

Eletrônico



Estratégia
CONCURSOS

Aula

Geografia p/ PM-PR e CBM-PR (Soldado) Com videoaulas

Professor: Rosy Freire (Equipe Sérgio Henrique), Sérgio Henrique



SUMÁRIO

00. Bate Papo Inicial.	2
1. Movimentos da Terra e suas consequências.	3
<i>1.1. Rotação.</i>	<i>4</i>
<i>1.2. Translação</i>	<i>4</i>
2. O Espaço Natural e Econômico: Orientação e Localização.	7
3. Cartografia.	11
<i>3.1. Histórico da Cartografia</i>	<i>11</i>
4. Escalas.	12
5. Grandeza de Escala.	13
6. Tipos de Projeções.	14
7. Projeção e Ideologia	16
8. Mapas Temáticos.	17
9. Exercícios.	19
10. Considerações Finais.	136





00. BATE PAPO INICIAL.

Olá querido amigo concurseiro. Está tentando ingressar na área do serviço público, uma área que atrai por várias razões: Tanto pela estabilidade e possibilidades de progressão na carreira quanto pelo viés cidadão de ocupar uma vaga de um cargo importante para a sociedade. São várias as motivações pelas quais você está tentando. Um salário melhor, estabilidade para cuidar da família... Enfim. São muitas coisas. E elas devem te acompanhar a todo o momento em sua preparação. É onde você encontrará **motivação** nas horas mais difíceis, quando até mesmo podemos ter a ideia absurda de desistir. A motivação é o combustível necessário para a sua preparação. Motivação associada à disciplina de estudos é a chave do sucesso.

Motivação, Disciplina e Estratégia. É o tripé do sucesso e estou aqui com a equipe **Estratégia Concursos** para levá-lo ao sucesso e alcançar seus objetivos. Vamos logo, pois não temos tempo a perder. Nosso tempo é valioso. Mas fique tranquilo. O nosso conteúdo tem uma quantidade razoável de assuntos, mas que distribuídos em um bom número de aulas, vamos estudar tudo, bem detalhadamente, então pode conter a ansiedade. Tudo vai correr bem e foi devidamente distribuído para que você possa alcançar seu almejado sucesso. Leia e releia suas aulas. Faça e refaça seus exercícios. A repetição é a mãe do aprendizado. A memorização deve vir da repetição dos exercícios e do acúmulo das leituras. É a melhor forma de memorizar o conteúdo. Aos poucos e através da repetição. Caso você já domine o conteúdo teórico pode concentrar-se na resolução de exercícios. Para avaliações que demandam resultado a prática de questões é imprescindível e se tiver que priorizar alguma atividade, que seja a resolução e o estudo dos exercícios, mas lembre-se: o ideal é um ciclo completo: Leitura da teoria e prática dos exercícios.

Então vamos ao trabalho. É um convite aos estudos. Venha comigo. Vamos desmistificar a **Geografia** e gabaritar a disciplina.

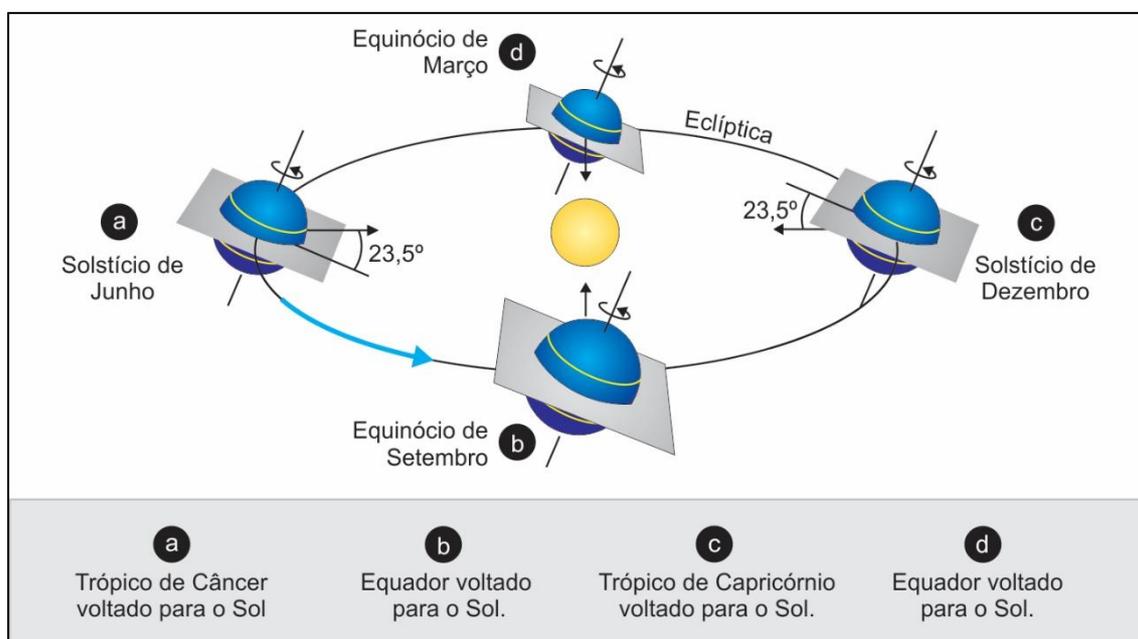




1. MOVIMENTOS DA TERRA E SUAS CONSEQUÊNCIAS.

A Terra realiza vários movimentos, em que os principais são a rotação (em torno do próprio eixo) e a translação (em torno do sol). Uma volta completa ao redor do sol dura 365 dias e 6h aproximadamente. Como o dia tem 24h, a cada 4 anos acrescentamos um dia no calendário em razão das horas excedentes ($6 + 6 + 6 + 6 = 24$), que é o que chamamos de ano bissexto, em que fevereiro passa a ter 29 dias.

Inclinação da terra: $23^{\circ}27'$ mim em relação ao eixo da eclíptica.



- ✓ **O norte geográfico não coincide com o norte magnético:** O norte geográfico é como se fosse perpendicular ao plano da eclíptica, e o norte magnético, para onde aponta a bússola, coincide com a inclinação de $23^{\circ}27'$. Tanto o norte geográfico quanto o magnético apontam para a mesma direção, mas não são coincidentes, ou seja, há um desvio entre eles.
- ✓ **Distribuição desigual da luz na superfície.**
- ✓ **Estações do ano.** Os solstícios marcam o início do verão e do inverno. Os equinócios marcam o início do outono e da primavera.



Esclarecendo

A distribuição de luz varia com as estações do ano.

Verão: dias maiores que a noite.

Inverno: noites maiores que o dia.



- ✓ Quanto maior a latitude (distância do equador) maior desigualdade na distribuição da luz. No Equador (latitude 0°) em qualquer época do ano, há 12h de luz e 12h de penumbra, durante as 24h do dia. Em maiores latitudes, no verão, há 13h de luz e 11h de penumbra. Quanto mais próximo do polo maior a diferença. Há o fenômeno das noites polares que chegam a ficar 6 meses em penumbra no inverno e 6 meses iluminados no verão.

1.1. ROTAÇÃO.

O movimento em torno de seu próprio eixo.

Sentido Oeste → Leste

Movimento aparente do Sol:

O nome “aparente” se dá graças ao fato do sol não se movimentar. Ele está parado enquanto a terra faz o movimento em torno dele, porém olhando do ponto de vista da superfície terrestre, o sol está se movimentando de Leste ---→ Oeste.

O sol “nasce primeiro no Leste”. “Oriente: A terra do sol Nascente”.

- ✓ Dia e Noite.

1.2. TRANSLAÇÃO

Rotação do Planeta ao redor do sol.

- ✓ Órbita elíptica.

Uma das consequências da inclinação do eixo terrestre são as estações do ano. Em cada momento do movimento, a superfície terrestre é iluminada de forma desigual. Observe atentamente a imagem que quando é verão no hemisfério Sul, é inverno no hemisfério Norte. Se não existisse a inclinação, não existiriam estações do ano.

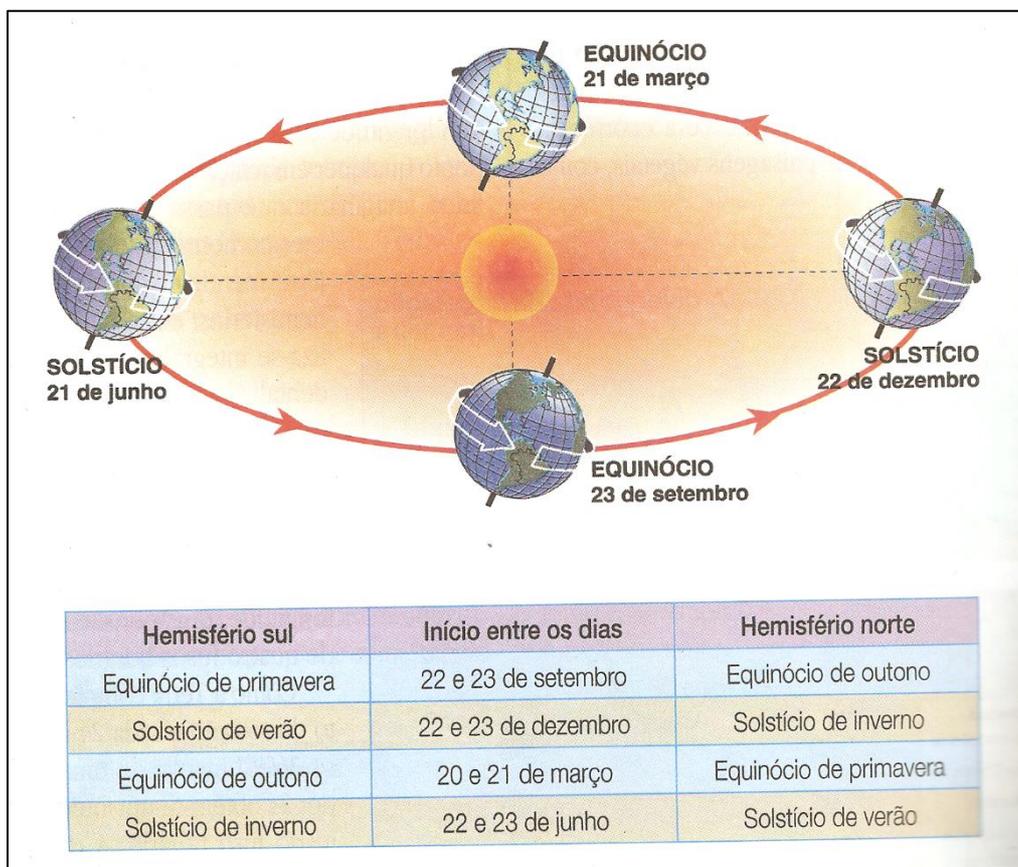
Solstícios:

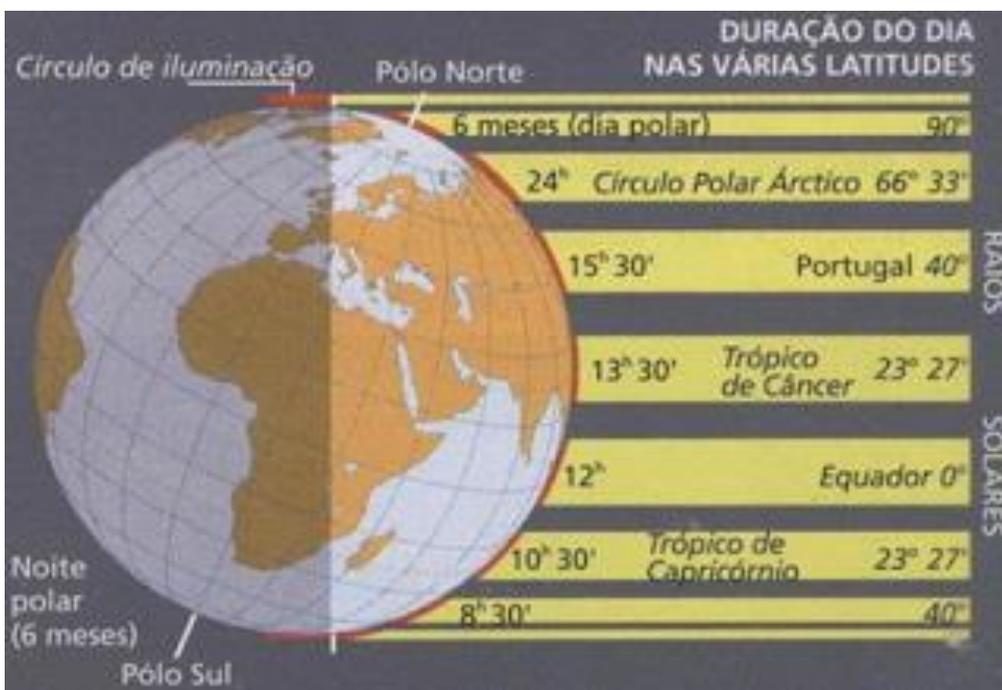
- ✓ Maior desigualdade entre o dia e a noite (de verão: dia > noite) de inverno: noite > que o dia.
- ✓ Verão e inverno.
- ✓ Quando o hemisfério Sul é inverno no hemisfério Norte é verão.



Equinócios:

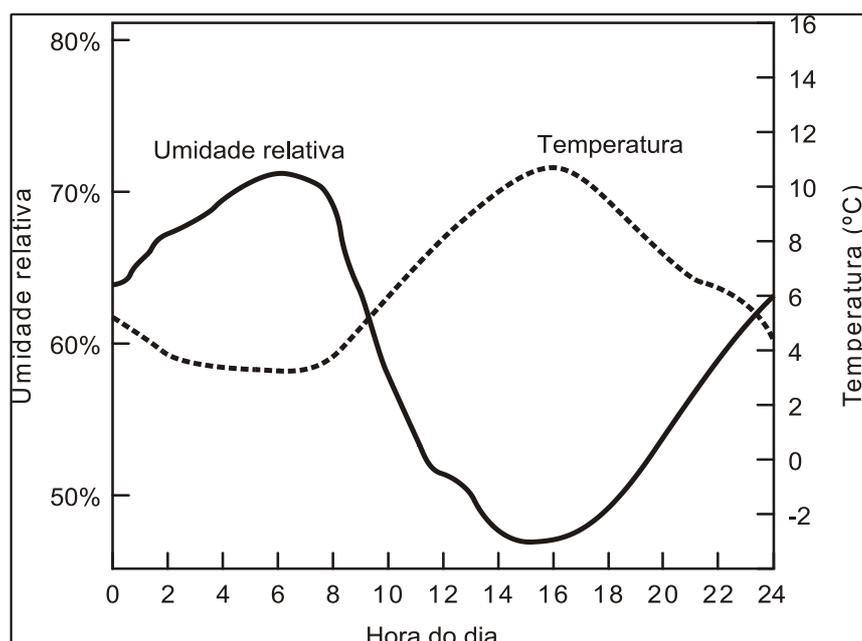
- ✓ Maior igualdade entre dia e noite (12h dia/12h noite).
- ✓ Outono e primavera.
- ✓ A luz solar incide perpendicularmente nos trópicos. Por exemplo, São Paulo (cortado pelo trópico de capricórnio) no equinócio de primavera (23 de setembro) o sol ao meio dia está ará sobre sua cabeça e não terá sombra.





Observando a imagem acima, podemos perceber com clareza a distribuição desigual da luz. É verão no hemisfério Norte e inverno no hemisfério Sul. Observe que quanto maior a latitude ao norte, maior a duração da luminosidade durante o dia. E no hemisfério Sul quanto maior a latitude no inverno, menor a luminosidade.

Perceba que no Polo Norte, durante 6 meses permanece iluminado, e o Polo Sul permanece 6 meses na penumbra.

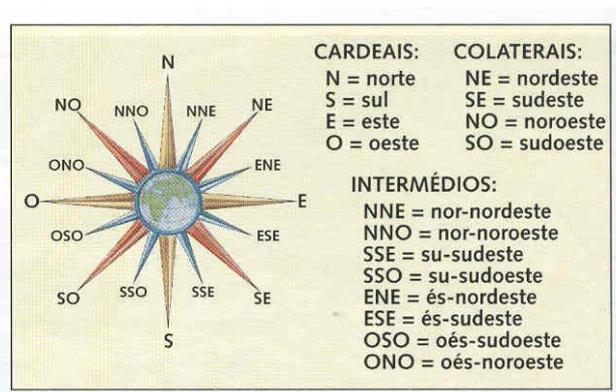


O gráfico associa a umidade relativa do ar e a temperatura durante o dia. Podemos observar que nas primeiras horas do dia quando a temperatura é menor a umidade relativa do ar é maior. Durante a tarde, com as maiores temperaturas a umidade relativa do ar diminui.

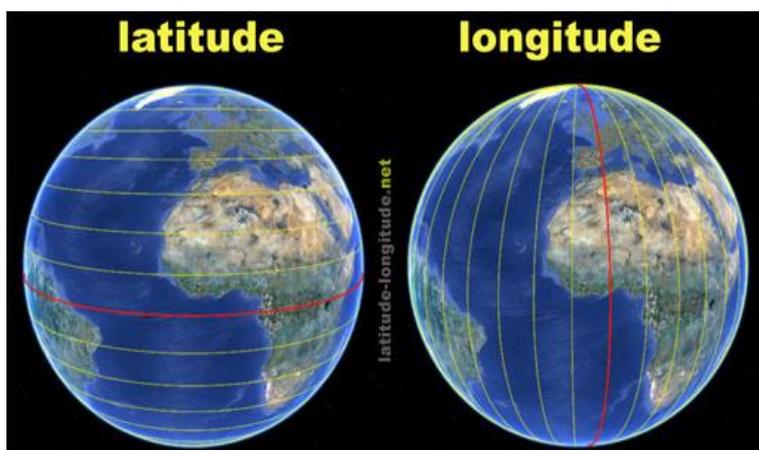


2. O ESPAÇO NATURAL E ECONÔMICO: ORIENTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO.

- ✓ **Linhas imaginárias:** Paralelos e meridianos.
- ✓ **Paralelos:** Linhas que cortam o planeta no sentido horizontal. O principal paralelo é o Equador, que divide o planeta em dois hemisférios: Norte (ou setentrional) e sul (ou meridional).
- ✓ **Meridianos:** Linhas imaginárias que cortam o planeta em sentido vertical. O principal meridiano é o Meridiano de Greenwich, que passa pela cidade de Londres, na Inglaterra, e divide o mundo em dois hemisférios: Oeste (ou ocidental) e Leste (ou oriental).
- ✓ **Pontos cardeais:**



- ✓ **Coordenadas Geográficas:**



Através do cruzamento entre paralelos e meridianos podemos localizar qualquer ponto no planeta terra. Podemos determinar a Latitude (distância do equador medida em graus) varia para norte e sul e o ponto de referência é o Equador cuja latitude é 0 e, a Longitude (distância do meridiano de Greenwich medida em graus). Varia de oeste para leste e o ponto de referência é o Greenwich cuja longitude é 0.

Veja o planeta dividido em hemisfério norte e sul através do equador e hemisfério ocidental e oriental pelo meridiano de Greenwich (linhas vermelhas). As áreas próximas ao equador são de

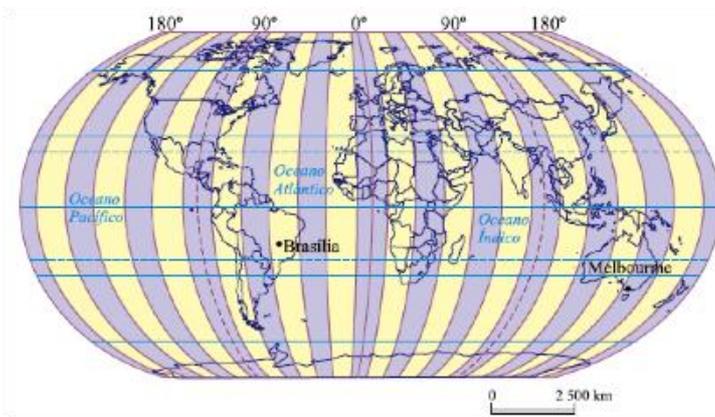




latitude baixa e recebem maior insolação, são, portanto, mais quentes e úmidas. Quanto mais distante do equador, maior a latitude (portanto as zonas polares são de alta latitude).



A latitude permite que possamos determinar as zonas climáticas da terra (polar ou glacial temperada e tropical).



A longitude nos permite padronizar a hora usada no mundo.

A hora mundial é calculada pelos fusos-horários.

✓ Fusos horários:

Cada fuso corresponde à 1h e o planeta está dividido em 24 fusos. São como os gomos de uma laranja. Qualquer ponto dentro do “gomo” possui a mesma hora. Já comentamos que o Meridiano de Greenwich divide o planeta em hemisfério ocidental e oriental. É também o ponto de referência para a determinação das horas, então toda a localidade localizada à oeste do meridiano de Greenwich possui o horário atrasado em relação à Londres e toda localidade localizada à leste do meridiano possui o horário adiantado.



