia de igualdade, valorizando as nações pobres e quebrando a visão de superioridade das nações ricas situadas no Hemisfério Norte. Identifique a nomenclatura correta da projeção apresentada.

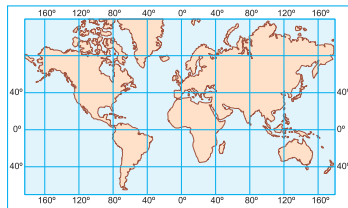
- a) Mercator.                      b) Peters.                      c) Mollweide.  
d) Azimutal equidistante.      e) Equidistante.

**RESOLUÇÃO:**

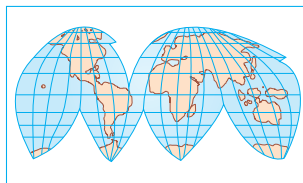
6. (FUVEST) – Analise os mapas abaixo e assinale a alternativa que indique a resolução cartográfica mais adequada para representar, com precisão, as distâncias da cidade de São Paulo em relação às várias localidades do mundo.



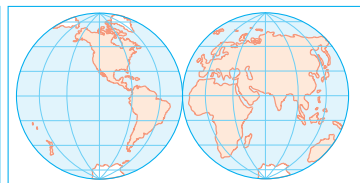
a) Projeção Azimutal Equidistante (Soukup).



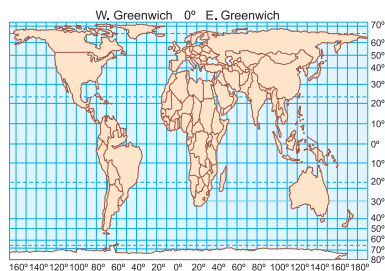
b) Projeção Cilíndrica Conforme (Mercator).



c) Projeção Equivalente Interrompida (Good).



d) Projeção Equivalente (com base em Mollweide).



e) Projeção Cilíndrica Equivalente (Peters).

(Adap. Ferreira, 1998.)

**RESOLUÇÃO:**

7. (MACKENZIE) – Percorrendo 1,5 km por minuto, de forma constante, uma família realizou uma viagem de carro, utilizando uma estrada em linha reta entre as cidades A e B. Se, em um mapa com escala 1:45000000, o comprimento da estrada é 10 cm, o tempo da viagem foi de

- a) 30 horas.                      b) 40 horas.                      c) 50 horas.  
d) 60 horas.                      e) 90 horas.

8. (UEM) – Observe o mapa.



(OLIVEIRA, C. Dicionário Cartográfico, 1988.)

A distância real entre os pontos extremos do Brasil no sentido norte-sul mede 4319 km e no sentido leste-oeste, 4394 km. No mapa apresentado, essas medidas correspondem a aproximadamente 1,6 cm e 0,9 cm, respectivamente. Há, portanto, uma nítida deformação na representação das áreas no referido mapa.

**De acordo com as informações acima e seus conhecimentos acerca de projeções cartográficas, com relação ao mapa apresentado, é correto afirmar que**

- a) a projeção utilizada é a de Mercator, do tipo cilíndrica e conforme, que não deforma os ângulos, mas distorce as áreas representadas. Nessa projeção, os paralelos e meridianos formam ângulos retos ao se cruzarem.  
b) a projeção utilizada é do tipo anamórfica, em que as áreas dos países ou continentes assumem o tamanho proporcional ao dado que representam, provocando distorções quanto às formas representadas.  
c) a projeção utilizada é do tipo cônica, em que os paralelos são circulares e os meridianos radiais. Essa projeção é utilizada principalmente para a representação de países ou regiões de latitudes intermediárias em face das deformações que provoca.  
d) utiliza a projeção de Peters, do tipo cilíndrica e equivalente, a qual conserva o tamanho dos países e continentes proporcionalmente corretos, porém distorce as formas, esticando-as.  
e) a deformação no mapa foi produzida por sua ampliação no computador, maior no sentido norte-sul, provocando o erro da representação, pois, seja qual for a projeção utilizada, as áreas não podem ser deformadas.

**RESOLUÇÃO:**



9. (FUVEST)



Fonte: *Toda Mafalda*. Quino. Martins Fontes, 1999.

A personagem Mafalda, que está em Buenos Aires, olha o globo em que o Norte está para cima e afirma: “a gente está de cabeça pra baixo”. Quem olha para o céu noturno dessa posição geográfica não vê a estrela Polar, referência do polo astronômico Norte, e sim o Cruzeiro do Sul, referência do polo astronômico Sul. Se os polos do globo de Mafalda estivessem posicionados de acordo com os polos astronômicos, ou seja, o polo geográfico Sul apontando para o polo astronômico Sul, seria correto afirmar que

- o Norte do globo estaria para cima, o Sul para baixo e Mafalda estaria realmente de cabeça para baixo.
- o Norte do globo estaria para cima e o Sul para baixo, mas Mafalda não estaria de cabeça para baixo por causa da gravidade.
- o Norte do globo estaria para cima, o Sul para baixo, e quem estaria de cabeça para baixo seriam os habitantes do Hemisfério Norte.
- o Sul do globo estaria para cima e o Norte para baixo, mas Mafalda estaria de cabeça para baixo por causa da gravidade.
- o Sul do globo estaria para cima, o Norte para baixo e Mafalda não teria razão em afirmar que está de cabeça para baixo.

10. (UNESP) – Você está fazendo um ‘tour’ turístico pelo centro da cidade de São Paulo, visitando pontos históricos e museus. O ponto de saída é a Praça da Luz, na Estação da Luz. Seu roteiro segue pela Pinacoteca do Estado, Museu de Arte Sacra e termina no Pátio do Colégio.



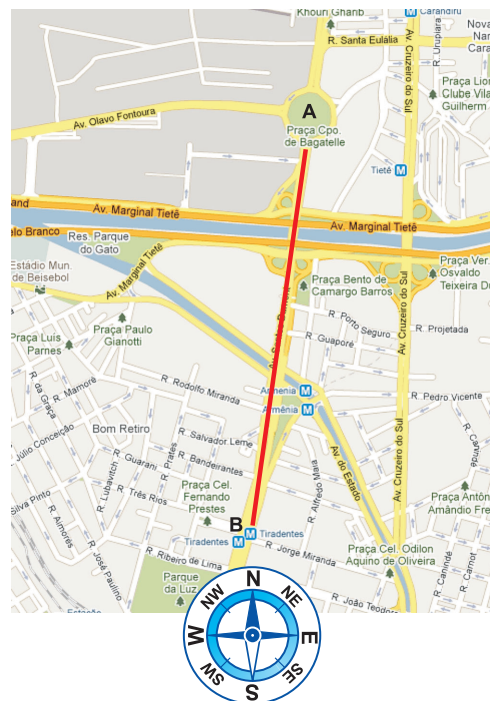
(Analúcia B. R. Giometti, Sandra Elisa C. Pitton e Silvia Aparecida G. Ortigoza. 2.ª Ed. revista, São Paulo: Unesp, 2006.)

Para percorrer todo o trajeto, a distância, em metros, que terá de fazer é, aproximadamente,

- 2 000.
- 3 000.
- 4 000.
- 5 000.
- 6 000.

11. (UNESP) – Esse é um recorte de parte da planta da cidade de São

Paulo, onde foi traçado um segmento de reta  $\overline{AB}$ , com 0,11 m. A distância real entre esses dois pontos é de 1 760 m.



(Regina Vasconcellos; Ailton P. Alves Filho. *Atlas Geográfico ilustrado e comentado*, 1999. Adaptado.)

Partindo dessas informações, calcule a escala da planta utilizando a fórmula  $\frac{e}{E} = \frac{u}{U}$ , onde:

$\frac{e}{E}$  = escala ou razão escolhida, sendo e = 1;

U = unidades medidas no terreno;

u = unidades que devem ser colocadas no papel para representar U.