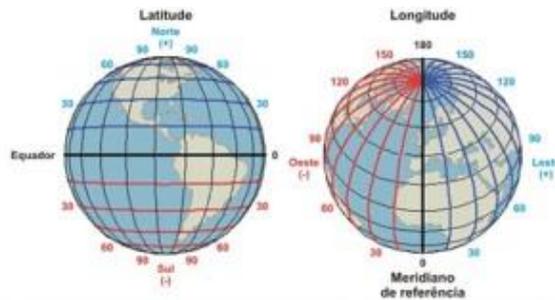
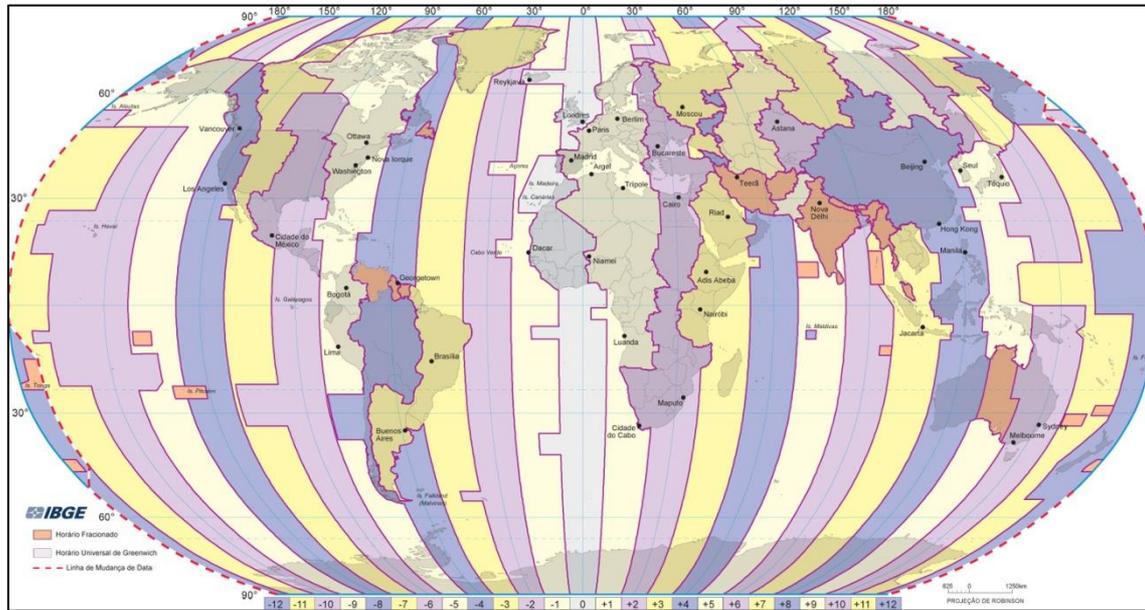


O Brasil possui 4 fusos horários. Todos atrasados com relação à Greenwich, como podemos observar nos mapas. Em teoria temos, portanto, 4 horários. Então, para padronizarmos as horas nas diferentes regiões, adotamos a hora oficial. A Hora oficial do Brasil é a da capital Brasília, que fica no centro-oeste, no estado de Goiás, portanto o segundo fuso, que é atrasado 3 horas com relação a Greenwich. Isso significa que:

Se em Londres forem 15h, nas cidades de Brasília, São Paulo e Fortaleza será 12h (todas estas cidades estão localizadas no segundo fuso), e na cidade de Manaus (AM), 11h e Rio Branco (AC), 10 horas.

- Se em Belo Horizonte marcar no relógio 16h:
- Serão 15h em Cuiabá (MT).
- Serão 14h em Rio Branco.
- Serão 17h em Fernando de Noronha (ilhas oceânicas. Estão no primeiro fuso do Brasil, duas horas atrasadas com relação à Greenwich. Politicamente pertence ao estado de Pernambuco).
- Serão 19h em Londres.

Agora volte a observar o mapa do planeta dividido em fusos horários, que temos logo acima. Se em Londres marcar 12h no relógio, que horas serão nas cidades de Melbourne (Austrália) e Brasília? Vamos lá, o primeiro passo é contar os fusos que os separam. A Oeste de Greenwich a hora é atrasada e a Leste a Hora é adiantada. A cidade de Brasília está a três fusos à Oeste de Londres. Portanto são três horas atrasadas. O horário em Brasília será 9h. Melbourne está localizada 10 fusos à leste de Greenwich. Portanto 10 horas adiantadas. O horário em Melbourne será 22h.

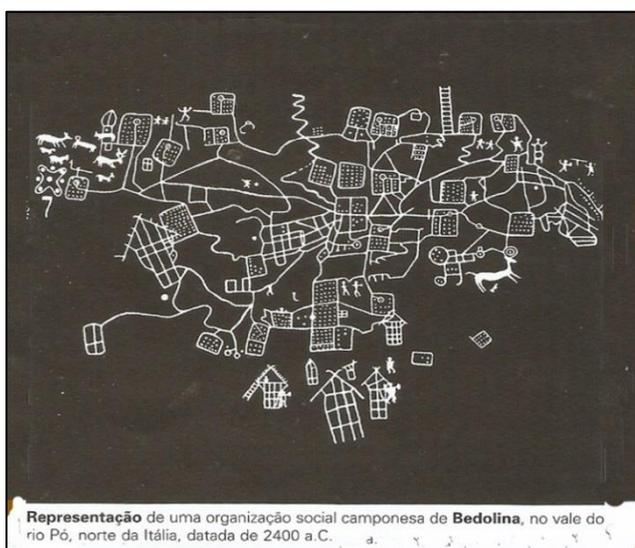




3. CARTOGRAFIA.

Conceito: É o conjunto de técnicas matemáticas e artísticas cujo objetivo é a representação da terra num espaço plano.

3.1. HISTÓRICO DA CARTOGRAFIA



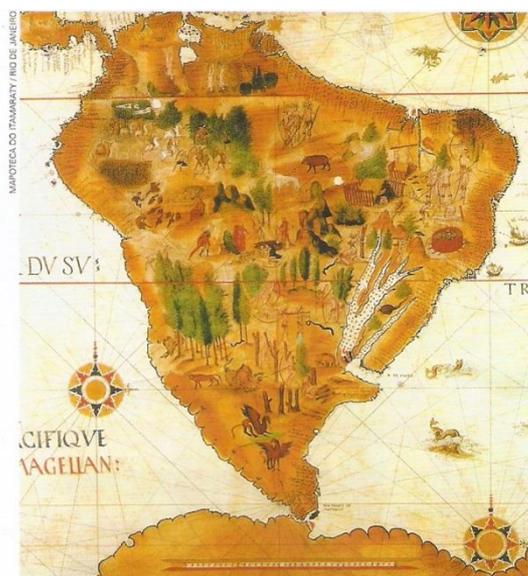
Representação de uma organização social camponesa de Bedolina, no vale do rio Pó, norte da Itália, datada de 2400 a.C.

As representações cartográficas mais antigas surgiram na antiga mesopotâmia; o mapa de Ga-Sur e de Bedolina (na Itália). Representavam o espaço ocupado pelos homens naquele tempo e colaboravam para a **locomção, localização e registros de recursos** importantes. Nos mapas antigos era muito comum a representação da mentalidade da época, como podemos observar nos mapas medievais **a presença de seres mitológicos**, que ainda eram presentes nas representações do mundo no século XVI e XVII. No século XV a cartografia teve um grande avanço devido ao

período conhecido como “**As grandes Navegações**”. As potências marítimas europeias passaram a registrar rotas de navegações e novos territórios encontrados eram de importância estratégica e considerados segredos de Estado, para que os países assegurassem para si o controle das novas descobertas.

Os mapas eram geralmente incompletos e as informações eram acrescentadas pouco a pouco, então os registros cartográficos que possuímos hoje são o resultado de séculos de acumulo de dados levantados por viajantes e cartógrafos. A maior parte dos mapas entre o século XV e XIX eram incompletos, pois representavam o mundo conhecido em cada momento histórico.

Observe este mapa da América do Sul que já demonstra um contorno bastante próximo da realidade como sabemos hoje. Preste atenção no destaque que foi dado ao estuário do rio da Prata e a ausência de informações sobre o rio Amazonas.

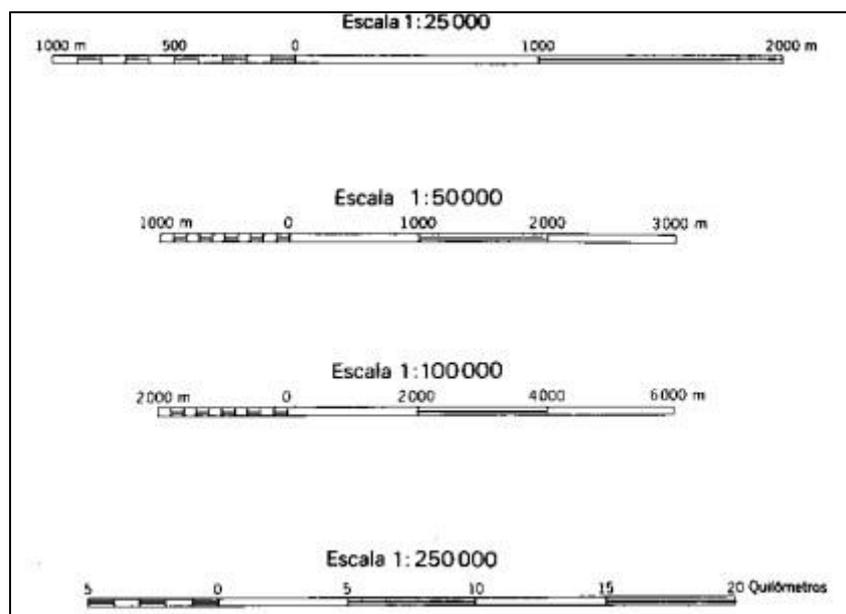


Mapa da América do Sul, feito por Pierre Desceliers em 1546.



4. ESCALAS.

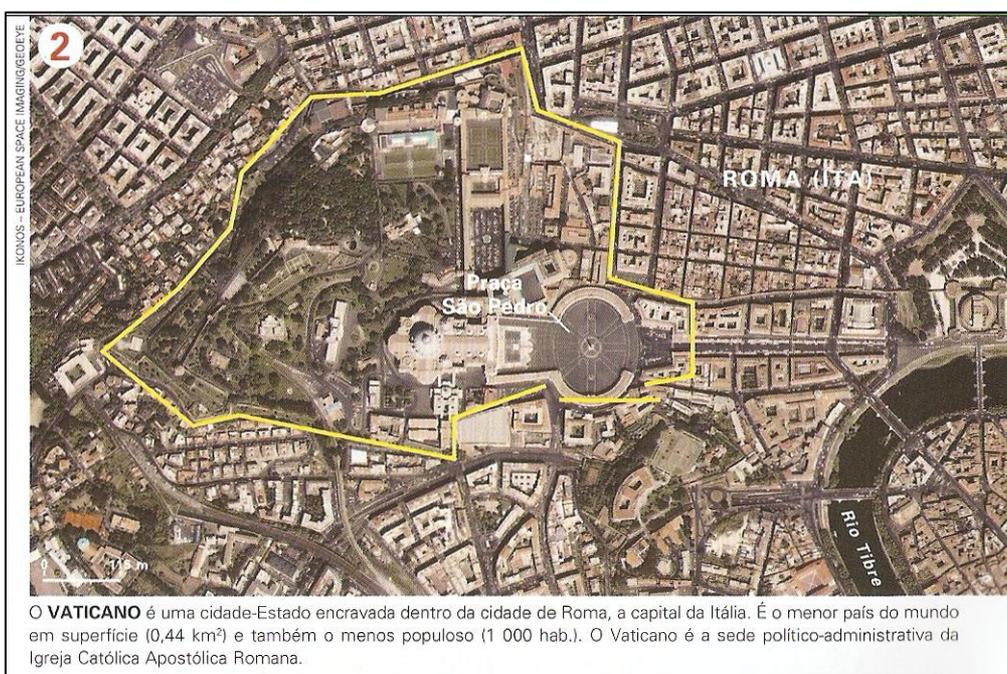
São as relações matemáticas entre a **distância real e a distância representada nos mapas**. Podem ser gráficas ou numéricas como no exemplo abaixo. Em cada exemplo primeiro temos a escala numérica e abaixo de cada uma a correspondente escala gráfica.



5. GRANDEZA DE ESCALA.

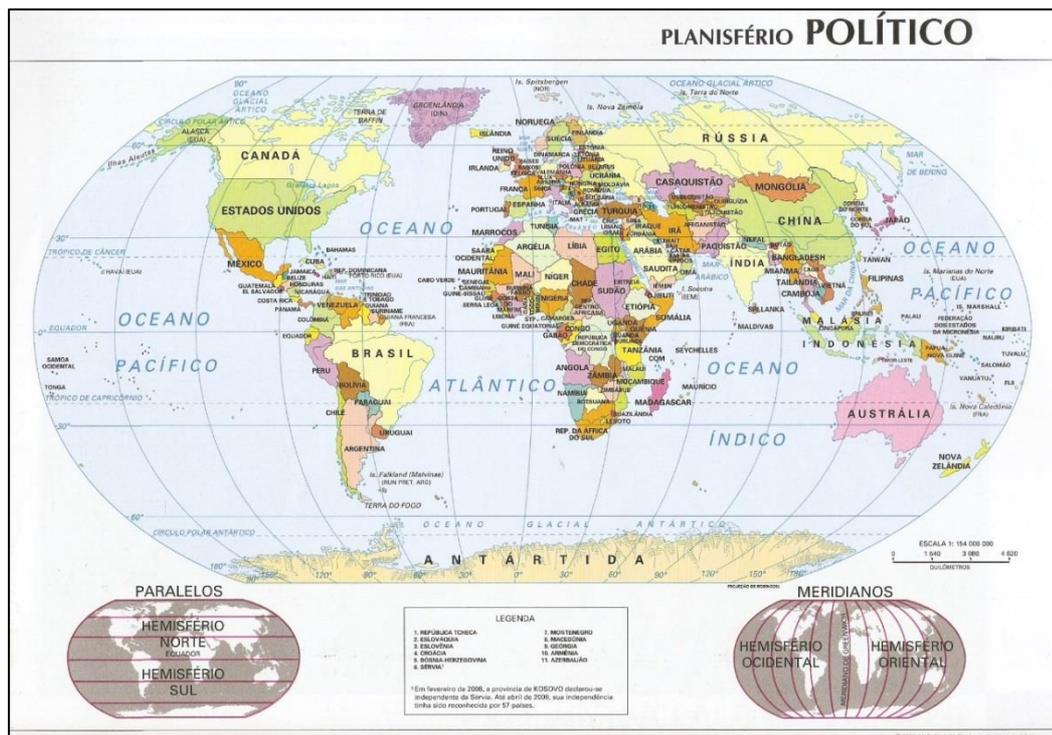
Pense em duas escalas numéricas: 1:10 e 1: 10.000. Qual escala é maior? Simples: preste atenção que a escala é uma divisão. Na primeira 1 cm no mapa corresponde a 10 cm na distância real e na outra 1 cm no mapa corresponde a 10.000 cm na distância real. Na primeira teremos maiores detalhes, por isso escala grande. Na outra, poucos detalhes, então escala pequena. Podemos pensar também de outra forma: $1/10 = 0,1$ enquanto $1/10000 = 0,0001$. $0,1 >$ que $0,0001$, portanto $1/10$ é um número maior então, escala grande. Observe os exemplos:

Escala grande: São usadas para plantas de imóveis, bairros e até mesmo cidades, pois conferem um maior grau de detalhamento. Observe o mapa do Estado do Vaticano, localizado dentro dos limites da cidade de Roma. Podemos ver grande detalhamento devido ao uso da escala grande.

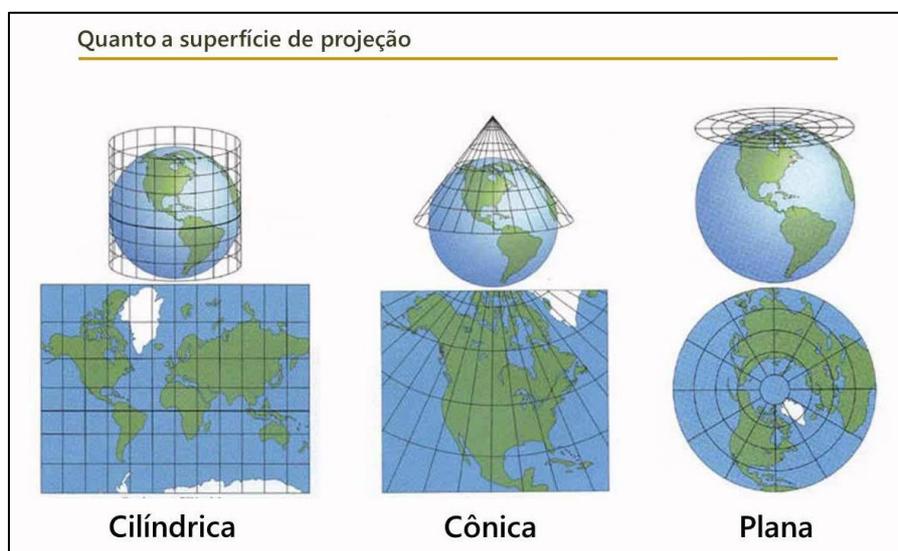


Escala pequena: São usadas para representar grandes superfícies e apresentam pequeno detalhamento da área representada. Procure no mapa a Itália, onde está localizada a cidade de Roma e o Vaticano e perceba que nem aparecem, pois não são mostradas nem mesmo as capitais dos países. A escala deste mapa é 1:54.000.000, ou seja, 1cm no mapa representa 540 km na distância real (ou 54.000.000 cm).

6. TIPOS DE PROJEÇÕES.



Toda projeção traz uma dificuldade, pois ao tentarmos representar uma superfície próxima da esfera (3 dimensões) em uma superfície plana (2 dimensões) teremos distorções. Toda projeção traz um tipo de distorção. A distorção é um problema insolúvel da cartografia. Então podemos representar o planeta de várias formas, todas estão corretas pois pretendem oferecer uma informação específica: ou angulos para navegação, ou proporções entre territórios ou distâncias relativas. Para construção de mapas há algumas projeções principais:



- ✓ **A projeção plana ou azimutal** representa o planeta em um círculo em que os meridianos partem dos polos. O polo é o ponto de menor distorção, então quanto mais próximo dele, menor a distorção (quanto maior a latitude menor a distorção). É usada na maior parte das vezes em mapas geopolíticos como o mapa da **ONU**.
- ✓ **A projeção cônica** representa com menor distorção áreas de médias latitudes, por isso são mais usadas para representar áreas de médias latitudes.
- ✓ **A projeção cilíndrica** é a mais comum nos mapas escolares e é a base cartográfica nacional, usada como referência pelo IBGE. As áreas próximas ao equador (baixa latitude) sofrem uma menor distorção, que aumenta com a latitude. Então as áreas temperadas e polares são as mais deformadas, aumentando suas áreas. Veremos abaixo as duas mais importantes projeções cilíndricas que podem ser conformes (preservam os ângulos) os equivalentes (preservam as proporções.). Existem diversas projeções cartográficas como você pode observar abaixo. Fique tranquilo, pois não é necessário memorizar tudo isso, mas antes é importante compreender os principais conceitos aqui apresentados e aprender a fazer a leitura dos mapas, ou seja, analisa-los e tirar conclusões.

Diferentes projeções cartográficas

1. Projeção de Mercator

2. Projeção de Behrmann

3. Projeção de Gall-Bertin

4. Projeção de Bertin 1953

5. Projeção de Bertin 1950

6. Projeção "Atlantis" de John Bartholomew

7. Projeção de Buckminster Fuller

Diferentes centros:
Projeção de Gall-Bertin centrada no Pacífico

Projeção de Gall-Bertin centrada sobre a América

Projeção de Buckminster Fuller centrada sobre a América

SciencesPo. | carto

Atelier de cartographie de Sciences Po, 2012.
<http://cartographie.sciences-po.fr>

⚠ Uso autorizado somente para fins pedagógicos. Para quaisquer outras formas de utilização, contactar: carto@sciences-po.fr
Pedagogical use only. For any other use dissemination or disclosure, either whole or partial, contact : carto@sciences-po.fr

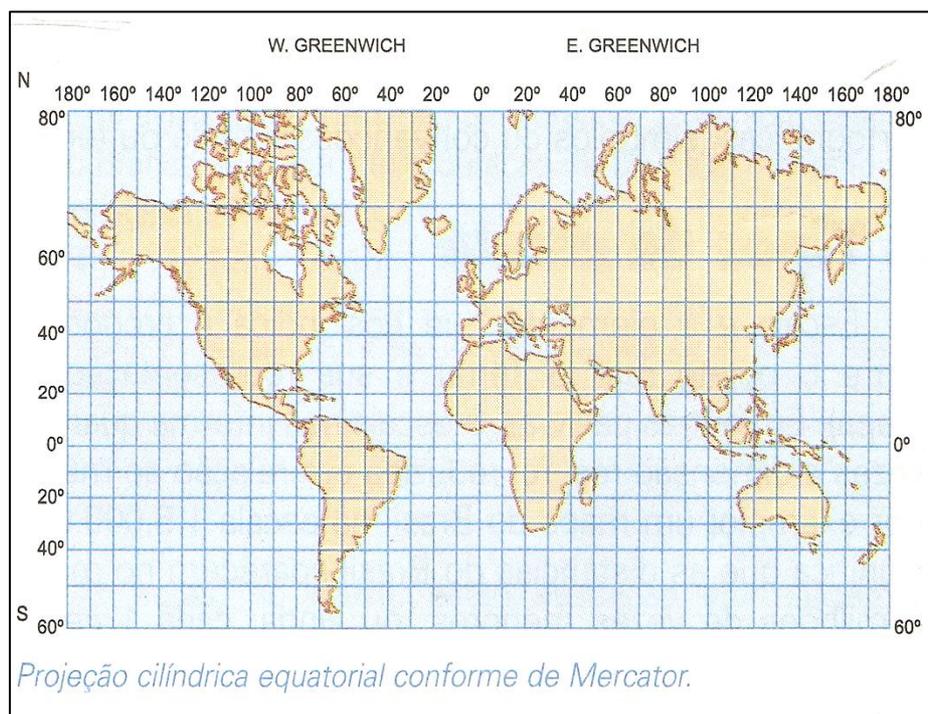
Atelier de cartographie de Sciences Po, 2012



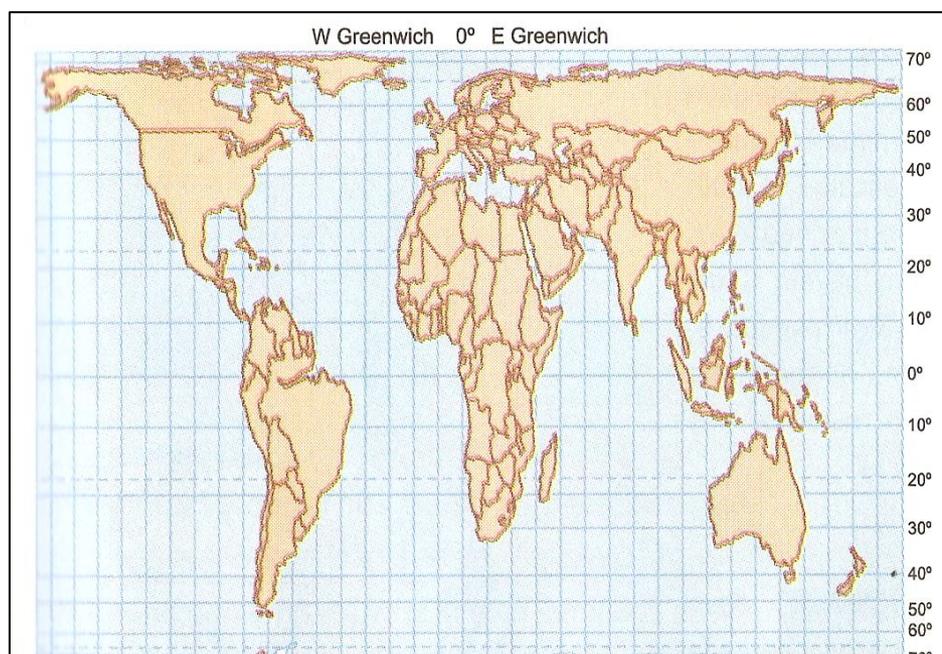
7. PROJEÇÃO E IDEOLOGIA.