A escala da planta é

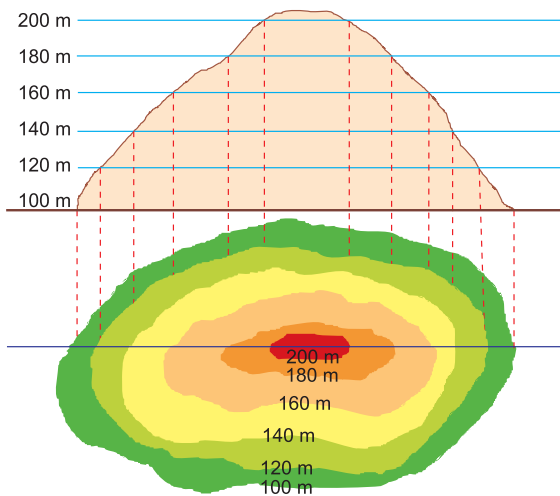
- a) 1 : 16 000.                      b) 1 : 10 500.  
 c) 1 : 15 000.                      d) 1 : 25 000.  
 e) 1 : 5 000.

**RESOLUÇÃO:**

## MÓDULO 4

### A CARTOGRAFIA TEMÁTICA

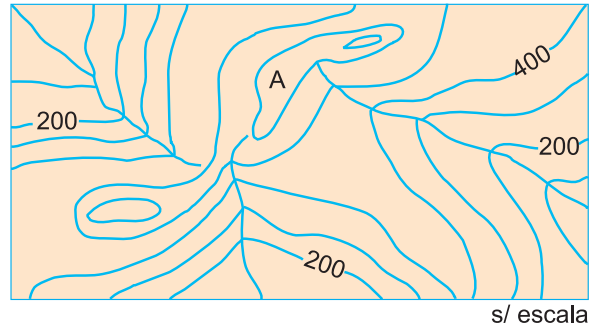
1. (UFPE) – Observe o gráfico a seguir e assinale o item que indica uma falha de representação.



- a) As curvas de nível apresentam equidistância de 20m.  
 b) A aproximação das curvas de nível indica maior declividade do terreno.  
 c) A curva de 200m representa o ponto mais elevado do relevo.  
 d) Cada curva de nível é formada por pontos de idêntica cota altimétrica.  
 e) A partir de um conjunto de curvas de nível, pode-se obter um perfil topográfico.

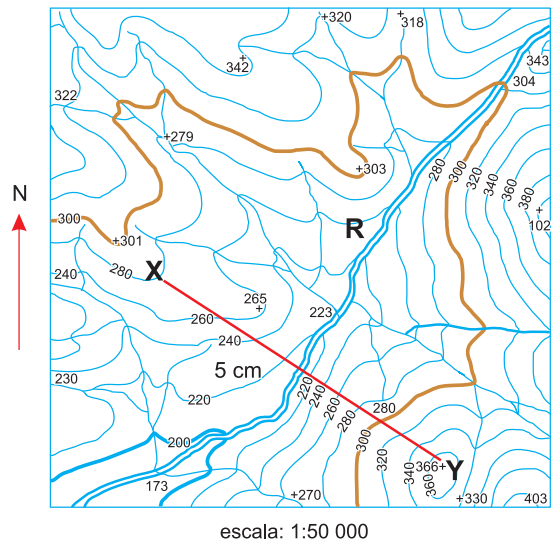
**RESOLUÇÃO:**

2. (FUVEST) – Analisando a representação das diferentes altitudes e da hidrografia da área mapeada, podemos inferir que, no local assinalado pela letra A, temos



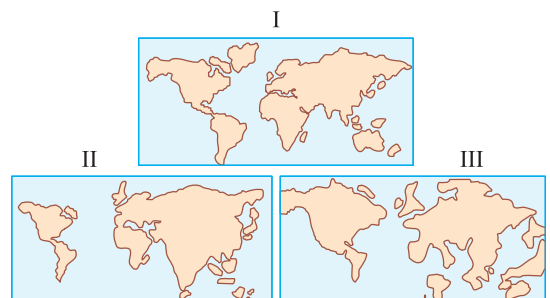
- a) um lago.  
 b) altitudes acima de 800 m.  
 c) altitudes abaixo de 500 m.  
 d) rebaixamento do relevo e desaguadouro de rios.  
 e) maiores altitudes e nascentes dos rios.

3. (FGV) – A partir da interpretação do esquema, é correto afirmar que:



- a) As maiores altitudes encontram-se ao centro do esquema.  
 b) A distância real entre os pontos X e Y é de 300km.  
 c) O rio principal R segue em direção sudoeste.  
 d) As maiores declividades localizam-se na direção oeste.  
 e) A margem esquerda do rio R é a mais favorável à prática agrícola mecanizada.

4. (FUVEST)





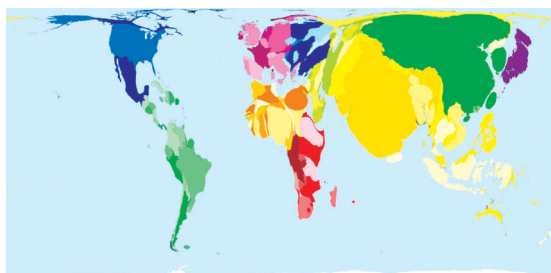
O esboço I representa os continentes segundo a superfície. Os esboços II e III representam cada parte do mundo com uma dimensão proporcional a diferentes informações. São elas, respectivamente,

- renda *per capita* e volume de produção agrícola.
- total de população e renda *per capita*.
- valor da produção industrial e percentagem da população alfabetizada.
- consumo de energia e renda *per capita*.
- total da população e volume de produção de minérios.

**RESOLUÇÃO:**

5. (PUC) – Veja com atenção:

**População absoluta do mundo (2000)**

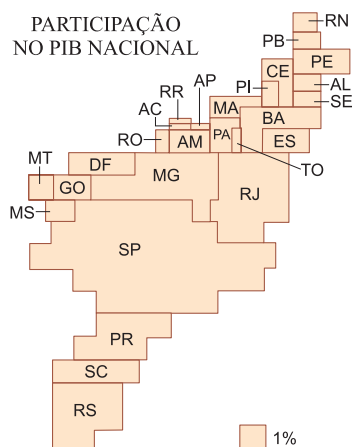


Esse mapa-múndi é uma anamorfose. O tamanho dos países depende da quantidade de habitantes. Sobre o que você está vendo, pode ser dito que

- países como Japão e Austrália ficam sub-representados em razão de terem pequena população, a despeito de terem grande extensão territorial.
- a Europa ocidental tem pouca expressão no mapa-múndi por ser uma área que está perdendo população, por conta de sua baixa taxa de natalidade.
- na América do Norte a representação praticamente coincide com o mapa que mostra a extensão territorial, pois México, Canadá e EUA possuem grandes populações.
- a Ásia ganha área em relação ao mapa convencional, o que mostra que alguns países têm grande população absoluta.
- em relação a um mapa convencional, a África perde muito mais área que a América do Sul, mostrando o quanto esse continente é pouco populoso.

**RESOLUÇÃO:**

6. (FATEC) – Observe a figura abaixo:



IBGE (apud MAGNOLI, D.; Araújo, R. *Projeto de Ensino de Geografia. Geografia do Brasil*. São Paulo: Moderna, 2001. p.99.)

Considere as afirmações relacionadas à figura que representa as áreas das Unidades da Federação (UF) proporcionais à porcentagem de sua participação no PIB do País.

- Os maiores PIBs correspondem, comparativamente, às sociedades das UF de maior extensão e maior povoamento.
  - A representação das porcentagens correspondentes ao PIB das diferentes UF revela a existência de graves disparidades geoeconômicas no País.
  - O PIB do conjunto dos estados da região Nordeste é menor do que o atribuído aos três estados da Região Sul.
  - A implantação recente de novas indústrias automobilísticas em Minas Gerais explica seu maior destaque no Centro-Sul.
- Estão corretas apenas as afirmações assinaladas em
- I e II.
  - II e III.
  - I e III.
  - II e IV.
  - I e IV.