Há dezenas de projeções, contudo em torno de 20 são projeções práticas, mas para nossa sorte os exames vestibulares e concursos públicos centram-se em duas principais: Mercator (século XVI) e de Peters (XX).

Projeção **cilíndrica conforme** de Mercator:



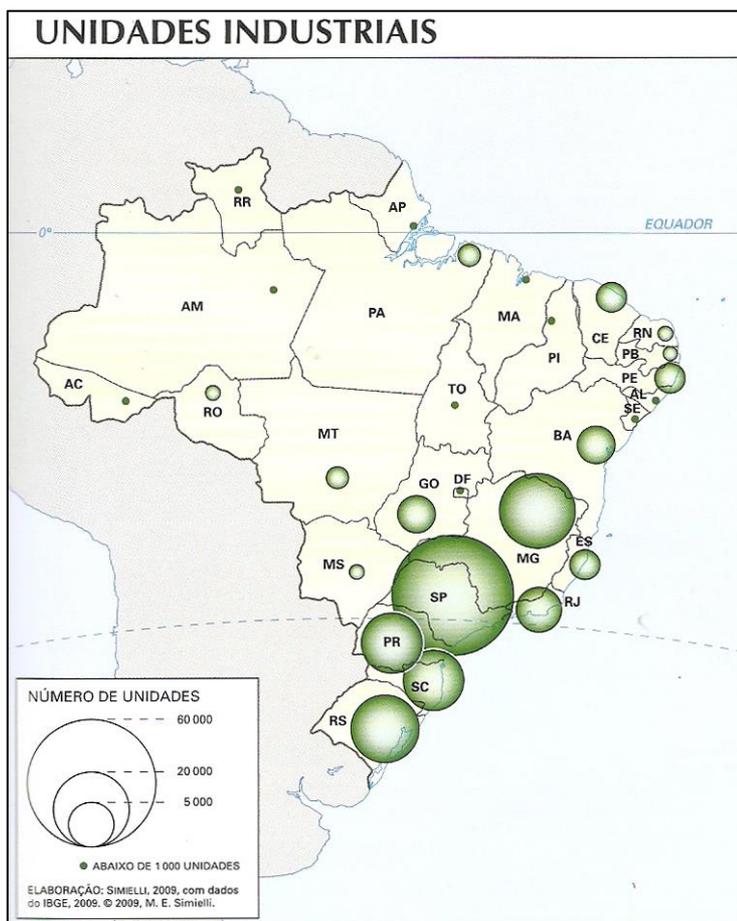
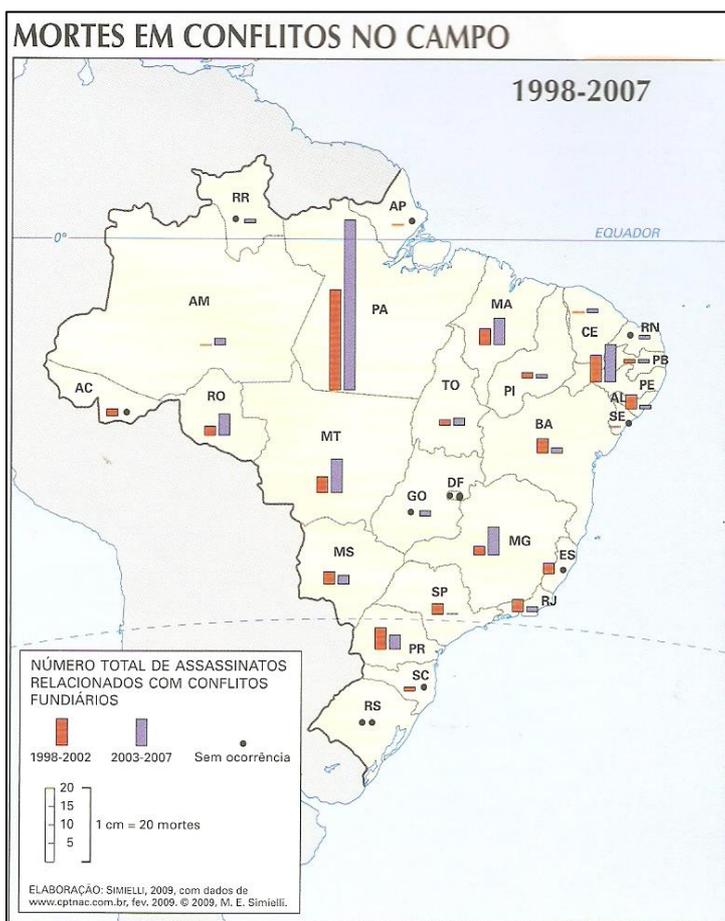
Projeção **cilíndrica equivalente** de Peters:





8. MAPAS TEMÁTICOS.

Seu principal objetivo é apresentar um tema específico, com as informações representadas na base cartográfica escolhida. Não há necessariamente a preocupação com a exatidão cartográfica em angulos ou formas, mas a de passar graficamente informações para quem o analisa.

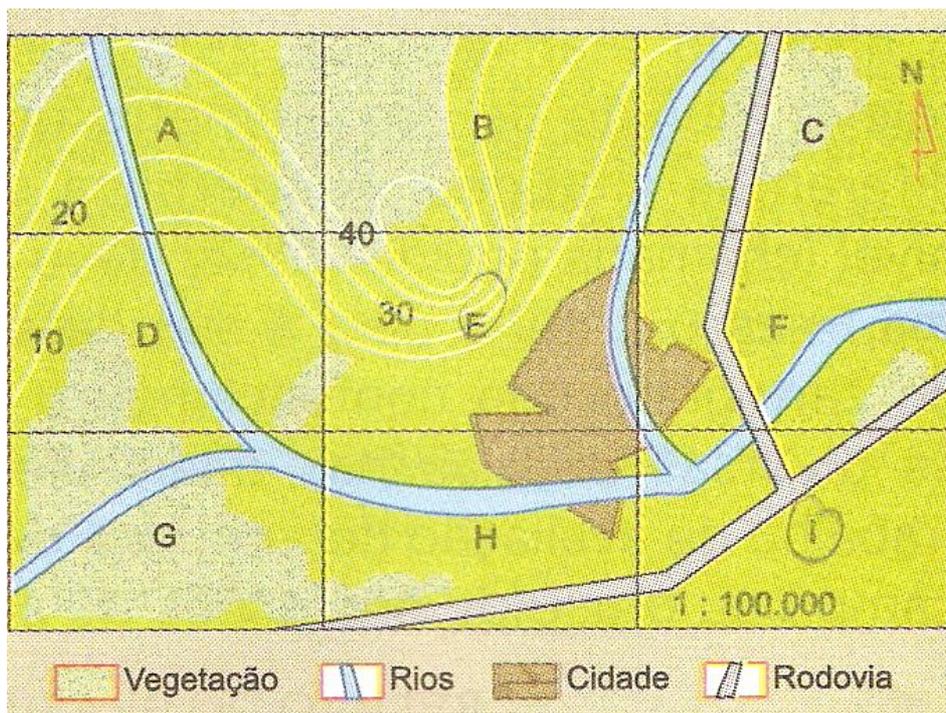
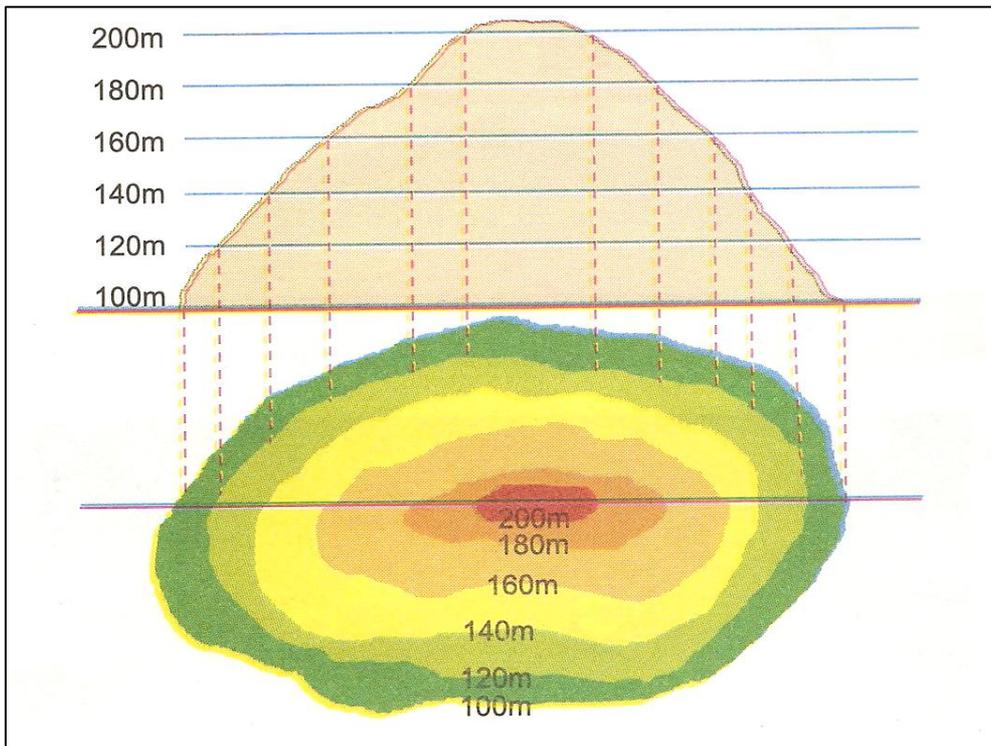


Uma amostra de que na cartografia temática temos exemplos cuja preocupação é a informação gráfica, é a técnica da anamorfose, em que as formas geográficas representadas não seguem as características de seus traçados, mas são deformados em benefício da informação gráfica.





Curvas de nível





9. EXERCÍCIOS.



1. (EMATER-MG - Gestão Concurso - 2018 - Assistente Técnico I - Geografia)

Analise as asserções abaixo e a relação proposta entre elas.

I. Mapas temáticos, geralmente, são mais detalhados e usados para tratar áreas e/ou assuntos específicos.

PORQUE

II. Apresentam pequena escala, com poucas reduções, possibilitando visualizações mais amplas.

Sobre essas duas asserções, é correto afirmar que

- A) a primeira é falsa e a segunda é verdadeira.
- B) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.
- C) as duas são verdadeiras, mas não têm relação entre si.
- D) as duas são verdadeiras e a segunda justifica corretamente a primeira.

Comentários

Mapas temáticos são aqueles que representam diferentes fenômenos do espaço geográfico, de um tema específico. Apresentam formas distintas de interpretação e leitura da realidade, dando informações que ajudam o leitor compreender de maneira mais completa possível o fenômeno geográfico representado. Utilizam uma linguagem cartográfica possibilitando tal compreensão: título, legenda, escala, projeção cartográfica, entre outros elementos. São exemplos de mapas temáticos: mapas históricos, mapas políticos, mapas econômicos, mapas físicos, mapas sociais, mapa cultural, mapa das redes de transportes, entre outros. Assim, a primeira afirmativa está certa.

Contudo, os mapas temáticos podem apresentar diferentes escalas, dependendo da finalidade da representação, e não necessariamente uma escala menor. Quanto maior a escala de um mapa, menor a área representada, e maior o nível de detalhamento. O contrário também é verdadeiro. Assim, quando “apresentam pequena escala, com poucas reduções” possibilita visualizações MENOS ampla. Ex: Um mapa-múndi possui uma escala muito pequena, com uma área grande representada, apresentando MENOS DETALHE.

Gabarito: B





2. (CESGRANRIO / 2018)

A um cartógrafo foi solicitado que fizesse um mapa baseado em uma maquete de um parque florestal. Como ele não teve acesso ao mundo real e a outras informações, fez o mapa com a escala de 1:100 em relação à maquete.

Sabendo-se que a escala da maquete era de 1:10.000 para o mundo real, qual a escala que o mapa deveria ter para representar a realidade?

- A) 1:0,001
- B) 1:0,1
- C) 1:10
- D) 1:1.000
- E) 1:1.000.000

Comentários

A questão é bem simples e exige apenas a identificação de quantas vezes o parque florestal foi representado: duas vezes, sendo a representação da realidade (parque) pela maquete, e posteriormente foi exigido um mapa baseado nessa representação cartográfica. Assim, sabendo que a escala da maquete era de 1:10.000, basta acrescentar os dois zeros reduzidos em que a maquete foi confeccionada. Temos:

Para representar a maquete: 1:10.000 (original) - 00 (dois zeros retirados) = ficando 1:100

Para o mapa: 1:10.000 (original) + 00 (pois a realidade foi reduzida duas vezes) = ficando 1:1.000.000

Gabarito: E

(CESPE - 2018 - IPHAN - Analista I - Área 2)

Para geógrafos e cartógrafos, a escala como medição/cálculo ou como recortes do território é um conceito muito importante: não há leitura em um mapa sem determinação da escala, assim como não há análise de fenômenos sem que seja esclarecida a escala geográfica adotada. A esse respeito, julgue os itens subsecutivos.

3.

Se, em um mapa de escala 1:500.000, a distância entre dois pontos é de 15 cm, então a distância real entre esses pontos é de 75 km.

Comentários

Basta fazer a conta para obter a distância real entre os dois pontos. No enunciado, o valor entre os dois pontos já foi mencionado, 15cm. Tendo em consideração que a escala é de 1:500.000, sendo que, a cada centímetro representado no mapa, equivale a 500.000 centímetros na realidade. Assim temos: $1:500.000 \times 15 = 7.500.000$





Lembrando que esse valor que obtemos na questão foi em centímetros. Assim, precisamos transformar para quilômetros. Só mover a vírgula para a unidade que se pede:

Km hm dam m dm **cm**, mm

Assim, temos o valor da distância real entre esses dois pontos, que é de 75 km.

Gabarito: Certo.

4.

Se um fenômeno na superfície terrestre abrange uma grande área, como é o caso da aridez do Nordeste, que atinge aproximadamente $1.000.000 \text{ km}^2$, então, para representá-lo cartograficamente, é necessário um mapa com uma escala pequena.

Comentários

A escala é considerada pequena quando se reduz muito os elementos representados. Quando os elementos são apresentados em uma proporção maior, a escala é considerada grande, pois apresenta um número maior de detalhes. Para não esquecer da relação de escala *versus* representação numérica, sempre bom lembrar da afirmativa (que parece bobo mas sempre salva)

Quanto maior o “número” que a escala apresenta, menor será a escala.

Exemplos:

-> Mapa-Múndi 1:1.000.000 (número muito grande) = escala pequena (lembre-se que é o inverso do número apresentado)

-> Mapa de um bairro 1:1.000 (número pequeno) = escala grande (vai apresentar mais detalhes na representação)

Gabarito: Certo

5.

Uma mesma escala numérica poderá constar em mapas iguais, mas de tamanhos diferentes.

Comentários

A escala cartográfica deve ser escolhida em função do objeto que se pretende representar e das dimensões do mapa que se deseja produzir. Assim, mesmo que a escala constar em mapas iguais, o tamanho do mapa pode ser diferente. Um exemplo disso é a impressão em diferentes folhas desse mesmo mapa: pode ser no tamanho A4 ou impresso no tamanho A2 e assim por diante. O tamanho da impressão do mapa não interfere na sua escala, visto que a representação cartográfica da realidade depende da utilização da escala, que estabelece a relação entre a dimensão real dos objetos e a sua dimensão no mapa.

Gabarito: Certo





6.

A partir da escala cartográfica, é possível identificar a localização de um fenômeno na superfície terrestre.

Comentários

A escala Cartográfica não tem a mesma conceituação que escala Geográfica. Enquanto a escala cartográfica se preocupa com o número de vezes que o mundo real (ou parte dele) foi reduzido para ser representado em um mapa, com a utilização de uma simbologia adequada para a apresentação do tema determinado, a escala geográfica se preocupa com a área de abrangência que se deve trabalhar para estudar coerentemente determinado fenômeno. Assim, podemos entender como escala GEOGRÁFICA, de acordo com Iná Elias Castro como:

"a escolha de uma forma de dividir o espaço, definindo uma realidade percebida/concebida, é uma forma de dar-lhe uma figuração, uma representação, um ponto de vista que modifica a percepção da natureza deste espaço e, finalmente, um conjunto de representações coerentes e lógicas que substituem o espaço observado" (CASTRO, 1996).

Assim, quanto maior for a escala cartográfica, mais informações o mapa apresenta e a sua simbolização é muito pouco generalizada. Ao contrário, se a escala cartográfica for pequena, o mapa conterà menos informações e a sua simbolização será mais generalizada.

Fonte: CASTRO, I. E. Das dificuldades de pensar a escala numa perspectiva geográfica dos fenômenos. Trabalho apresentado no Colóquio "O discurso geográfico na aurora do século XXI. Programa de PósGraduação em Geografia, UFSC. Florianópolis: 1996.

Gabarito: Errado

7. (IFB / 2017)

Qual será a escala utilizada no produto cartográfico se o município de Planaltina (GO) realizar um mapeamento de uma área com precisão gráfica de 0,2 mm, em que o detalhamento exige que sejam distinguidas feições de mais de 3 m de extensão?

- A) 1/1500.
- B) 1/150.
- C) 1/15000.
- D) 1/150000.
- E) 1/1500000.

Comentários

Para resolver esta questão, precisa lembrar a fórmula para calcular escalas:

$$E = D/d \quad \text{ou} \quad D = E \times d$$

Onde:

E = escala do mapa

D = distância real

d = distância do mapa





Assim, a questão exige qual a escala utilizada, ou seja, o valor do E. O valor de D é de 0,2 mm e o valor de d é de 3m. Observem que os valores possuem unidades de medidas diferentes. Vamos transformar o valor de 3m.

Km hm dam **m**, dm cm **mm**



Temos: 3000mm

Aplicando na fórmula:

$$E = 0,2 / 3000$$

$$E = 2 / 30.000 \text{ (dividindo por 2 ambos)}$$

$$E = 1 / 15.000$$

Gabarito: C

8. (FGV - IBGE - Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas / 2016)

O mapa 1 representa o território brasileiro, seus estados e capitais. O mapa 2 representa as mesorregiões do estado da Bahia. Ambos foram confeccionados a partir da base cartográfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para serem impressos no mesmo tamanho.

Mapa 1



Mapa 2



Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

A representação cartográfica da realidade depende da utilização da escala, que estabelece a relação entre a dimensão real dos objetos e a sua dimensão no mapa. A escala cartográfica, portanto, deve ser escolhida em função do objeto que se pretende representar e das dimensões do mapa que se deseja produzir.



Os mapas acima foram confeccionados em escalas diferentes em razão:

- A) da grande extensão do território brasileiro, o que obrigou a utilização de uma escala maior que a usada no mapa de mesorregiões do estado da Bahia;
- B) da intenção de se obter um maior detalhamento no mapa de mesorregiões da Bahia, o que exigiu uma escala maior que a utilizada no mapa do Brasil;
- C) do cumprimento das regras internacionais de cartografia, as quais definem as escalas apropriadas dos mapas de países e de mesorregiões;
- D) da necessidade de representar áreas que possuem a mesma extensão territorial mantendo o mesmo nível de detalhamento;
- E) do princípio cartográfico do paralelismo, segundo o qual a representação de pequenas áreas territoriais requer pequenas escalas.

Comentários

Para não esquecer: A escala é considerada pequena quando se reduz muito os elementos representados. Quando os elementos são apresentados em uma proporção maior, a escala é considerada grande, pois apresenta um número maior de detalhes. Para não esquecer da relação de escala *versus* representação numérica, sempre bom lembrar da afirmativa (que parece bobo mas sempre salva)

Quanto maior o “número” que a escala apresenta, menor será a escala.

A – Incorreto. Ao contrário da afirmativa, grandes extensões territoriais exige uma escala MENOR, pois irá representar menos detalhes da realidade.

C – Incorreto. A escolha da escala depende da funcionalidade e da necessidade do cartógrafo/geógrafo na utilização da representação das espacialidades dos fenômenos geográficos. Cada representação demanda uma escala diferente: um mapa exige um tipo de escala, já uma carta topográfica exige outro, a planta segue a mesma lógica e assim sucessivamente.

D – Incorreto. A representação dos mapas NÃO é da mesma extensão territorial.

E – Incorreto. Pequenas áreas territoriais requerem maiores escalas, ou seja, mais detalhamento da representação do espaço.

Gabarito: B

9. (Serctam - Prefeitura de Quixadá - CE / 2016)

Na representação gráfica de uma planta de situação plotada na escala 1:500, a distância de 15 (quinze) metros corresponde a:

- A) Um centímetro.
- B) Cem metros.
- C) Um metro.
- D) Dez centímetros.