7. (UNESP) – Dentre as ciências ligadas à Cartografia, que se utiliza de técnicas para produzir mapas, a Geografia se destaca. Como se sabe, os mapas devem conter título, legenda, coordenadas geográficas e escala, o que nem sempre acontece, dificultando a sua interpretação. Além do mais, todo mapa apresenta distorções. Porém, a linguagem cartográfica é fundamental para a Geografia.

- O que é escala?
- Por que os mapas apresentam distorções e podem ser usados ideologicamente?

**RESOLUÇÃO:**

8. (MACKENZIE) –

**Projeção Geopolítica**

“A cartografia oferece, de modo geral, uma imagem do planeta focalizada no Equador e centrada na Europa e África. Essa imagem, reproduzida à exaustão nos planisférios, tende a incutir ou a perpetuar algumas noções enganosas a respeito da configuração das massas continentais e das relações de distância entre os países.

A Geopolítica opera com projeções cartográficas menos usuais, capazes de evidenciar realidades geralmente pouco enfatizadas. Entre elas, está a projeção azimutal equidistante.”

**“O mundo contemporâneo” da Guerra Fria aos nossos dias –  
Demétrio Magnoli**

A respeito da projeção cartográfica citada, assinale a alternativa correta.

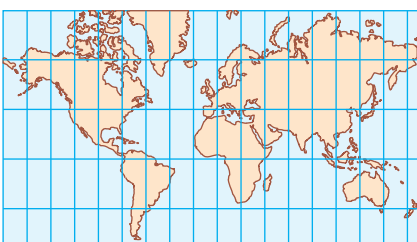
- a) Apresenta direções e distâncias verdadeiras a partir de seu centro. Os mapas, confeccionados com base nessa projeção, têm por centro qualquer ponto escolhido. Eles proporcionam, a cada espaço, uma visão de mundo centrada no seu próprio território.
- b) Apresenta direções e distâncias verdadeiras a partir das suas periferias, havendo proporcionalidade de áreas em todo o mapa e favorecendo a visão do mundo subdesenvolvido.
- c) Apresenta direções e distâncias alteradas, não havendo proporcionalidade de formas e favorecendo a visão do mundo desenvolvido.
- d) Também conhecida como transmural, na qual os ângulos são idênticos, não apresentando distorções evidentes.
- e) Apresenta as áreas proporcionalmente idênticas às da esfera terrestre, embora os ângulos possam estar deformados em comparação com a realidade.

9. (MACKENZIE) – A maneira como imaginamos o mundo será diferente em 2020. Agrupamentos geográficos tradicionais terão cada vez menos importância nas relações internacionais. Desde o final da Guerra Fria, os estudiosos vêm questionando a utilidade do conceito Oriente versus Ocidente.

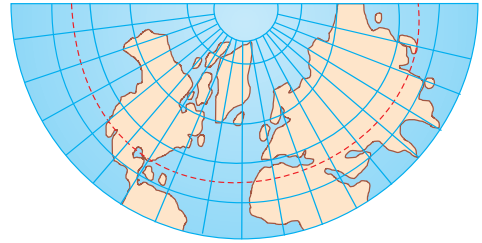
*O relatório da CIA: como será o mundo em 2020*

Diante de tantas análises e questionamentos geopolíticos de um mundo em permanente transformação, a cartografia continua, como há séculos, sendo essencial. Refletindo a respeito, identifique, dentre as alternativas, o tipo de Projeção Cartográfica que melhor evidencia os temas geopolíticos e regionais.

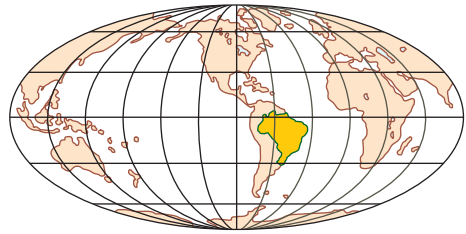
- a) Cilíndrica



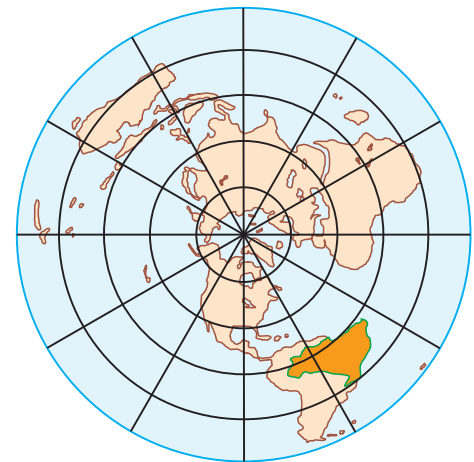
- b) Cônica



- c) Mollweide



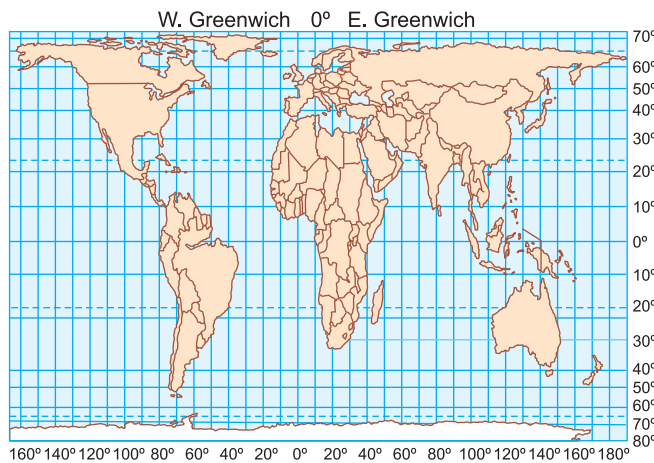
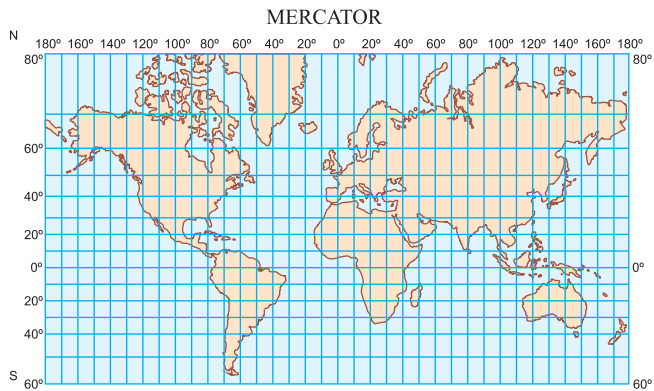
- d) Azimutal Equidistante



- e) Holzel



10. (UNESP) – Observe os mapas.



(Regina Vasconcelos, Ailton P. Alves Filho. *Novo Atlas Geográfico*. São Paulo: FTD, 1999. Adaptado.)

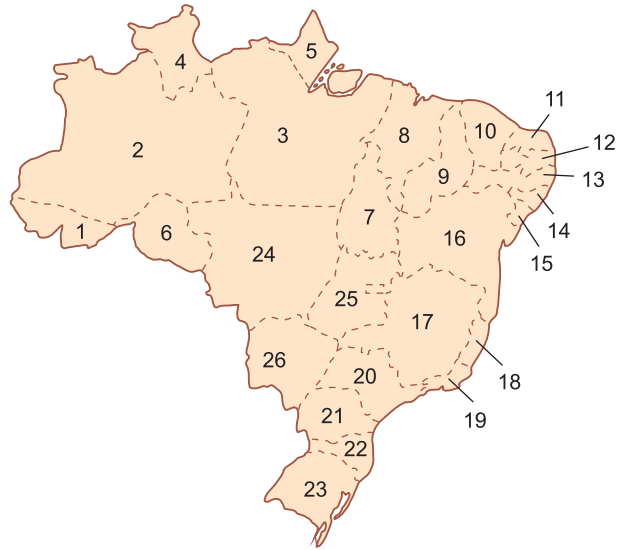
- A respeito destas projeções cartográficas é correto afirmar que
- a) na projeção de Mercator, os meridianos e os paralelos são linhas retas, que se cortam em ângulos retos, provocando distorções mais acentuadas nas áreas continentais de baixas latitudes.
  - b) a de Peters é frequentemente apontada como uma projeção que expressa o poderio do Norte sobre o Sul, visto que superdimensiona as terras do Norte.
  - c) a de Peters é muito útil na navegação, pois respeita as distâncias e os ângulos, embora não faça o mesmo com o tamanho das superfícies.
  - d) a projeção de Mercator é, comumente, utilizada em cartas topográficas e, no Brasil, é adotada como base do sistema cartográfico nacional.
  - e) a projeção de Peters utiliza a técnica de anamorfose, o que explica o alongamento dos continentes no sentido Norte – Sul, mantendo a fidelidade à proporção de áreas.