E) Oito centímetros.

Comentários

A resposta do gabarito que consta como alternativa A está ERRADA. A QUESTÃO NÃO APRESENTA GABARITO CORRETO ou houve erro de digitação, onde 1:500 deveria ter sido 1:1.500. Desta forma, deveria ter sido anulada. Vamos a resolução.

Transformando 15 metros em centímetros temos: 1500cm

1-----500

x-----1500 (onde x é a d, ou seja, a distância no mapa)

x = 3 cm

Gabarito: Anulada

10. (FUNCAB - MPE-RO / 2012)

Um lote desenhado em uma planta na escala 1/2.000 teve sua área gráfica medida com 10 cm². O valor da área real será de:

A) 4 km²

B) 4.000 m²

C) 200 m²

D) 0,2 km²

E) 100m²

Comentários

Escala da planta: 1:2.000

Papel: 10 cm²

Aplicando na fórmula, temos:

$$E = D/d \quad \text{ou} \quad D = E \times d$$

Onde:

E = escala do mapa

D = distância real

d = distância do mapa

$$1/2.000 = x/10\text{cm}^2 \quad (\text{onde } x \text{ é a distância real})$$

$$10x = (1/2.000)^2 \quad (\text{invertendo a ordem, apenas para facilitar})$$

$$10x = 1/4.000.000$$

$$X = 400.000 \text{ cm}^2 \text{ transformando temos } 4.000 \text{ m}^2$$



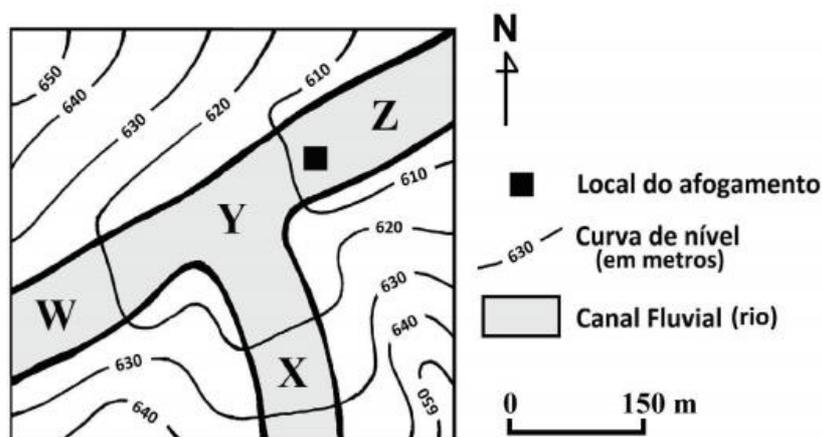
Km hm dam **m dm cm, mm**



Gabarito: B

11. (FUNDEP - CBM-MG / 2019)

Considere que foi solicitado ao Corpo de Bombeiros Militar a busca de um jovem desaparecido após afogamento em um rio. Analise esta carta topográfica de trecho do rio onde ocorreu o referido afogamento.



O Corpo de Bombeiros Militar iniciou a busca pelo jovem desaparecido a partir do local do afogamento, estendendo-a à jusante, em direção ao ponto

- A) X.
- B) Y.
- C) Z.
- D) W.

Comentários

A jusante é o ponto referencial por parte de um observador em relação a um rio. Este é o oposto da montante, que fica acima, de onde direcionam-se as nascentes. Logo, a jusante representa o lado para o qual a correnteza se direciona. No caso da carta topográfica utilizada como exemplo, percebe-se que em direção ao ponto Z as curvas de nível se fecham, o que aponta um aumento da declividade do terreno. Assim, faz sentido que a corrente esteja direcionada para essa área, e o jovem desaparecido possa ter sido arrastado em direção ao ponto Z ao invés dos demais pontos.

A – Incorreto. A alternativa está incorreta pois o jovem não teria sido levado no sentido contrário do rio.

B – Incorreto. A alternativa está incorreta pois, tendo o jovem desaparecido no local apontado no mapa, ele não poderia ter sido arrastado para um ponto mais acima do rio, como é o ponto Y.





D – Incorreto. O ponto W também ficaria para o lado contrário do que se espera da procura, ficando em um local onde não se identificam curvas de nível entremeadas (menor declividade do terreno).

Gabarito: C

12. (MPE-GO / 2018)

A respeito dos mapas temáticos, estão corretas as afirmativas a seguir, exceto:

- A) Os mapas que representam a superfície física da Terra, como as formas de relevo, a hipsometria, a hidrografia e o clima, são chamados de mapas físicos.
- B) A representação de divisas e fronteiras entre países e/ou entre unidades federativas estabelecidas e consolidadas politicamente é utilizada nos mapas políticos.
- C) Mapas como os das Capitâneas Hereditárias no Brasil ou do Tratado de Tordesilhas são econômicos. Esse tipo de mapa é utilizado para representar algum acontecimento em algum período histórico.
- D) Nos mapas estilizados, não há a representação fiel das proporções das diferentes áreas do espaço geográfico.
- E) A dinâmica, índices e distribuição das populações são representados por um tipo específico de mapa temático: o mapa demográfico.

Comentários

Os mapas econômicos representam a produção do espaço econômico de determinados territórios, utilizando dados estatísticos para tal. A afirmativa está incorreta pois os mapas das Capitâneas Hereditárias e do Tratado de Tordesilhas NÃO são exemplos de mapas econômicos, e sim MAPAS POLÍTICOS, que representam a divisão de um território segundo interesses diversos dos países envolvidos.

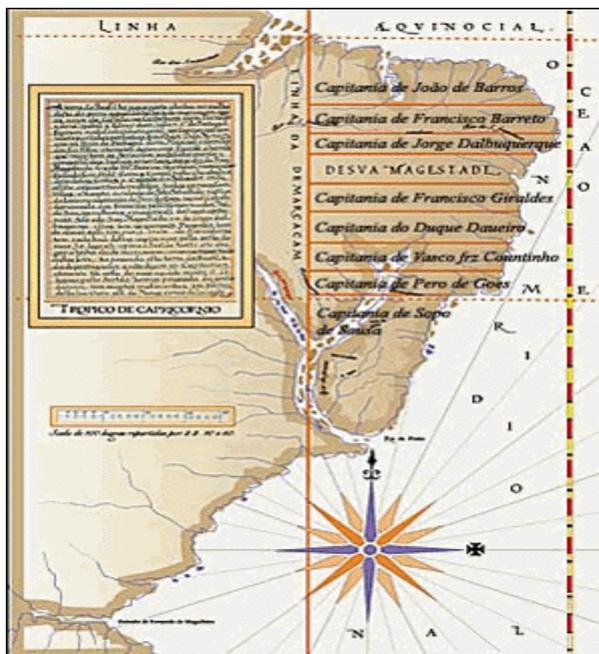
A – Incorreto. A alternativa A está correta, pois os mapas que representa a superfície física da Terra, com todos os seus fatores, são de fato chamados mapas físicos.

B – Incorreto. De fato, os mapas temáticos que representam divisas e fronteiras são os mapas políticos, em que tais informações são interessantes.

D – Incorreto. A afirmativa é verdadeira. Os mapas estilizados não utilizam as proporções fieis ao real. Um exemplo desse tipo de mapa é a anamorfose.

E – Incorreto. A afirmativa está correta, pois o mapa demográfico é um tipo de mapa que utiliza-se de dados quantitativos relativos as dinâmicas da população e do espaço.





Fonte da imagem: <https://mapas.ibge.gov.br/escolares/publico-infantil/brasil/capitanias-hereditarias.html>

Gabarito: C

13. (CONSULPLAN - SEDUC-PA / 2018)

Observe o tipo de representação a seguir.



Trata-se de:

- A) Mapa físico.
- B) Anamorfose.
- C) Croqui turístico.
- D) Carta topográfica.

Comentários

A representação utilizada de exemplo é um CROQUI TURÍSTICO. Esse tipo de representação procura apresentar de forma rápida determinada região, sem grandes detalhes e focando mais na localização dentro desta. No caso do exemplo, objetiva-se apresentar os pontos turísticos do local, apontando no croqui, por meio de desenhos que representam os pontos, áreas como mercados, igrejas, e outros monumentos turísticos relevantes em determinada região.



A – Incorreto. O desenho apresentado NÃO trata de um mapa físico. Para configurar um mapa físico, o desenho teria de ter detalhes mais específicos, como representação das formas do território, o que não ocorre no exemplo dado.

B – Incorreto. O exemplo de representação NÃO é uma anamorfose, pois esta objetiva representar dados quantitativos de determinados locais, utilizando de deformações no mapa para tal feito.

D – Incorreto. A representação NÃO é uma carta topográfica, pois não apresenta escala ou deformações típicas de uma carta, como a topografia dos locais representados.

Gabarito: C

14. (IFB / 2017)

Tipo particular de mapa temático em que as áreas dos territórios são mostradas em tamanhos proporcionais à importância de sua participação no fenômeno representado.

O referido mapa temático é:

- A) Qualitativo
- B) Pontual
- C) Linear
- D) Anamorfose
- E) Dinâmico

Comentários

A anamorfose é um tipo de mapa temático que não apresenta escala, por se tratar da representação de dados quantitativos menos estáticos. Assim, a representação segue a deformação que o que está sendo apresentado exige nos diferentes territórios. Utiliza-se para apresentar dados como mortalidade, números referentes a economia dos países, migrações, PIB etc. Logo, conforme o fator a ser representado, muda-se a dinâmica do mapa, que sofre deformações em sua apresentação.

A – Incorreto. O mapa sugerido pela questão trata de objetos QUANTITATIVOS, e não qualitativos.

B – Incorreto. A alternativa PONTUAL se refere a um símbolo cartográfico, e não um tipo de mapa temático. Este serve pra representar pequenas áreas dentro de um mapa.

C – Incorreto. LINEAR também é um símbolo cartográfico, que representa objetos muito pequenos, mas de grande extensão nos mapas temáticos, tais como rodovias, ferrovias etc.

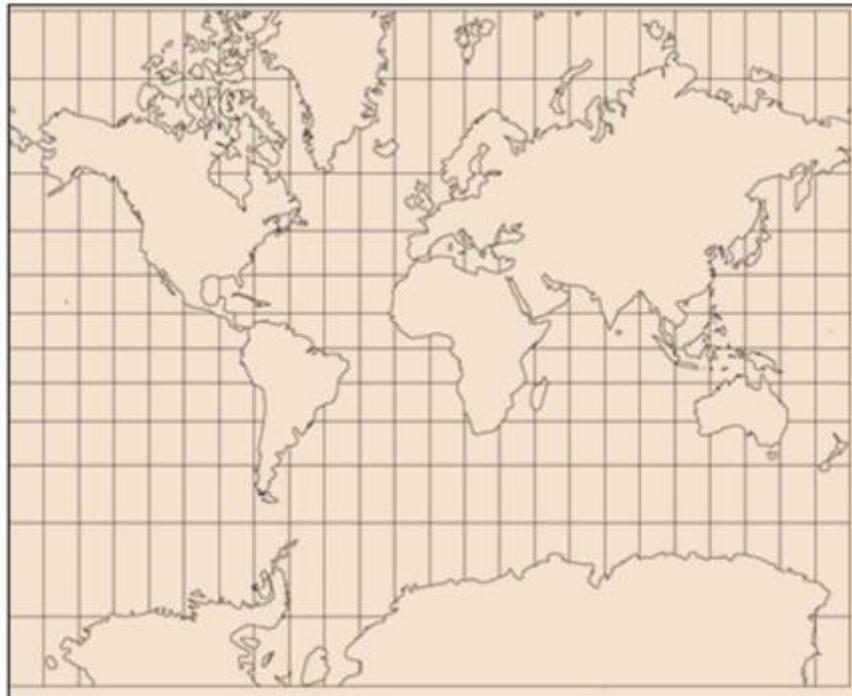
E – Incorreto. Esta nomenclatura pode ser usada para representar mapas que apresentam dinâmicas de movimento nas áreas apresentada. No entanto, NÃO se tratam, também, especificamente de um mapa temático.

Gabarito: D



15. (IDECAN - Colégio Pedro II / 2015)

Em uma aula de Geografia do Colégio Pedro II, ao ser apresentada ao mapa abaixo, uma aluna fez a seguinte pergunta ao professor: “A América do Sul é menor do que a Groenlândia?”



(Adaptado de http://www.freeusandworldmaps.com/html/World_Projections/WorldPrint.html. Acesso em: 29/10/2014.)

Entre as alternativas a seguir está a resposta recebida pela aluna e o ano/série que ela frequenta. Escolha a alternativa que atende, simultaneamente, aos seguintes requisitos: correção do conteúdo e adequação da linguagem do professor.

- A) Não, fazer o mapa do mundo é como tentar abrir uma bola de futebol em uma mesa. Você terá que fazer ajustes. Por isso, a América do Sul está muito deformada (1ª série do Ensino Médio).
- B) Não, a América do Sul aparece proporcionalmente menor neste mapa, porque, na hora de transformar a superfície curva em um plano, este continente foi bastante diminuído (6º ano do Ensino Fundamental).
- C) Não, na confecção deste mapa, o centro de projeção é a linha do Equador. Por isso, as formas são mantidas e há o comprometimento geométrico das áreas localizadas em grandes latitudes (6º ano do Ensino Fundamental).
- D) Não, neste mapa foi utilizada a projeção cilíndrica de Mercator. As áreas mais afastadas da linha do Equador estão bastante deformadas, por isso a Groenlândia aparece tão grande (1ª série do Ensino Médio).



Comentários

A resposta sugerida pela alternativa D está CORRETA, pois utiliza-se de conceitos que os alunos já devem ter aprendido até a 1ª série do Ensino Médio, e noções geográficas necessárias a estes entendimentos, como a deformidade de projeções como a de Mercator, que justifica a aparência “diminuída” de algumas áreas se comparadas à outras.

A – Incorreto. A resposta sugerida seria muito simplória para o nível escolar da aluna, que no Ensino Médio já tem um histórico de aprendizado de cartografia, que exige o uso de termos mais claros e específicos.

B – Incorreto. A resposta seria, novamente, muito pouco específica e até mesmo imprecisa, sendo que no 6º ano do ensino fundamental já se começa a falar sobre projeções cartográficas, e o professor poderia utilizar a pergunta da aluna para introduzir este assunto muito bem.

C – Incorreto. A resposta apresentada seria, desta vez, muito complicada para o nível escolar da aluna. No sexto ano ainda não se ouviu falar de alguns dos termos levantados, e isso dificultará a compreensão da classe.

Gabarito: D

16. (UFMT - IF-MT / 2015)

Sobre as projeções cartográficas, analise as afirmativas.

I - As projeções permitem representar a superfície esférica da Terra em um plano, mas todas apresentam discrepâncias em relação ao real.

II - As projeções mais comuns encontradas nos livros de geografia são a cilíndrica, a cônica e a azimutal.

III - A projeção de Mercator é a mais utilizada nos mapas de navegação marítima, entretanto ela não conserva a proporcionalidade dos polos.

IV - A projeção de Peters é uma projeção cilíndrica e conserva a proporcionalidade das áreas.

Estão corretas as afirmativas

A) I, II e III.

B) I, II e IV.

C) II, III e IV.

D) I, III e IV.

Comentários

Como afirmado no primeiro ponto, existem diversos tipos de projeção cartográfica para representar a superfície segundo os mais diversos interesses. Porém, nenhuma consegue manter fielmente todas as dimensões representadas. O segundo ponto foca nas projeções mais utilizadas em livros didáticos, que são a cilíndrica, que se apresenta na forma de um cilindro envolvendo a





Terra, a cônica, mais utilizadas para representar partes específicas do planeta (senão aumenta-se as distorções, e a azimutal (ou plana), que coloca países na posição central ou foca nas regiões polares.

A – Incorreto. A alternativa está incorreta pois a afirmativa III não é verdadeira. Embora a projeção de Mercator seja uma das mais utilizadas nos mapas de navegação marítima, ela, ao contrário do afirmado, procura manter forma dos continentes, direções e os ângulos verdadeiros.

C – Incorreto. A afirmativa III não é verdadeira, o que desconsidera a questão.

D – Incorreto. Novamente, a alternativa está incorreta pois a afirmativa III não é verdadeira.

Gabarito: B

17. (UFMT - IF-MT / 2015)

Observe a figura.



Essa figura simboliza a Organização das Nações Unidas (ONU), que apresenta uma conotação política e também técnica das projeções cartográficas. A qual projeção ela é categorizada?

- A) Cônica.
- B) Azimutal.
- C) Cilíndrica.
- D) Senoidal.

Comentários

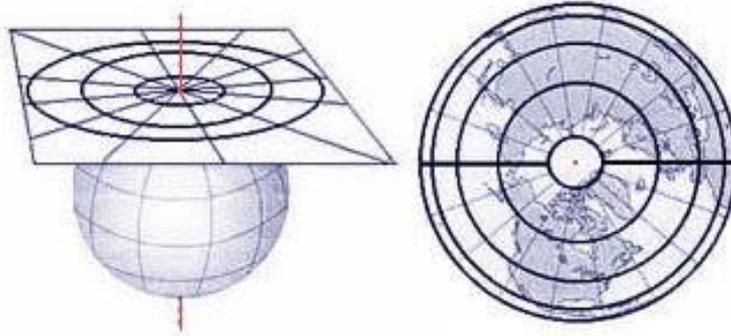
Na projeção azimutal o polo norte é o centro do mapa, como pode-se observar na imagem do símbolo da Organização das Nações Unidas, em que o restante do mapa “circunda” o polo central, organizados por meio de distâncias em escala verdadeira, o que não deixa de causar deformações na representação dos territórios.

A – Incorreto. A projeção NÃO é a cônica, pois esta representa uma superfície como um “cone”, o que impossibilita que se feche como na imagem.

C – Incorreto. A projeção cilíndrica apresenta a projeção da superfície terrestre sobre um plano, o que não condiz com o apresentado no símbolo da ONU.



D – Incorreto. A projeção senoidal é um tipo de projeção que procura manter as dimensões superficiais reais, deformando as periferias do mapa. NÃO se trata da apresentada pelo símbolo.



Gabarito: B

18. (FGV - SEDUC-AM / 2014)

As projeções cartográficas são soluções para transformar a superfície esférica da Terra em um desenho plano. Essas transformações sempre geram algum tipo de distorção. O mapa a seguir, utiliza a projeção azimutal.



Sobre a projeção azimutal, analise as afirmativas a seguir.

- I. A projeção azimutal conserva as formas e a proporção das áreas.
- II. A projeção azimutal apresenta distorções mais acentuadas no centro do mapa.
- III. A projeção azimutal preserva as direções verdadeiras a partir do ponto central do mapa.

Assinale:

- A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.



Comentários

Sobre a projeção azimutal, somente a afirmativa III, em que a projeção azimutal preserva as direções verdadeiras a partir do ponto central do mapa, está correta. Embora também apresente distorções, assim como qualquer outra projeção cartográfica, a azimutal sempre parte do polo norte, que é o centro do mapa, e mantém as direções e distâncias em escalas verdadeiras.

A – Incorreto. A afirmativa I NÃO está correta. A projeção azimutal, assim como as demais, não conserva as formas e a proporção das áreas, havendo inevitavelmente distorções necessárias à representação das formas.

B – Incorreto. A afirmativa II NÃO está correta. As distorções na projeção azimutal se acentua conforme se afasta do centro do mapa, que sempre é o polo norte.

D – Incorreto. Nenhuma das afirmativas sugeridas, I e II, estão corretas.

E – Incorreto. A afirmativa III está correta, porém a II NÃO apresenta algo verdadeiro.

Gabarito: C

19. (CESPE - SEDF / 2017)

Julgue o item subsequente, relativo à cartografia.

A cartografia temática é uma importante ferramenta para a integração e a análise geopolítica, pois permite representar, sobre uma base geográfica, fatores intervenientes nos processos políticos, étnicos e culturais.

Comentários

A cartografia temática é importante para representações cuja utilização de símbolos possa ser interessante para caracterização de determinado assunto em relação ao espaço geográfico. Essa forma de representação segue, assim como os demais tipos de cartografia, regras para sua elaboração. Seu objetivo é representar algum dado utilizando símbolos quantitativos e qualitativos sobre uma base de referência, representando um território geográfico. Assim, pode-se representar qualquer dado presente em determinada área, devendo-se haver as características que outros mapas também exigem, mas em suas legendas precisa ficar explícito o significado dos símbolos para uma completa compreensão do conteúdo representado pelo mapa temático. Dentro da cartografia temática existem diversos tipos de mapas temáticos possíveis para cada tipo de situação/representação específica, e cada um tem uma forma de utilização dos símbolos conforme mais indicado, podendo-se explorar cada vez mais esse quesito para a representação de informações relativas a sociedades, como processos políticos, econômicos, culturais etc.

Gabarito: Certo

20. (MPE-GO - MPE-GO / 2018)

A Rosa dos Ventos é formada por pontos cardeais, colaterais e subcolaterais. Qual é o significado do ponto subcolateral NNO?

A) Nordeste.



- B) Nor-Nordeste.
- C) Nor-Noroeste.
- D) Noroeste.
- E) Lés-nordeste.

Comentários

A Rosa dos ventos é um dos instrumentos de localização mais antigos utilizados, e é usada como referência em mapas e cartas. Os pontos nela representados se dividem entre CARDEAIS, COLATERAIS E SUBCOLATERAIS. No primeiro grupo encontram-se Norte, Sul, Leste e Oeste. Os pontos colaterais são Nordeste, Sudeste, Noroeste e Sudoeste. Só então surgem os pontos subcolaterais, mais específicos, e que se dividem entre Nor-Nordeste (NNE), Sul-Sudeste (SSE), Nor-Noroeste (NNW), Sul-Sudoeste (SSW), Lés-Nordeste (ENE), Oés-Sudeste (WSW), Lés-Sudeste (ESE) e Oés-Sudoeste (SW).

A – Incorreto. Nordeste não é um ponto subcolateral da Rosa dos ventos, e sim um colateral.