## MÓDULO 5

### O ESPAÇO BRASILEIRO

1. Atualmente, a República Federativa do Brasil é formada por 26 Estados e um Distrito Federal, divididos em cinco regiões geoeconômicas.

Complete o quadro com as unidades políticas e respectivas siglas.



a) Região Norte

- 1 –
- 2 –
- 3 –
- 4 –
- 5 –
- 6 –
- 7 –

b) Região Nordeste

- 8 –
- 9 –
- 10 –
- 11 –
- 12 –
- 13 –
- 14 –
- 15 –
- 16 –

c) Região Sudeste

- 17 –
- 18 –
- 19 –
- 20 –

d) Região Sul

- 21 –
- 22 –

- 23 –  
 e) Região Centro-Oeste  
 24 –  
 25 –  
 26 –

2. (UNICAMP) – O mapa a seguir mostra como seria a divisão político-administrativa do Brasil, caso fossem criados novos estados, cuja formação é pretendida por certos setores da sociedade.

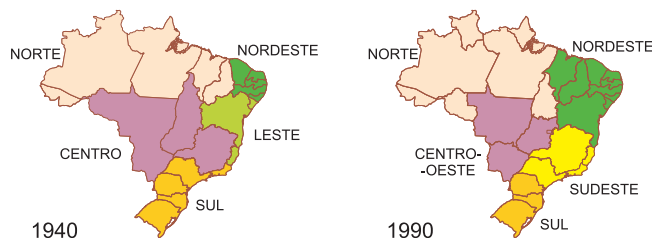


- a) Identifique os estados dos quais seriam desmembrados esses novos estados.  
 b) Aponte as razões econômicas que podem ser utilizadas, por um lado, para justificar e, por outro, para opor-se ao possível desmembramento administrativo de Iguaçu.

**RESOLUÇÃO:**

3. (UNICAMP) – Durante o Estado Novo (1937-1945), foi criado o Conselho Nacional de Geografia, que deu origem ao Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE. Uma das atribuições do IBGE era produzir estatísticas básicas sobre a população brasileira, por meio de Censos. Também caberia ao Instituto produzir informações cartográficas, bem como propor e instituir uma regionalização do território brasileiro. As figuras abaixo dizem respeito a dois momentos históricos da regionalização do território brasileiro. Pergunta-se:

**A EVOLUÇÃO DAS GRANDES REGIÕES**



- a) Qual o principal critério utilizado para instituir a regionalização do território brasileiro em 1940? Qual a principal finalidade do Estado brasileiro ao regionalizar o seu território?  
 b) Em 1988, o Estado de Tocantins foi criado. Tocantins foi desmembrado de qual Estado? Por que ele foi inserido na Região Norte do Brasil?

**RESOLUÇÃO:**

4. Devido à grande extensão territorial do Brasil, especialmente no sentido oeste-leste, podemos contar, em nosso território, com três fusos horários. Assim sendo, quando forem 15 horas em São Paulo, teremos respectivamente em Porto Velho, Rio Branco e Vila dos Remédios:

- a) 14, 13 e 16 horas.      b) 14, 15 e 16 horas.  
 c) 13, 14 e 16 horas.      d) 13, 14 e 15 horas.  
 e) 14, 14 e 16 horas.