B – Incorreto. O ponto Nor-Nordeste é representado pela sigla NNE e NÃO NNW.

D – Incorreto. O Noroeste NÃO é representado pela sigla NNW, sendo um ponto colateral.

E – Incorreto. O ponto Lés-nordeste é representado pela sigla LSE, e NÃO pela sigla NNW, como sugerido.

Gabarito: C

21. (MPE-GO / 2017)

Sobre a Rosa dos Ventos e os pontos cardeais e colaterais, julgue verdadeiras (V) ou falsas (F) as proposições.

I - Os pontos colaterais são nornordeste (NNE), nor-noroeste (NNW), sul-sudeste (SSE), sul-sudoeste (SSW), lés-nordeste (ENE), léssudeste (ESE), oés-sudeste (WSE) e oés-sudoeste (WSW).

II - Os pontos cardeais são Norte (N), Sul (S), Leste (E) e Oeste (W).

III - Nordeste (NE), Sudeste (SE) não são pontos colaterais.

IV - Noroeste (NW) e Sudoeste (SW) são pontos colaterais.

A sequência correta é:

- A) F - V - F - V.
- B) F - V - V - F.
- C) V - V - F - V.
- D) F - V - F - F.
- E) V - V - V - F.





Comentários

A alternativa A está correta pois aponta como FALSA a afirmativa I, o que de fato é pois os pontos sugeridos NÃO são pontos colaterais, e sim subcolaterais; a II é de fato VERDADEIRA, pois os pontos cardeais são Sul, Leste, Oeste e Norte; A III é FALSA, pois os pontos sugeridos são, SIM, pontos colaterais; e, por fim, a afirmativa IV é, sim, VERDADEIRA, pois os pontos NW e SW são colaterais.

B – Incorreto. A afirmativa III está incorreta, pois os pontos sugeridos são, SIM, colaterais, e a alternativa aponta como VERDADEIRA. Outro erro é que a IV está correta, pois os pontos sugeridos são pontos colaterais, e a alternativa aponta como FALSA.

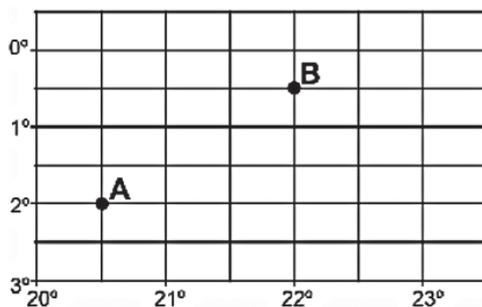
C – Incorreto. A alternativa só acerta apontando a afirmativa II como verdadeira, o que de fato ela é e a III como falsa. O restante encontra-se incorreto.

D – Incorreto. A alternativa erra ao apontar a afirmativa IV como FALSA, pois ela é VERDADEIRA.

E – Incorreto. A alternativa só acerta ao apontar a segunda afirmativa como verdadeira. O resto está incorreto.

Gabarito: A

22. (CESGRANRIO - IBGE / 2016)



Disponível em: <http://www.geografiaparatodos.com.br/capitulo_2_a_localizacao_no_espaco_e_os_sistemas_de_informacoes_geograficas_files/image068.gif>. Acesso em: 30 maio 2016.

Na Figura acima, a diferença entre as longitudes dos pontos A e B é de

- A) 3°
- B) 1°
- C) 2,5°
- D) 1,5°
- E) 2°





Comentários

As diferenças entre os pontos demonstrados pela figura é de $1,5^\circ$, pois o ponto A encontra-se em 2° e $20,5^\circ$, enquanto o ponto B está em $0,5^\circ$ e 22° . Logo, a diferença é de $1,5^\circ$ entre os pontos.

A – Incorreto. A diferença entre as longitudes apontadas entre A e B NÃO é de 3° , pois a distancia entre os pontos não é tão grande.

B – Incorreto. A diferença entre as longitudes de A e B NÃO é de 1° , e sim $1,5^\circ$, segundo a figura.

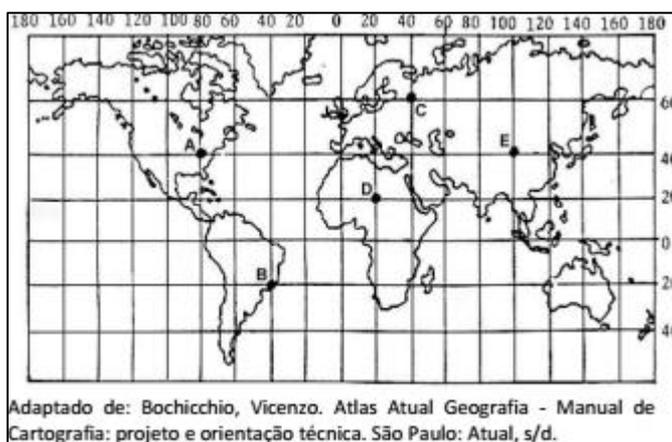
C – Incorreto. A diferença entre as longitudes NÃO é de $2,5^\circ$.

E – Incorreto. A diferença entre os pontos NÃO é de 2° , mas um pouco menos, $1,5^\circ$.

Gabarito: D

23. (FGV - IBGE - Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas / 2016)

Paralelos e meridianos são linhas imaginárias que permitem localizar qualquer ponto na superfície terrestre. Essas linhas determinam dois tipos de coordenada: latitude e longitude. O mapa abaixo apresenta cinco pontos, localizados em coordenadas diferentes e representados pelas letras A, B, C, D e E.



A partir da figura acima e com base no sistema de coordenadas, é correto afirmar que:

- A) o ponto A está localizado a 40° de latitude oeste e a 80° de longitude norte;
- B) o ponto B está localizado a 20° de latitude sul e a 20° de longitude oeste;
- C) o ponto C está localizado a 60° de latitude norte e a 40° de longitude leste;
- D) o ponto D está localizado a 20° de latitude norte e a 20° de longitude oeste;
- E) o ponto E está localizado a 40° de latitude leste e a 100° de longitude leste.

Comentários

O ponto C, como indicado na alternativa correta e na figura, encontra-se localizado a 60° de latitude norte e a 40° de longitude leste.





A – Incorreto. A alternativa está incorreta pois o ponto A está localizado a 40° de latitude norte e a 80° de longitude oeste.

B – Incorreto. O ponto B não encontra-se localizado como o indicado, e sim a 20° de latitude sul e a 40° de longitude oeste.

D – Incorreto. O ponto D encontra-se, na verdade, a 20° de latitude norte e a 20° de longitude leste.

E – Incorreto. O ponto E está a 20° de latitude norte e 40° de longitude leste.

Gabarito: C

24. (FGV - Prefeitura de João Pessoa - PB / 2014)

Em cartografia, os sistemas de projeção são adotados para que as informações geográficas possam ser representadas em um suporte bidimensional. A projeção de Mercator foi desenvolvida pelo cartógrafo Gerardus Mercator, em 1569, e é até hoje bastante empregada em atlas e livros didáticos. (Adaptado de MENEZES, Paulo e FERNANDES, Manoel. Roteiro de Cartografia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013).

Sobre as características da projeção de Mercator, assinale a afirmativa correta.

- A) As distorções de área são quase nulas ou imperceptíveis.
- B) Os polos norte e sul são representados como áreas e sem distorções.
- C) Os meridianos são representados por linhas curvas igualmente espaçadas.
- D) A escala é constante ao longo dos meridianos, variando em função da longitude.
- E) Os paralelos são espaçados a intervalos crescentes, à medida que se aproximam dos polos.

Comentários

Na projeção de Mercator, os meridianos são 24 e os paralelos, utilizados para se formarem os fusos horários, são 12. Esses paralelos são linhas retas paralelas e horizontais, cujo espaçamento aumenta conforme aproxima-se dos polos, e decresce conforme aproxima da Linha do Equador.

A – Incorreto. A projeção de Mercator é uma das mais utilizadas no mundo hoje. Embora ela mantenha o formato dos continentes, ela NÃO mantém as dimensões das áreas representadas.

B – Incorreto. Os polos norte e sul, assim como outras áreas, sofrem grandes distorções neste modelo de projeção.

C – Incorreto. Ela divide o planeta em 24 meridianos, mas estes NÃO são curvos, e sim retos e igualmente espaçados.

D – Incorreto. A escala não varia segundo a longitude nesse tipo de projeção.

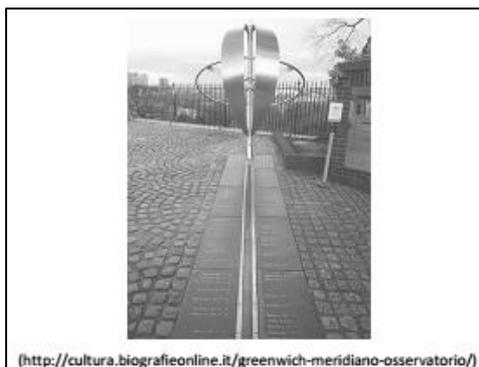
Gabarito: E





25. (FGV - Prefeitura de Osasco - SP / 2014)

O Meridiano de Greenwich é o meridiano que passa sobre a localidade de Greenwich, no Observatório Real, nos arredores de Londres, Reino Unido.



(<http://cultura.biografieonline.it/greenwich-meridiano-osservatorio/>)

O Meridiano de Greenwich, por convenção,

- I. divide a terra em hemisférios norte e sul.
- II. permite determinar as latitudes.
- III. divide o globo terrestre em hemisfério ocidental e oriental.
- IV. serve de referencial para o estabelecimento dos meridianos.

Assinale:

- A) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- B) se somente as afirmativas III e IV estiverem corretas.
- C) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- D) se somente as afirmativas II e IV estiverem corretas.
- E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Comentários

A alternativa está correta pois tanto a afirmativa III, como a IV, estão corretas. O Meridiano de Greenwich é uma linha imaginária convencionada em 1884 como início das longitudes e divisão entre o lado Ocidental e Oriental. É também a partir dele que se dividem os meridianos ao redor do planeta.

A – Incorreto. A alternativa está incorreta pois nem a afirmativa I, nem a II, estão corretas. O Meridiano de Greenwich NÃO divide a Terra em Norte e Sul, e não determina latitudes.

C – Incorreto. A alternativa está incorreta pois apenas a afirmativa III é verdadeira, a I não.

D – Incorreto. Apenas a afirmativa IV é verdadeira.

E – Incorreto. NÃO são todas as alternativas que estão corretas

Gabarito: B

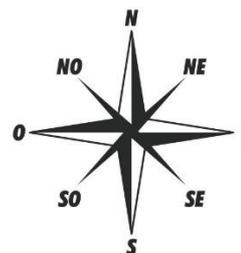




26. (FGV - SEDUC-AM / 2014)

Aproveitando a Copa do Mundo no Brasil, o professor coloca o mapa a seguir em uma prova.

Mapa das cidades-sede da copa do mundo de 2014



O professor fez várias afirmativas e pediu que os alunos assinalassem V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () A delegação dos Estados Unidos saiu do Centro de Treinamento em São Paulo e pegou a direção noroeste para jogar contra Portugal em Manaus. Verdadeiro. Manaus fica a noroeste da cidade de São Paulo, conforme verifica-se acima.
- () A delegação da Holanda saiu do Centro de Treinamento no Rio de Janeiro e pegou a direção sudeste para jogar contra a Austrália em Porto Alegre. Falso. Porto Alegre fica a SUDOESTE da cidade do Rio de Janeiro. A Sudeste fica o Oceano Atlântico.
- () A delegação da Inglaterra, depois de jogar contra a Itália em Manaus, retornou ao Rio de Janeiro, seguindo a direção sudeste. Verdadeiro. A cidade do Rio de Janeiro fica a SUDESTE de Manaus.
- () A delegação do Brasil saiu do Centro de Treinamento no Rio de Janeiro e pegou a direção nordeste para jogar contra Camarões em Brasília. Falso. Brasília fica a NOROESTE da cidade do Rio de Janeiro. A nordeste fica o Oceano Atlântico.
- () A delegação da Espanha saiu do Centro de treinamento em Curitiba e viajou na direção nordeste para jogar contra a Holanda em Salvador e, ao retornar a Curitiba, seguiu na direção sudoeste. Verdadeiro. Salvador está a NORDESTE de Curitiba. E Curitiba está a SUDOESTE de Salvador.

As afirmativas são, respectivamente,

- A) V, V, V, F e V.
- B) V, F, V, F e F.
- C) V, F, V, F e V.



D) F, V, F, V e F.

E) F, F, F, V e V.

Comentários

Basta pensarmos a rosa dos ventos no mapa e acertaremos a direção pedida nas questões. Segundo a alternativa, que está correta, a primeira, segunda e quinta afirmativa são verdadeiras. A segunda é falsa pois, a delegação da Holanda saiu do Centro de Treinamento no Rio de Janeiro e pegou a direção SUDOESTE para jogar contra a Austrália em Porto Alegre. A quarta afirmativa também está errada, pois o correto seria: a delegação do Brasil saiu do Centro de Treinamento no Rio de Janeiro e pegou a direção NOROESTE para jogar contra Camarões em Brasília, e não nordeste.

A – Incorreto. A alternativa A está incorreta pois a segunda afirmativa é FALSA, pois a delegação da Holanda saiu do Centro de Treinamento no Rio de Janeiro e pegou a direção SUDOESTE para jogar contra a Austrália em Porto Alegre, e não sudeste.

B – Incorreto. A alternativa B está incorreta pois a última afirmativa é VERDADEIRA, e não falsa.

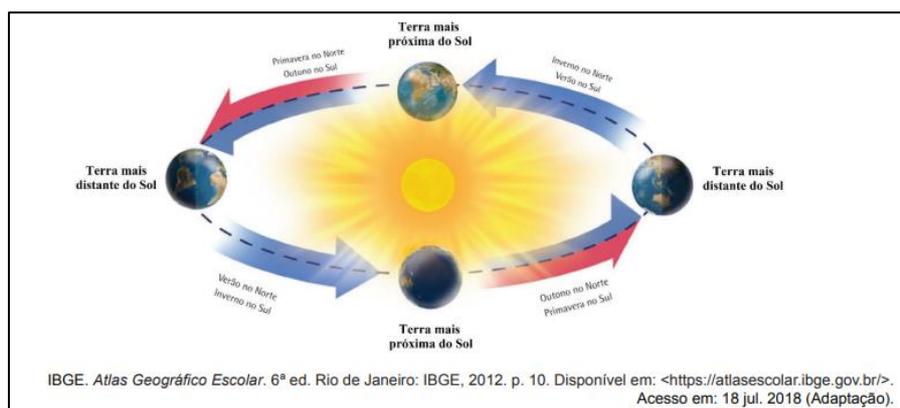
D – Incorreto. TODAS as afirmativas que a alternativa aponta como verdadeiras e falsas estão erradas.

E – Incorreto. A alternativa está incorreta pois a primeira e a terceira afirmativa são VERDADEIRAS, e a quarta é, na verdade, FALSA.

Gabarito: C

27. (FUNDEP - CBM-MG / 2019)

Analise a figura a seguir, que representa o movimento da Terra em volta do Sol.



A órbita terrestre é elíptica, o que aproxima a Terra do Sol em determinados momentos e a afasta em outros, variação esta responsável pela ocorrência das estações do ano.

Considerando essas informações, o que se afirma nesse trecho está

A) correto, uma vez que é inverno quando a Terra se distancia do Sol e, conseqüentemente, verão quando dele se aproxima.

- B) incorreto, uma vez que a volta completa da Terra em torno do Sol, por se fazer em seis meses, é distinta do tempo de sucessão das estações do ano.
- C) correto, uma vez que são quatro as posições da Terra ao se movimentar em volta do Sol, sendo cada posição correspondente a uma das quatro estações do ano.
- D) incorreto, uma vez que as estações do ano decorrem, principalmente, da posição do eixo inclinado da Terra.

Comentários

Existem alguns movimentos que a Terra possui em torno do Sol, entretanto apenas dois movimentos são os mais conhecidos, a rotação, que gera o dia e a noite, e a translação, movimento ao redor de si mesma que, combinado ao eixo inclinado do planeta, gera a exposição de diferentes áreas do globo em diferentes épocas. Assim, acontecem as estações do ano, divididas entre Verão, Primavera, Outono e Inverno. Quanto o Hemisfério Sul inclina-se para longe do Sol, acontece o Inverno nos países presentes nesta região, enquanto no Hemisfério Norte acontece o Verão, dado sua proximidade com o astro.

A – Incorreto. As estações NÃO são causadas pelo distanciamento ou aproximação para com o Sol, e sim por conta do eixo inclinado da Terra que, este sim, faz certas áreas do planeta ficarem mais “próximas” ou “distantes” do astro conforme o movimento de translação.

B – Incorreto. A volta completa da Terra em torno do Sol NÃO se dá em seis meses, e sim no chamado “ano”, que adota por convenção 365 dias.

C – Incorreto. NÃO são quatro as posições da Terra ao redor do Sol, e sim o simples movimento de translação, em que a terra gira em torno de si mesma enquanto gira, ao mesmo tempo, ao redor do Sol, que causa as diferentes estações do ano.

Gabarito: D

28. (IFB / 2017)

A origem do horário de verão data do início do século XX. No Brasil, foi adotado pela primeira vez em 1931, mas não permanentemente desde então. Com a publicação do Decreto 6558, de 08 de setembro de 2008, o horário de verão passou a ter caráter permanente: é adotado em parte do território brasileiro entre zero hora do terceiro domingo de outubro e zero hora do terceiro domingo de fevereiro do ano seguinte. Nesse período, os estados em que for implantado, os relógios são adiantados em 1h em relação a hora legal de Brasília.

Assinale a alternativa CORRETA sobre a porção do território brasileiro em que ocorre o horário de verão.

A) Todos os estados litorâneos entram no horário de verão, pois a partir do solstício de verão no hemisfério sul, o período de insolação é maior, tendo em vista que o sol nasce mais cedo e se põe mais tarde, até o equinócio de outono.

B) Os estados cortados pela linha do Equador possuem horário de verão tendo em vista a ampla incidência de radiação solar e insolação durante todo o ano.





- C) Na região sul do país, não ocorre horário de verão, uma vez que esta encontra-se na zona climática temperada sul, caracterizada por quatro estações bem definidas e uma menor taxa de insolação durante todo o ano, se comparada com as demais regiões do país.
- D) Todos os estados da região sul, sudeste e centro-oeste, juntamente com os Estados da Bahia e Rondônia, em função da posição latitudinal, possuem horário de verão.
- E) O horário de verão é adotado nos estados mais distantes da Linha do Equador, onde a diferença de fotoperíodo permite que essa medida proporcione economia no consumo de energia elétrica.

Comentários

Nas áreas mais próximas da Linha do Equador, em maioria, não há a necessidade em se adotar o horário de verão por praticamente não haver variação na iluminação solar ao longo do ano. Assim, os estados do Norte e Nordeste brasileiros, por exemplo, não adotam o horário de verão. Em geral são as áreas subtropicais e próximas aos trópicos que tem por convenção o horário de verão, para, principalmente, haver economia de energia em um período do ano.

A – Incorreto. A alternativa está incorreta pois nem todos os estados litorâneos adotam o horário de verão.

B – Incorreto. A alternativa está incorreta pois a afirmação apresentada é falsa, sendo que os estados brasileiros mais próximos da linha do Equador NÃO adotam o horário de verão.

C – Incorreto. Na região Sul ocorre, sim, horário de verão.

D – Incorreto. Nem todos os estados apontados adotam o horário de verão.

Gabarito: E

29. (IBADE - SEJUDH - MT / 2017)

O Brasil é um país com grande extensão territorial que determina diferenças entre os horários das unidades da federação. Sendo assim, não considerando o período do horário de verão, quando for cinco horas da tarde (17:00) no Mato Grosso será, respectivamente, os seguintes horários no Distrito Federal, Pará e Rondônia:

- A) 16:00; 16:00 e 17:00
- B) 16:00; 17:00 e 18:00
- C) 18:00; 17:00 e 16:00
- D) 17:00; 18:00 e 16:00
- E) 18:00; 18:00 e 17:00

Comentários

Quando não se considera o período em que o horário de verão é adotado, o país ainda tem diversos fusos horários em seu território. Estados das regiões Sudeste, Nordeste, Sul, Distrito Federal e algumas outras localidades adotam o horário de Brasília. Já estados como Rondônia, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, entre outros, tem 1 hora a menos que Brasília. Há ainda uma





porção do território que tem 2 horas a menos. Por isso, neste período, quando for 17:00 no Mato Grosso, que adota 1 hora a menos que Brasília, no Distrito Federal será 18:00, no Pará será também 18:00, e em Rondônia, que também segue uma hora a menos, será ainda 17:00.

A – Incorreto. A alternativa está incorreta pois os horários apontados não estão certos.

B – Incorreto. Nenhum dos horários apontados está correto.

C – Incorreto. Embora no Distrito Federal de fato seja 18:00, o restante dos horários sugeridos está errado.

D – Incorreto. Embora o horário do Pará esteja correto, o restante está errado.

Gabarito: E

30. (VUNESP - MPE-SP / 2016)

Um avião sai da cidade de São Paulo com destino a Manaus às 22h do dia 2 de dezembro de 2015. Sabendo-se que a longitude de São Paulo é 46° 38' oeste, a longitude de Manaus é 60° 0' oeste, a duração do voo é de 2 horas e que Manaus não adota horário de verão, qual o horário local na chegada do voo?

A) 21h do dia 2 de dezembro de 2015.

B) 22h do dia 2 de dezembro de 2015.

C) 23h do dia 2 de dezembro de 2015.

D) 0h do dia 3 de dezembro de 2015.

E) 1h do dia 3 de dezembro de 2015.

Comentários

Estando São Paulo dentro do horário de verão, ele encontra-se duas horas adiantado em relação à cidade de Manaus. No horário de saída do voo de São Paulo, em Manaus será 20:00. Ao chegar, enquanto em São Paulo seria 00:00, em Manaus serão duas horas a menos, ou seja, 22:00 do dia 2 de dezembro, ainda.