5. (MACKENZIE) – Em uma cidade localizada no terceiro fuso horário brasileiro, quando os relógios marcavam 23 horas do dia 2 de fevereiro, horário de verão, em outra cidade, localizada a 15° ocidental do Meridiano de Greenwich, estávamos

- a) às 21 horas do dia 2 de fevereiro.  
 b) às 20 horas do dia 2 de fevereiro.  
 c) à 1 hora do dia 3 de fevereiro.  
 d) às 2 horas do dia 3 de fevereiro.  
 e) às 3 horas do dia 3 de fevereiro.

**RESOLUÇÃO:**

6. Observando o limite prático dos fusos horários brasileiros a seguir, identifique as unidades políticas de cada um deles.

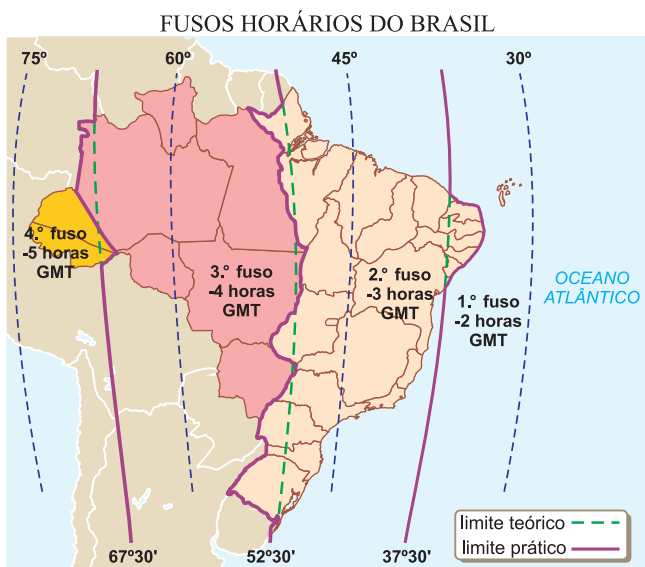
**ATENÇÃO! ALTERAÇÕES NOS FUSOS HORÁRIOS**

O Senado Federal brasileiro aprovou, na 2ª semana de abril de 2008, alterações nos fusos horários, a saber:

- O Acre e mais 46 municípios do extremo oeste do Amazonas passam a ter apenas uma hora de diferença em relação à Brasília, ou seja, passam a pertencer ao terceiro fuso horário brasileiro;
- Com isso, o Brasil passa a ter apenas três fusos horários;
- O Estado do Pará passa a ter apenas um fuso horário, eliminando-se assim, a divisão do estado a partir do Rio Xingu; todos os municípios passam a ter o horário de Belém, que coincide com o horário de Brasília.

– Observe as mudanças nos mapas:

**COMO ERA**



**COMO FICOU**



1º fuso: .

2º fuso:

3º fuso:

**MÓDULO 6**

**URBANIZAÇÃO: EVOLUÇÃO E CONCEITOS**

1. Complete os quadros a seguir.

I)	
Origem	Cidades
	Natal (RN), Manaus (AM), Fortaleza (CE), Belém (PA), João Pessoa (PB), Santarém (PA), Corumbá (MS).
	Londrina (PR), Blumenau (SC), Caxias do Sul (RS), Novo Hamburgo (RS), Bento Gonçalves (RS), Flores da Cunha (RS).
	Currais Novos (RN), Vacaria (RS), São Gabriel (RS), Pastos Bons (PI).
	Santana de Parnaíba (SP), Itapeccerica da Serra (SP), Guarulhos (SP), Campina Grande (PB), Juazeiro (BA).
	Sorocaba (SP), Tietê (SP), Paraibuna (SP), Itu (SP), Amparo (SP), Batatais (SP), Lajes (SC), Laguna (SC).

II)	
Função urbana	Cidades
	Santos (SP), Paranaguá (PR), Vitória (ES), Rio Grande (RS).
	Volta Redonda (RJ), Sorocaba (SP), Cubatão (SP).
	Ouro Preto (MG), Parati (RJ), Salvador (BA).
	Aparecida (SP), Juazeiro do Norte (CE), Bom Jesus da Lapa (BA).
	Cabo Frio (RJ), Rio de Janeiro (RJ), Guarujá (SP).