A – Incorreto. Pois se em São Paulo encontra-se vigente o horário de verão, adota-se uma hora a mais, o que em relação a Manaus torna-se duas horas de diferença. Assim, o voo não chegaria três horas antes.

C – Incorreto. Caso não se estivesse no horário de verão, esta seria a alternativa correta em relação a diferença de horário das cidades de São Paulo para Manaus. No entanto, a questão aponta que Manaus não adota o horário de verão.

D – Incorreto. Esta alternativa refere-se ao horário em que o voo chegara segundo o fuso de São Paulo.

E – Incorreto. Esta alternativa não está correta em nenhuma situação possível para os diferentes fusos.

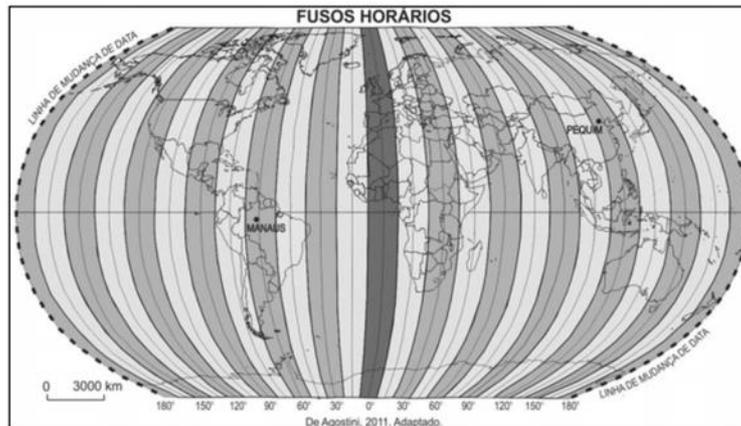
Gabarito: B





31. (IDECAN - Colégio Pedro II / 2015)

No planejamento de uma aula na Educação Básica sobre o conceito de Linha Internacional de Mudança de Data, o professor de Geografia mostra, por meio de mapas e de outros recursos cartográficos, a importância do estudo dos fusos horários.



Na organização de uma atividade sobre o conceito de Linha Internacional de Mudança de Data, utilizando o Atlas Geográfico, o docente deve destacar que, ao atravessar a linha internacional de mudança de data,

- A) de leste para oeste, deve-se corrigir o calendário em menos um dia.
- B) de oeste para leste, deve-se corrigir o calendário em menos um dia.
- C) de oeste para leste, deve-se adicionar um dia ao calendário.
- D) de norte para sul, deve-se adicionar um dia ao calendário.

Comentários

A Linha Internacional de Mudança de data foi estabelecida em 1884, na Conferência Internacional do Meridiano, em Washington. Trata-se de uma linha imaginária, um chamado “antimeridiano de Greenwich”, que fica no extremo oposto ao Meridiano de Greenwich (também convencionalizado nesta Conferência) e que marcava o exato local onde um dia acaba e onde outro começa. A LID também não é uma linha reta, e sim contorna algumas ilhas para que dentro de um mesmo território não haja uma diferença tão grande nos fusos horários. Ainda assim, algumas ilhas não tão distantes tem um dia de diferença. Cruzando-se a LID de oeste para leste, adianta-se um dia no calendário. Da mesma forma, atravessando-se de leste à oeste acaba-se por voltar um dia.

A – Incorreto. Atravessando-se a Linha Internacional de Mudança de data de leste para oeste, corrige-se o calendário adiantando um dia, e não diminuindo.

C – Incorreto. De oeste para leste, ao contrário do afirmado, deve-se DIMINUIR um dia no calendário.

D – Incorreto. De norte para sul a Linha Internacional de Mudança de data não estabelece nada, servindo apenas no sentido oeste e leste do planeta.

Gabarito: B





32.

O Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia ensina indígenas, quilombolas e outros grupos tradicionais a empregar o GPS e técnicas modernas de georreferenciamento para produzir mapas artesanais, mas bastante precisos, de suas próprias terras.

LOPES, R. J. O novo mapa da floresta. *Folha de S. Paulo*, 7 maio 2011 (adaptado).

A existência de um projeto como o apresentado no texto indica a importância da cartografia como elemento promotor da

- A) expansão da fronteira agrícola.
- B) remoção de populações nativas.
- C) superação da condição de pobreza.
- D) valorização de identidades coletivas.
- E) implantação de modernos projetos agroindustriais.

Comentários

O Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia permite consolidar e ampliar o conhecimento das comunidades tradicionais (indígenas, extrativistas e ribeirinhos) sobre os seus territórios com o acesso a tecnologias modernas como os sistemas geográficos de informação (informática integrando GPS, sensoriamento remoto e cartografia). Assim, valoriza as identidades culturais locais e amplia a capacidade de resistência a fatores externos que ameaçam as comunidades como o avanço da fronteira agrícola.

Gabarito: D

33.



As figuras representam a distância real (D) entre duas residências e a distância proporcional (d) em uma representação cartográfica, as quais permitem estabelecer relações espaciais entre o mapa e o terreno. Para a ilustração apresentada, a escala numérica correta é

- A) 1/50
- B) 1/5.000
- C) 1/50.000
- D) 1/80.000
- E) 1/80.000.000

Comentários

Conversão métrica: $D = 2.000 \text{ m}$ ou $D = 200.000 \text{ cm}$, $d = 40\text{mm}$ ou 4 cm

Cálculo:

1 cm do mapa ----- x cm do real

4 cm do mapa ----- 200 cm do real

$$4x = \frac{200.000}{4}$$

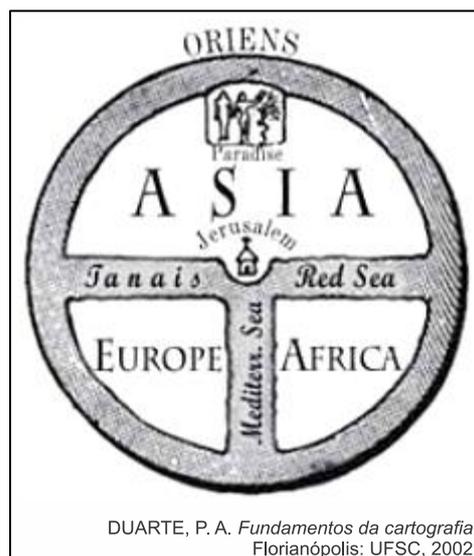
4

$$X = 50.000$$

Portanto, como mencionado corretamente na alternativa [C], a escala do mapa será 1/50.000.

Gabarito: C

34.



As diferentes representações cartográficas trazem consigo as ideologias de uma época. A representação destacada se insere no contexto das Cruzadas por



- A) revelar aspectos da estrutura demográfica de um povo.
- B) sinalizar a disseminação global de mitos e preceitos políticos.
- C) utilizar técnicas para demonstrar a centralidade de algumas regiões.
- D) mostrar o território para melhor administração dos recursos naturais.
- E) refletir a dinâmica sociocultural associada à visão de mundo eurocêntrica.

Comentários

Como mencionado corretamente na alternativa [C], a representação cartográfica centraliza Jerusalém, alvo das expedições militares à Terra Santa, conhecidas como: Cruzadas, com a finalidade de ocupá-la e mantê-la sob o domínio cristão.

Estão incorretas as alternativas: [A], porque não há referências à questão demográfica;

[B], porque não há referência aos conceitos políticos;

[D], porque a imagem mostra o território para dominação territorial e não para gerenciar recursos naturais;

[E], porque o conceito trazido pela imagem não é eurocêntrico haja vista representar na centralidade, a localização de Jerusalém.

Gabarito: C

35.

Um leitor encontra o seguinte anúncio entre os classificados de um jornal:

VILA DAS FLORES

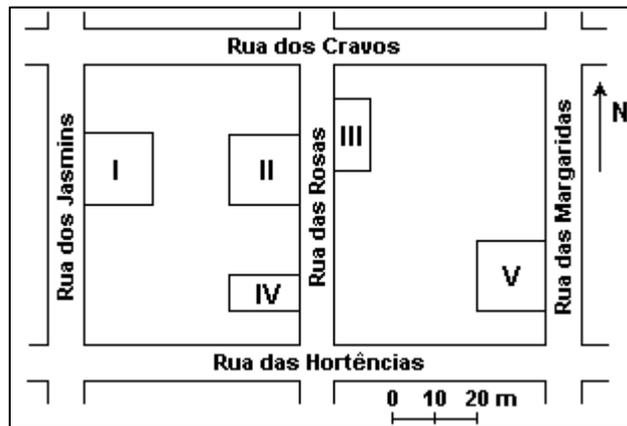
Vende-se terreno plano medindo 200 m². Frente voltada para o sol no período da manhã.

Fácil acesso.

(443)0677-0032

Interessado no terreno, o leitor vai ao endereço indicado e, lá chegando, observa um painel com a planta a seguir, onde estavam destacados os terrenos ainda não vendidos, numerados de I a V:





Considerando as informações do jornal, é possível afirmar que o terreno anunciado é o

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.
- E) V.

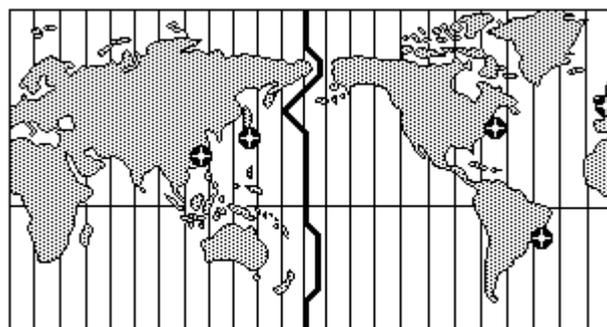
Comentários

Dadas as condições geográficas do loteamento e observando a escala da planta, entre os terrenos voltados para o leste, II, IV e V estão fazendo frente para o sol nascente, apenas o terreno IV, possui 200m² (10mx20m).

Gabarito: D

36.

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).

Comentários

Fusos horários são variações horárias resultantes do movimento de rotação da Terra, sendo contados ao longo das longitudes. Desta maneira, a Terra leva aproximadamente 24 hs para dar uma volta completa em torno dela mesma, percorrendo 360º sexagesimais, o que acarreta um fuso horário a cada 15º de longitude. Deslocamentos para leste, no sentido da rotação, aumentam a hora. Para oeste, diminuem a hora.

Se em Porto Alegre, 2º fuso brasileiro, são 9 hs, em Pequim, onze fusos (horas) a leste = $9 + 11 = 20$, serão 20 hs; em Londres, três fusos (horas) para leste / $9 + 3 = 12$, serão 12 hs; em Nova York, dois fusos(horas) para oeste / $9 - 2 = 7$, serão 7 hs.

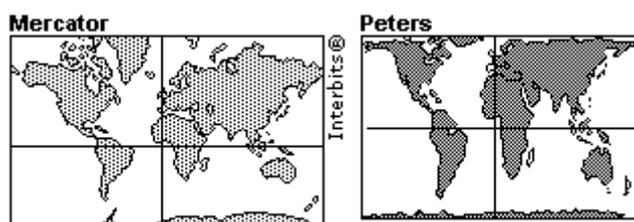
Gabarito: C

37.

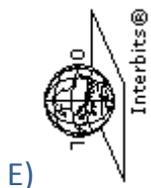
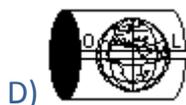
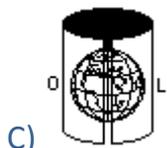
Existem diferentes formas de representação plana da superfície da Terra (planisfério).

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:



- A)
- B)



Comentários

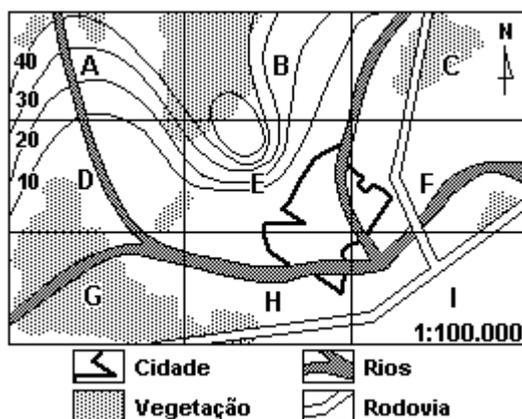
As projeções de Mercator e Peters utilizam como base o modelo cilíndrico. Estrutura-se a partir de um cilindro imaginário envolvendo a Terra tangente à linha do equador. Nessa projeção, as áreas próximas ao equador têm pouca distorção e, à medida que nos afastamos em direção aos polos, aumentam as distorções (processo de latitudes crescidas).

Gabarito: C

38.

Um determinado município, representado na planta abaixo, dividido em regiões de A a I, com altitudes de terrenos indicadas por curvas de nível, precisa decidir pela localização das seguintes obras:

1. Instalação de um parque industrial.
2. Instalação de uma torre de transmissão e recepção.



Considerando impacto ambiental e adequação, as regiões onde deveriam ser, de preferência, instaladas indústrias e torres, são, respectivamente:

- A) E e G.
- B) H e A.



- C) I e E.
- D) B e I.
- E) E e F.

Comentários

Os parques industriais devem guardar certa distância em relação à área urbana e sua localização será mais eficiente em terrenos mais aplainados (I: terreno mais baixo e, originalmente, sem cobertura vegetal, próximo à rodovia e, relativamente, distante da cidade). Torres de transmissão de recepção, pela característica de suas funções, devem ficar nas localidades de maior altitude em relação à região em que prestará o serviço (E: ponto culminante do território apontado, com mais de 40 metros de altitude).

Gabarito: C

39. (Uerj 2015)

Os mapas constituem uma representação da realidade. Observe, na imagem abaixo, dois mapas presentes na reportagem intitulada *Um estudo sobre impérios*, publicada em 1940.



Adaptado de MONMONIER, M. *How to lie with maps [Como mentir com mapas]*. Chicago/Londres: The University of Chicago Press, 1996.

O uso da cartografia nessa reportagem evidencia uma interpretação acerca da Segunda Guerra Mundial.

Naquele contexto é possível reconhecer que essa representação cartográfica tinha como finalidade:



- A) criticar o nacionalismo alemão
- B) justificar o expansionismo alemão
- C) enfraquecer o colonialismo britânico
- D) destacar o multiculturalismo britânico

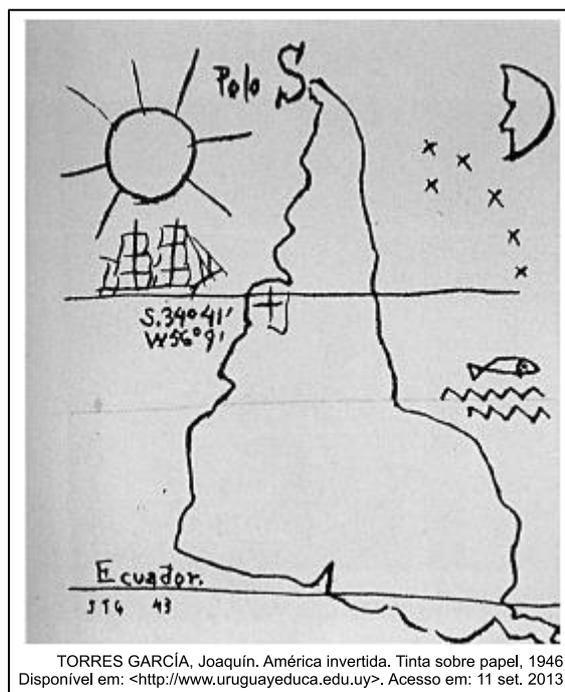
Comentários

A cartografia apresenta elementos técnicos e elementos políticos e ideológicos. Neste caso, os mapas são utilizados no contexto da 2ª Guerra Mundial para justificar o expansionismo da Alemanha, uma vez que uma das potências adversárias, o Reino Unido, tinha um império com colônias em diversos continentes (Índia, Canadá, Austrália, parte da África etc.).

Gabarito: B

40. (Ufg 2014)

Analise a imagem e leia o texto apresentados a seguir.



TORRES GARCÍA, Joaquín. América invertida. Tinta sobre papel, 1946. Disponível em: <<http://www.uruguayeduca.edu.uy>>. Acesso em: 11 set. 2013.

A ponta da América, a partir de agora, assinala insistentemente o Sul, o nosso norte.

TORRES GARCÍA, Joaquín. Universalismo constructivo (Manifesto). Buenos Aires: Poseidón, 1941. Disponível em: <<http://www.uruguayeduca.edu.uy>>. Acesso em: 11 set. 2013.

O quadro e o manifesto do artista uruguaio Torres García inserem-se na denominada arte modernista, elaborada durante a primeira metade do século XX pelas vanguardas americanistas. Ao fazer referência ao mapa do continente americano, a imagem e o manifesto expressam uma crítica

- A) à base tecnológica do século XIX, que tinha no conhecimento astronômico limitado um empecilho à elaboração de uma projeção fiel à realidade.
- B) aos valores da cultura ocidental, que tinham no sistema de coordenadas um instrumento de imposição do imperialismo norte-americano.
- C) ao imaginário dos descobrimentos, que inseria nas projeções cartográficas da Era Moderna figuras míticas e pontos de referência inexistentes.
- D) ao sistema de representação cartográfica europeu, com o objetivo de reforçar os princípios formadores da identidade latino-americana.
- E) ao isolamento político dos países da América do Sul, com o objetivo de colocar o continente no centro das atenções internacionais.

Comentários

Como mencionado corretamente na alternativa [D], ao representar o hemisfério sul ocupando a parte superior do planeta, Torres Garcia expressa sua crítica à visão eurocêntrica do mapa, ressaltando a representação do espaço sob a ótica do mundo subdesenvolvido.

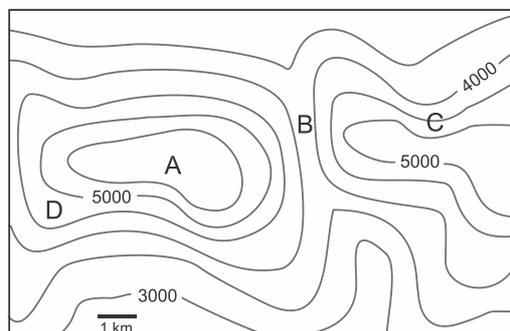
Estão incorretas as alternativas:

- [A], porque o mapa não faz uma crítica às limitações do século XIX;
- [B], porque o imperialismo era europeu e não estadunidense;
- [C], porque o mapa não critica o imaginário, sendo ele, uma representação do real;
- [E], porque a América do Sul não sofria isolamento político.

Gabarito: D

41. (Uerj 2016)

Na imagem abaixo, foi utilizada a técnica de curvas de nível para representar a topografia de uma região na qual há um vale, entre outras formas de relevo.



Phil Gersmehl
Adaptado de *Teaching geography*. Nova York: Guilford, 2008.



O ponto localizado no fundo desse vale é o identificado pela seguinte letra:

- A) A.
- B) B.
- C) C.
- D) D.

Comentários

O ponto localizado no fundo do vale é o ponto B tendo em vista situar-se em área cujo entorno indica cotas altimétricas crescentes.

Estão incorretas as alternativas:

[A], porque o ponto A está situado no topo com altitudes acima de 5.500m

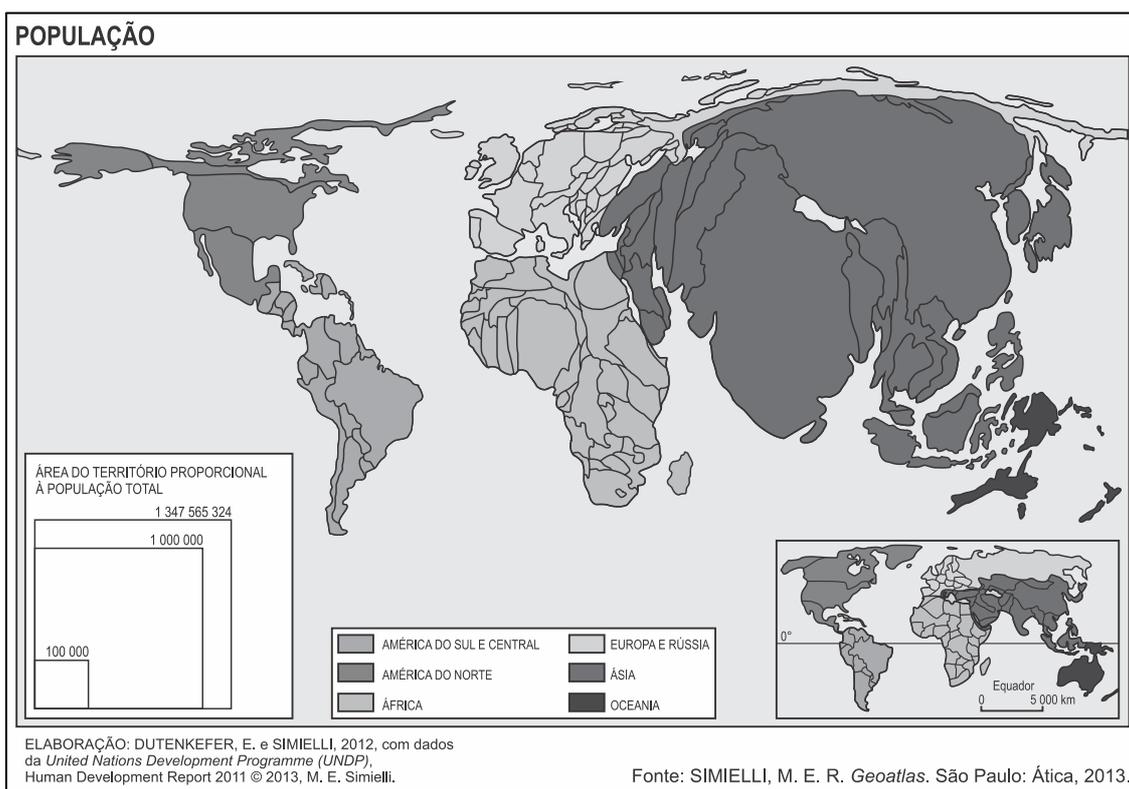
[C], porque o ponto C situa-se em uma vertente, entre cotas de 4.000 a 5.000m

[D], porque o ponto D situa-se em uma vertente entre cotas de 4.500 a 5.000m

Gabarito: B

42. (Upf 2016)

O mapa mundi que se apresenta é uma anamorfose e está representado de modo que o tamanho dos países e continentes depende da quantidade de habitantes.



Sobre o que está apresentado, é **correto** afirmar que:

- A) a Austrália, populosa, fica sub-representada, embora tenha uma grande extensão territorial.
- B) os países norte-americanos praticamente mantêm sua área original, pois possuem grandes populações.
- C) o continente africano parece muito menor, mostrando o quanto é pouco populoso.
- D) A Ásia tem a área ampliada, o que mostra que alguns países são muito populosos.
- E) A Europa Ocidental, por ser uma área pouco povoada, aparece com pouca expressão no mapa.

Comentários

Como mencionado corretamente na alternativa [D], a ampliação do continente asiático indica a presença maciça de países populosos, ou seja, de grande população absoluta.

Estão incorretas as alternativas:

[A], porque a Austrália não é populosa e, portanto, fica sub-representada na anamorfose;

[B], porque há distorções em todos os países da América do Norte em razão da proporção de suas populações;

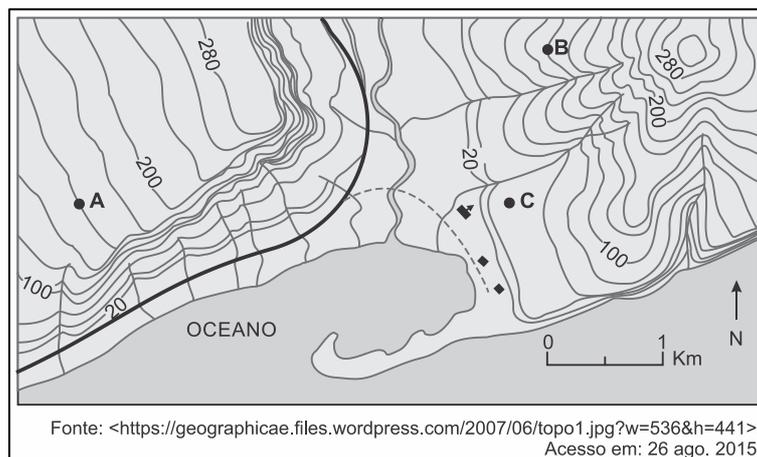
[C], porque a ampliação da África indica grande população absoluta;

[E], porque o mapa indica a população absoluta e não relativa (populoso e não povoado) e a Europa Ocidental tem grande peso populacional.

Gabarito: D

43. (Ufrgs 2016)

Observe o mapa abaixo, com representação em curvas de nível.



Considere as afirmações sobre o relevo em que estão localizados os indivíduos **A**, **B** e **C**.

I. O indivíduo **A** está sobre um relevo de cuesta com o front voltado para sudoeste.

- II. O indivíduo **B** está sobre um ponto mais íngreme da vertente, se comparado ao indivíduo **C**.
- III. As formas de relevo assemelham-se quanto à altitude, porém diferenciam-se quanto à simetria.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

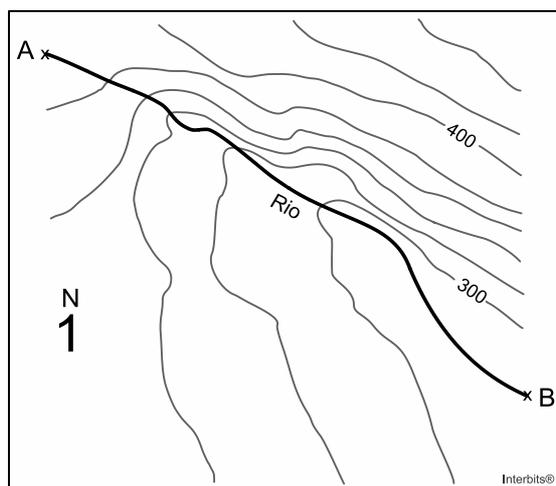
Comentários

A afirmativa [I] está incorreta, porque embora o relevo indicado seja uma cuesta, seu front está voltado para nordeste. As afirmativas [II] e [III] estão corretas porque as isoipsas (linhas que unem pontos de mesma altitude) mais próximas em B indicam maior declividade; e embora as formas de relevo apontadas sejam de igual altitude, sua forma é diferente.

Gabarito: D

44. (Unicamp 2016)

A imagem abaixo corresponde a um fragmento de uma carta topográfica em escala 1:50.000. Considere que a distância entre A e B é de 3,5 cm.



A partir dessas informações, é correto afirmar que:



- A) O rio corre em direção sudeste, sendo sua margem esquerda a de maior declividade. Apresenta um comprimento total de 17.500 metros.
- B) O rio corre em direção sudoeste, sendo a margem direita a de maior declividade. Apresenta um comprimento total de 1.750 quilômetros.
- C) O rio corre em direção sudeste, sendo sua margem esquerda a de maior declividade. Apresenta um comprimento total de 1.750 metros.
- D) O rio corre em direção sudoeste, sendo sua margem esquerda a de maior declividade. Apresenta um comprimento total de 175 metros.

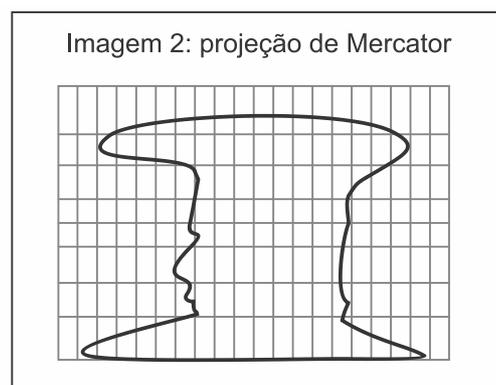
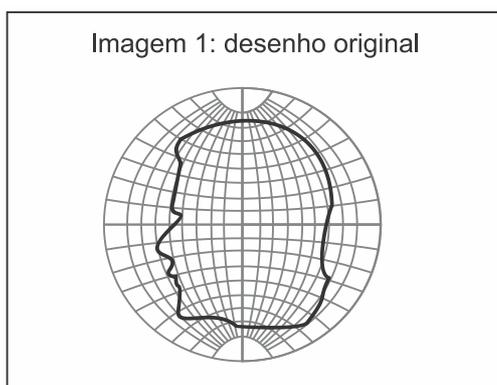
Comentários

O rio corre na direção sudeste, uma vez que nasce em áreas com maior altitude (superiores a curva de nível de 400m e se direciona para áreas com menor altitude (inferiores a curva de nível de 300m. A determinação das margens direita e esquerda dá-se da nascente para a foz, portanto, a margem esquerda apresenta maior declividade (curvas mais próximas umas às outras). Como a escala é de 1:50.000 1cm no mapa equivale a 50.000 cm ou 500 metros. Como a distância é de 3,5 cm tem-se 1.750 metros de distância entre os pontos A e B.

Gabarito: C

45. (Uerj 2016)

Compare as imagens a seguir. Na Imagem 1, apresenta-se o desenho original do perfil de uma cabeça humana sobre uma representação possível do globo terrestre. Na Imagem 2, esse mesmo desenho é apresentado em um planisfério elaborado com a projeção cartográfica de Mercator, que é utilizada desde o período das grandes navegações.



MENEZES, P.; FERNANDES, M. *Roteiro de cartografia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

Com base na comparação entre essas imagens, conclui-se que o território das Américas que tem a área mais ampliada com o uso da projeção de Mercator é:

- A) Brasil.

- B) México.
- C) Argentina.
- D) Groenlândia.

Comentários

A projeção de Mercator é adequada para a navegação e conforme, isto é, preserva as formas. Entretanto, distorce as áreas proporcionais. Os territórios com maior latitude, distantes do equador, apresentam áreas superdimensionadas. Na América, a Groenlândia (pertence à Dinamarca) apresenta área mais ampliada.

Gabarito: D

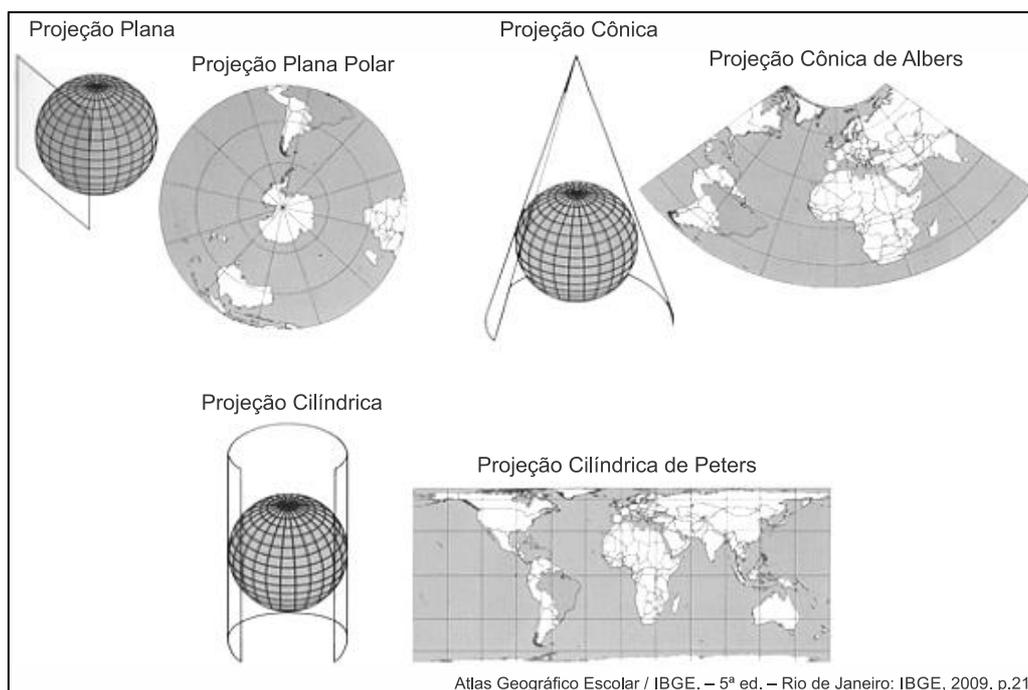
46. (G1 - cftrj 2016)

Leia o texto e analise a imagem com os mapas:

A confecção de uma carta exige o estabelecimento de um método, segundo o qual, a cada ponto da superfície da Terra corresponda um ponto da carta e vice-versa. Diversos métodos podem ser empregados para se obter essa correspondência de pontos, constituindo os chamados "sistemas de projeções". O problema básico é a representação da superfície curva em um plano. A forma de nosso planeta é representada, para fins de mapeamento, por uma esfera que é considerada a superfície de referência a qual estão relacionados todos os elementos que desejamos representar.

Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual_nocoas/representacao.html.
Acesso em: 07 de setembro de 2015. (Adaptado)



Uma vantagem que a projeção plana apresenta sobre as outras para a navegação é representada pela propriedade da:

- A) conformidade, já que mantém a forma dos continentes.
- B) equivalência, já que preserva a área do espaço mapeado.
- C) esfericidade, pois permite uma melhor noção da forma da Terra.
- D) equidistância, pois possibilita o cálculo preciso do intervalo entre dois pontos.

Comentários

Como mencionado corretamente na alternativa [D], a projeção plana não preserva as formas nem as dimensões dos continentes, porém mantém as mesmas distâncias da área representada no centro em relação ao restante do mapa, tornando-as equidistantes.

Estão incorretas as alternativas seguintes porque as projeções mencionadas preservam formas ou dimensões dos continentes, contudo, não mantêm as distâncias equidistantes.

Gabarito: D

47. (Ufrgs 2015)

Observe o mapa abaixo.



Adaptado de: Alves, Andressa; Boligian, Levon; Martínez, Rogério; Vidal, Wanessa Pires G. *Geografia: espaço e vivência*. 6^o ano. 5. ed. São Paulo: Editora Atual, 2013. p. 33. (Adaptado).

Assinale a alternativa que indica a extensão aproximada, em metros, da pista A do Aeroporto Santos Dumont, na cidade do Rio de Janeiro.

- A) 5
- B) 1,375
- C) 500
- D) 1150
- E) 1375





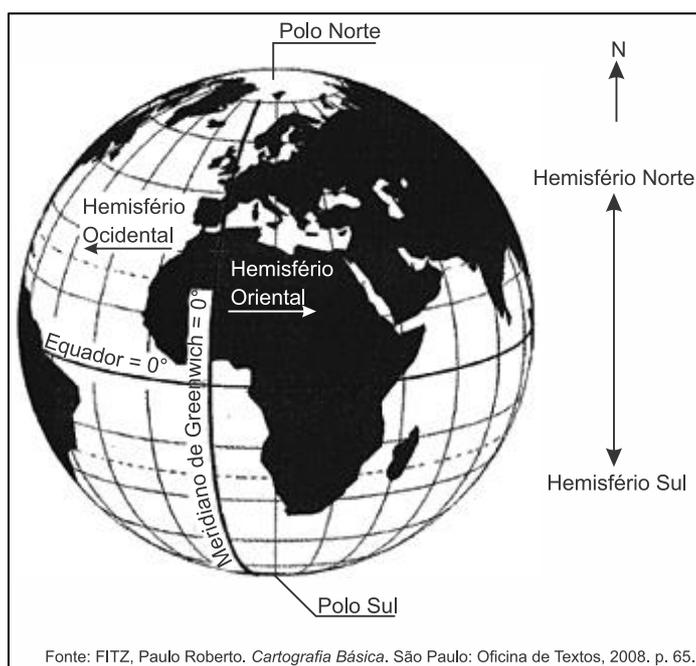
Comentários

A pista **A** do aeroporto possui 5,5 cm. Segundo a escala gráfica da carta, 1cm corresponde à 250m do real e, portanto $5,5\text{cm} \times 250\text{m} = 1375\text{m}$, como mencionado corretamente na alternativa [E].

Gabarito: E

48. (G1 - Cftmg 2015)

A questão refere-se à representação abaixo.



Sobre a localização das massas continentais, é **INCORRETO** afirmar que a

- A) Europa encontra-se ao norte do Equador.
- B) América localiza-se a leste de Greenwich.
- C) Ásia concentra-se no hemisfério oriental.
- D) África distribui-se pelos quatro hemisférios.

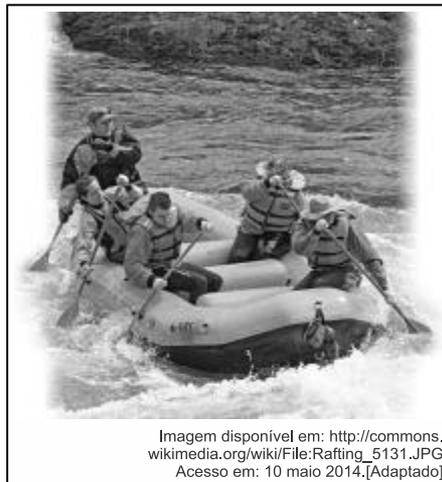
Comentários

O continente americano localiza-se totalmente a oeste do Meridiano de Greenwich, linha que divide o planeta entre os hemisférios ocidental e oriental.

Gabarito: B



49. (G1 - ifsc 2015)



Um técnico em guia de turismo deseja planejar uma atividade de *rafting* para um grupo de turistas, ou seja, a descida nas corredeiras de um rio com o grupo utilizando botes infláveis e equipamentos de segurança. Para isso ele precisa saber o tamanho do percurso que eles farão no rio. Com um mapa impresso da área, o guia calcula o tamanho do percurso no rio utilizando uma linha e posteriormente uma régua, obtendo assim uma medida em centímetros.

Sobre o processo para obter o tamanho do percurso e realizar o *rafting*, leia e analise as afirmações abaixo:

- I. Se a medida do percurso no mapa for de 10 cm e a escala numérica do mapa for de 1/50.000 então o percurso real é de 5 km.
- II. Nos tipos de rios encontrados no estado de Santa Catarina não é possível realizar *rafting*.
- III. Um rio intermitente é ideal para a prática de *rafting* o ano todo.
- IV. Se a escala do mapa for 1:1000 o percurso do rio é de 10km.

Assinale a alternativa CORRETA.

- A) Apenas a afirmação I é verdadeira.
- B) Apenas as afirmações I e III são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmações II, III e IV são verdadeiras.
- D) Apenas a afirmação III é verdadeira.
- E) Todas as afirmações são verdadeiras.

Comentários

[I] CORRETA. Se 1 cm do mapa equivale a 50.000 cm do real, então 10 cm do mapa equivale a 500.000 cm do real, ou 5 Km.

[II] INCORRETA. Santa Catarina apresenta uma paisagem planáltica com a presença de rios





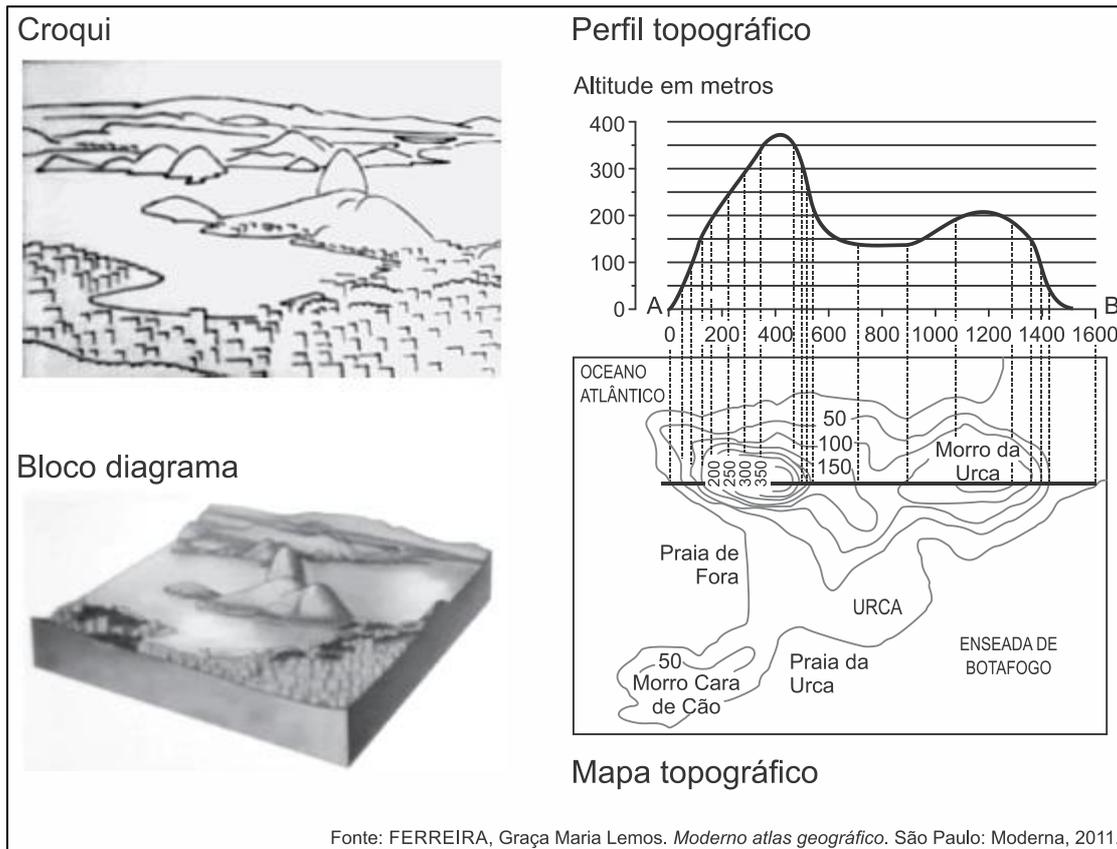
encachoeirados, requisito para a prática do *rafting*.

[III] INCORRETA. Rios intermitentes são os que secam durante parte do ano e, portanto, inadequados para a prática do esporte.

[IV] INCORRETA. Só é possível calcular o percurso do rio se, além da escala, for fornecido o tamanho do rio no mapa.

Gabarito: A

50. (Cefet MG 2015)



A respeito dessas representações, afirma-se:

- I. O croqui é considerado uma forma complexa de desenho que objetiva registrar os principais elementos da paisagem.
- II. O bloco-diagrama retrata uma paisagem em três dimensões a partir de uma visão oblíqua.
- III. O perfil topográfico ilustra aspectos como altura e comprimento, a partir de um corte vertical do relevo.
- IV. O mapa topográfico evidencia as características do relevo por meio de isolinhas denominadas isoietas.

São corretas apenas as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e IV.
- C) II e III.
- D) I, III e IV.
- E) II, III e IV.

Comentários

Os itens incorretos são:

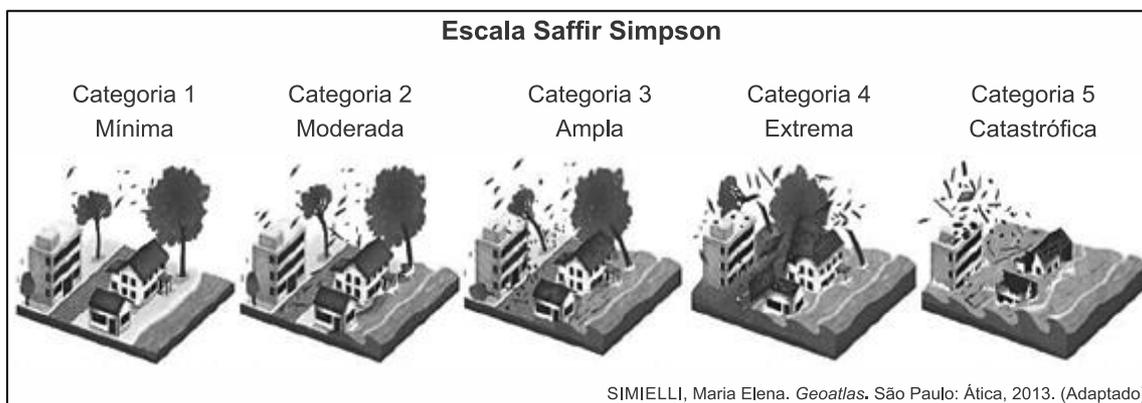
[I] o croqui é um desenho simplificado de uma paisagem.

[IV] o mapa topográfico é caracterizado por curvas de nível, ou seja, linhas que unem pontos com a mesma altitude.

Gabarito: C

51. (Cefet MG 2015)

Observe os infográficos abaixo:



A transferência da informação dos infográficos para um mapa, com o objetivo de representar os deslocamentos dos ciclones e as categorias, resultaria numa legenda composta por elementos

- A) lineares e ordenados.
- B) areais e quantitativos.
- C) lineares e qualitativos.
- D) pontuais e ordenados.
- E) pontuais e quantitativos.

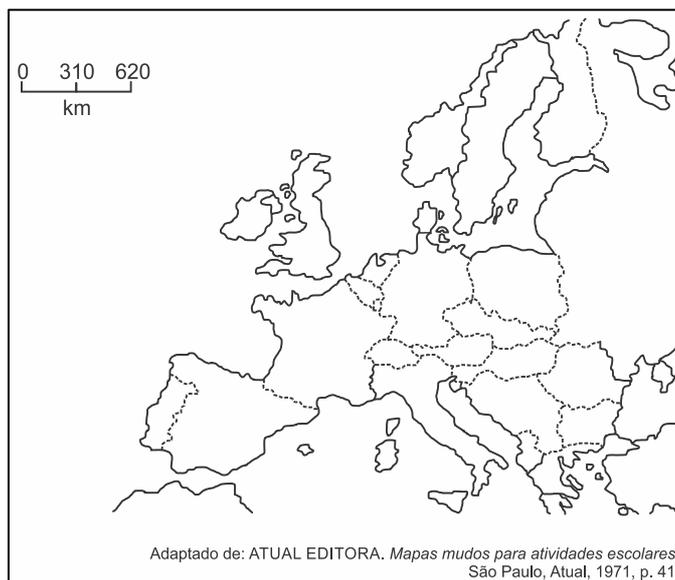
Comentários

Uma legenda é composta por elementos cujos símbolos se dividem em: lineares, pontuais e zonais, definidos respectivamente como símbolos utilizados para representar elementos cujo aspecto mais

importante é a extensão; quando o que é relevante é a indicação de sua localidade; quando se ressalta é a largura das áreas. Quanto aos níveis de organização, a legenda pode ser quantitativa, qualitativa e ordenada, sendo respectivamente, a informação da quantidade, qualidade e a ordem do evento. Portanto, como mencionado corretamente na alternativa [A], um mapa que representa a intensidade dos ventos de um ciclone, deve indicar a extensão da área atingida e a ordem da intensidade do vento.

Gabarito: A

52. (G1 - ifsul 2015)



De acordo com o mapa, o continente representado é o:

- A) Asiático.
- B) Africano.
- C) Europeu.
- D) Americano.

Comentários

O mapa representa a Europa. Neste caso, trata-se do mapa político da Europa na década de 1980, período da Guerra Fria, antes da fragmentação da Iugoslávia, Checoslováquia e União Soviética.

Gabarito: C

53. (Pucmg 2015)

As representações cartográficas não são neutras. Ao longo da história, a cartografia foi utilizada como instrumento estratégico de dominação e de disseminação de uma visão ideológica acerca do mundo. No ano de 1945 foi criada a ONU – Organização das Nações Unidas, uma organização internacional com sede em Nova Iorque. Com objetivo de promover

a paz mundial, promovendo o direito internacional, o desenvolvimento social e econômico, e os direitos humanos; a organização serviu também para legitimar a nova ordem internacional que se esboçava a partir de então. O símbolo da ONU, representado abaixo, foi elaborado a partir de uma projeção cartográfica cuidadosamente selecionada, de forma a destacar o novo contexto geopolítico que se consolidava a partir de então. A análise desse símbolo permite concluir:



- A) A projeção escolhida procurou reforçar uma visão eurocêntrica do mundo, aspecto essencial num contexto em que a reconstrução do continente europeu tornava-se prioritária na agenda mundial.
- B) A projeção deu grande destaque ao continente africano, a partir de então escolhido como área prioritária de ação da Organização das Nações Unidas, em virtude do grande número de conflitos políticos e problemas sociais e econômicos.
- C) A utilização de uma projeção polar, elaborada a partir do polo norte, destacou a centralidade de uma região que assumiu, a partir de então, uma importância geopolítica estratégica, em razão da hegemonia de duas novas superpotências.
- D) A projeção foi produzida a partir de uma visão terceiro-mundista, visto que os continentes mais pobres ganharam destaque no centro da projeção cartográfica.

Comentários

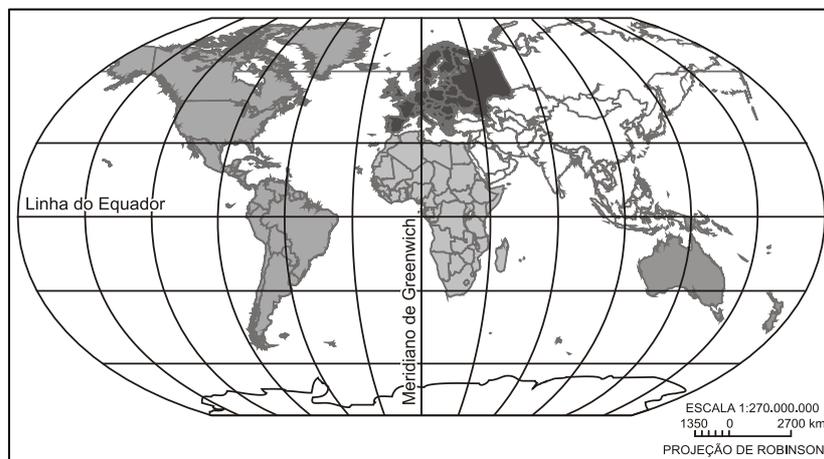
O logotipo da ONU é baseado numa projeção cartográfica azimutal ou plana com perspectiva a partir do polo norte. Projeções azimutais são equidistantes, ou seja, mantêm a distância em relação ao ponto central. A projeção também apresenta conteúdo geopolítico, uma vez que foi escolhida no período pós 2ª Guerra Mundial onde despontaram duas superpotências, os Estados Unidos e a antiga União Soviética. Observa-se que os países que são membros permanentes no Conselho de Segurança da ONU estão no centro da projeção: EUA, Rússia, China, França e Reino Unido. Regiões com menor poder geopolítico estão na periferia: América Latina, África, Oceania e parte da Ásia.

Gabarito: C

54. (G1 - utfpr 2014)

A partir da observação do planisfério abaixo somente podemos afirmar que:





- A) O continente americano é atravessado por diversas linhas de latitude norte e sul.
- B) A África é um continente cuja maior parte encontra-se na latitude oeste da Terra.
- C) A Ásia encontra-se a oeste da Europa, que por sua vez está ao norte da África.
- D) A Oceania possui as linhas de mais elevados valores de latitude e longitude.
- E) A América do Sul estende-se pelos hemisférios ocidental e oriental da Terra.

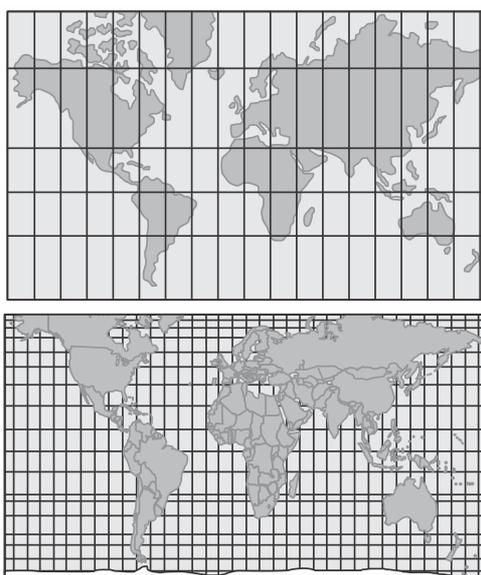
Comentários

O continente americano é atravessado por diferentes latitudes (alta, média e baixa) nos hemisférios norte e sul, sendo cortado pelo Equador, Trópicos de Câncer e Capricórnio, além do Círculo Polar Ártico.

Gabarito: A

55. (Uel 2015)

Com o objetivo de representar, o mais próximo possível do real, o espaço geográfico, os cientistas usaram as projeções cartográficas. As mais utilizadas são as de Mercator e Peters, representadas pelas figuras a seguir.



Com base nos conhecimentos sobre projeções cartográficas, assinale a alternativa correta.

- A) Na projeção de Peters, o espaçamento entre os paralelos aumenta da linha do equador para os polos, enquanto o espaçamento entre os meridianos diminui a partir do meridiano central.
- B) Na projeção de Mercator, o espaçamento entre os paralelos diminui da linha do equador para os polos, enquanto o espaçamento entre os meridianos aumenta a partir do meridiano central.
- C) Na projeção de Peters, o plano da superfície de projeção é tangente à esfera terrestre (projeção azimutal); já, na projeção de Mercator, o plano da superfície de projeção é um cone (projeção cônica) envolvendo a esfera terrestre.
- D) Na elaboração de uma projeção cartográfica, o planisfério de Peters mantém as distâncias proporcionais entre os elementos do mapa, aumentando o comprimento do meridiano central.
- E) A projeção de Mercator é desenvolvida em um cilindro, sendo mantida a propriedade forma; essa projeção mostra uma visão de mundo eurocêntrica.

Comentários

Como mencionado corretamente na alternativa [E], a projeção de Mercator pode ser classificada como cilíndrica e como conforme, haja vista, manter os ângulos dos paralelos e meridianos, idênticos ao do globo, causando assim, deformações nas áreas de médias e altas latitudes. Estão incorretas as alternativas: [A], porque na projeção de Peters, o espaço entre os paralelos diminui com o aumento da latitude; [B], porque na projeção de Mercator, o espaço entre os paralelos aumenta com o aumento da latitude; [C], porque tanto a projeção de Mercator quanto a de Peters utilizam-se da base cilíndrica, embora com propriedades geométricas distintas, haja vista que Mercator é conforme e Peters, equivalente; [D], porque na projeção de Peters as distâncias não são proporcionais.

Gabarito: E

56. (Uerj 2012)



WATTERSON, Bill. *Calvin e Haroldo: Yukon ho!* São Paulo: Conrad, 2008.

Na tirinha, Calvin e o tigre Haroldo usam um globo terrestre para orientar sua viagem da Califórnia, Estados Unidos, para o território do Yukon, no extremo norte do Canadá.



Considerando as áreas de origem e destino da viagem pretendida, nota-se que o tigre comete um erro de interpretação no último quadrinho.

Esse erro mostra que Haroldo não sabe que o globo terrestre é elaborado com base no seguinte elemento da linguagem cartográfica:

- A) escala pequena.
- B) projeção azimutal.
- C) técnica de anamorfose.
- D) convenção equidistante.

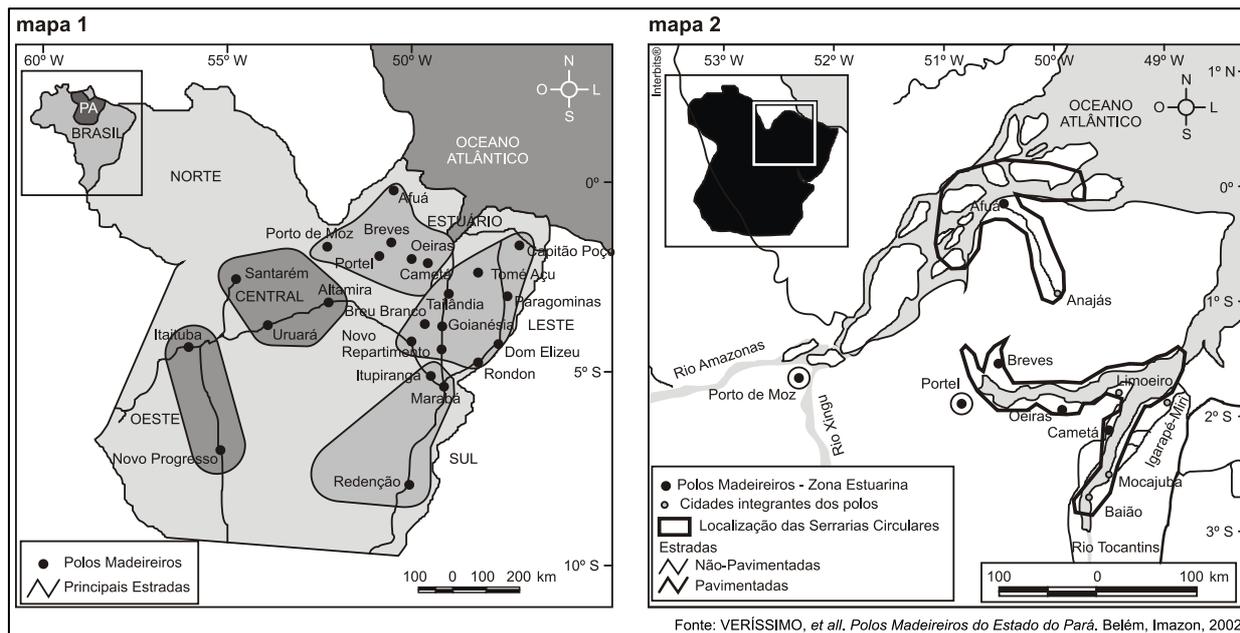
Comentários

A alternativa [A] é correta porque, considerando que escala cartográfica é a proporção entre o tamanho real do espaço e o desenho, para representar a extensão da Terra, o globo faz uma grande redução da área diminuindo o número de detalhes apresentados, o que caracteriza então uma escala pequena e faz Haroldo enxergar uma pequena distância entre Yukon e os Estados Unidos.

São incorretas as alternativas: [B] e [D] porque projeção azimutal e equidistante refere-se à forma como se transfere a esfericidade da Terra para um plano (mapa); [C], porque anamorfose é a representação dos países ou regiões segundo a dimensão de um tema determinado ao invés de representá-los segundo sua área.

Gabarito: A

57. (Ufpa 2012)



A análise dos mapas apresentados em diferentes escalas permite identificar que

- A) a redução da escala permite maior detalhamento das informações.
- B) a escala utilizada na representação do mapa 1 é maior do que no mapa 2.
- C) há preferência pelo uso da escala numérica em detrimento da escala gráfica.
- D) a distância real entre as cidades é maior no mapa 2 do que no mapa 1, em função da escala utilizada.
- E) os níveis de detalhes observados no mapa 2 resultam da utilização de uma escala maior do que a do mapa 1.

Comentários

- A) INCORRETO. A redução da escala reduz o detalhamento da área.
- B) INCORRETO. Quanto maior o detalhamento da área, maior a escala utilizada.
- C) INCORRETO. A escala cartográfica demonstra a proporção entre o tamanho real e o tamanho representado no mapa e pode ser demonstrado tanto de forma numérica quanto de forma gráfica. No caso dos mapas apresentados, ambos apresentam a preferência pela escala gráfica em detrimento da escala numérica.
- D) INCORRETO. A distância real entre as cidades é a mesma independente da escala utilizada para representá-la.
- E) CORRETO. Quanto maior a escala cartográfica, maior o nível de detalhamento da área.

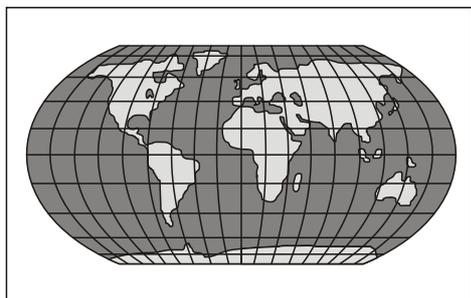
Gabarito: E

58. (Uerj 2015)

O problema básico das projeções cartográficas é a representação de uma superfície curva em um plano. Pode-se dizer que todas as representações de superfícies curvas em um plano envolvem “extensões” ou “contrações”, que resultam em distorções ou “rasgos”. Diferentes técnicas de representação são aplicadas no sentido de alcançar resultados que possuam certas propriedades favoráveis para um propósito específico.

Adaptado de IBGE. *Noções básicas de cartografia*. Rio de Janeiro: IBGE, 1999.

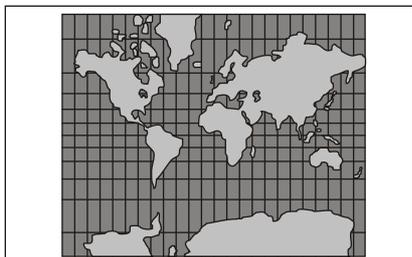
Para o propósito específico de reduzir as distorções tanto de forma quanto de área dos continentes, os resultados mais adequados são alcançados pela seguinte projeção cartográfica:



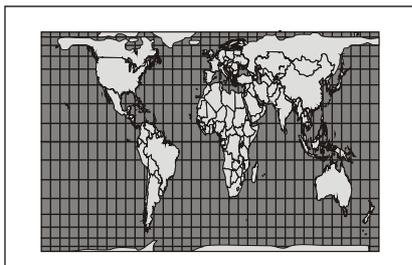
A)

geography.wise.edu

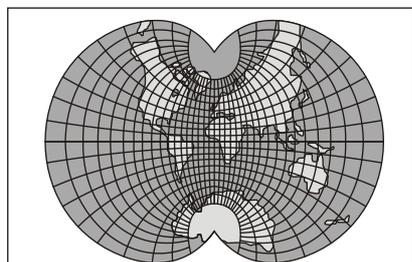




B) mapsfordesign.com



C) helihey.de



D) prognos.com

Comentários

Como o objetivo é reduzir as distorções de forma e de área, a projeção mais adequada é a projeção de Holzel (alternativa [A]), que pode ser considerada equivalente.

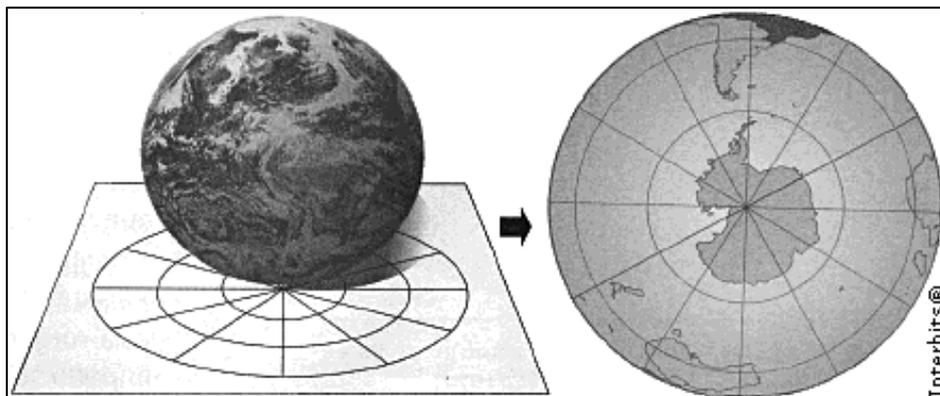
A projeção de Mercator (alternativa [B]) distorce muito as áreas.

A projeção de Peters (alternativa [C]) distorce as formas.

Na alternativa [D], a projeção distorce muito tanto as áreas quanto as formas.

Gabarito: A

59. (Pucrs 2012)



A Projeção Cartográfica da Terra representada no desenho é do tipo

- A) Azimutal.
- B) Cilíndrica Conforme.
- C) Cônica.
- D) Mercator.
- E) Peters.

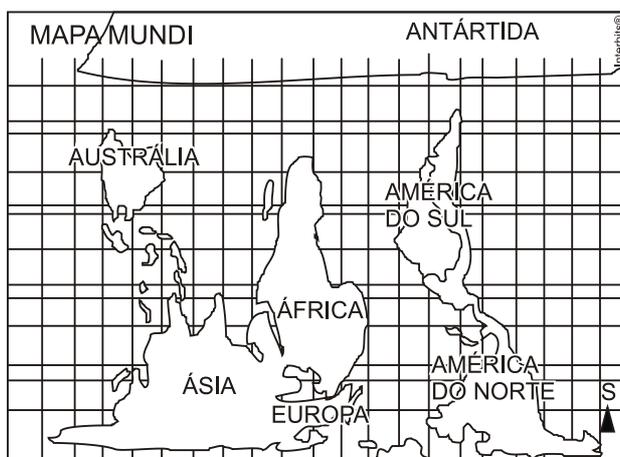
Comentários

O desenho representa uma projeção cartográfica plana ou azimutal com perspectiva polar com centro no polo sul, o que favorece a representação da Antártida. Portanto, são projeções muito eficazes para o estudo dos fenômenos das regiões polares. Também apresentam importante uso geopolítico.

Gabarito: A

60. (G1 - ifba 2012)

A projeção cartográfica é a base para a elaboração dos mapas. De acordo com o mapa abaixo, é correto afirmar:



- A) O mapa, elaborado pelo historiador alemão Arno Peters, indica uma projeção cilíndrica equivalente, que aumenta as distorções nas áreas situadas nas baixas latitudes.
- B) É um mapa mundi físico, que possui os meridianos como linhas convergentes e os paralelos como linhas retas, o que explica a centralidade do continente africano.
- C) Foi concebida no século XVI pelo belga Mercator, e se caracteriza por ser uma projeção equidistante, bastante utilizada nas Grandes Navegações.
- D) Trata-se de uma projeção cilíndrica, que evidencia uma visão de mundo eurocêntrica e privilegia a forma dos continentes.



E) O mapa mundi de Peters pretende demonstrar uma visão geopolítica dos países subdesenvolvidos, pois representa um retrato mais fiel do tamanho das áreas, apesar de comprometer a forma dos continentes.

Comentários

O mapa de Peters utiliza uma projeção cilíndrica equivalente, cujo objetivo é manter a proporção das áreas em detrimento às formas, evidenciando, assim, a maior proporção territorial dos países subdesenvolvidos perante os desenvolvidos, como cita corretamente a alternativa [E].

Estão incorretas as alternativas:

[A], pois o mapa de Peters preserva as áreas dos continentes, inclusive em baixas latitudes;

[B], pois é um mapa político e não físico;

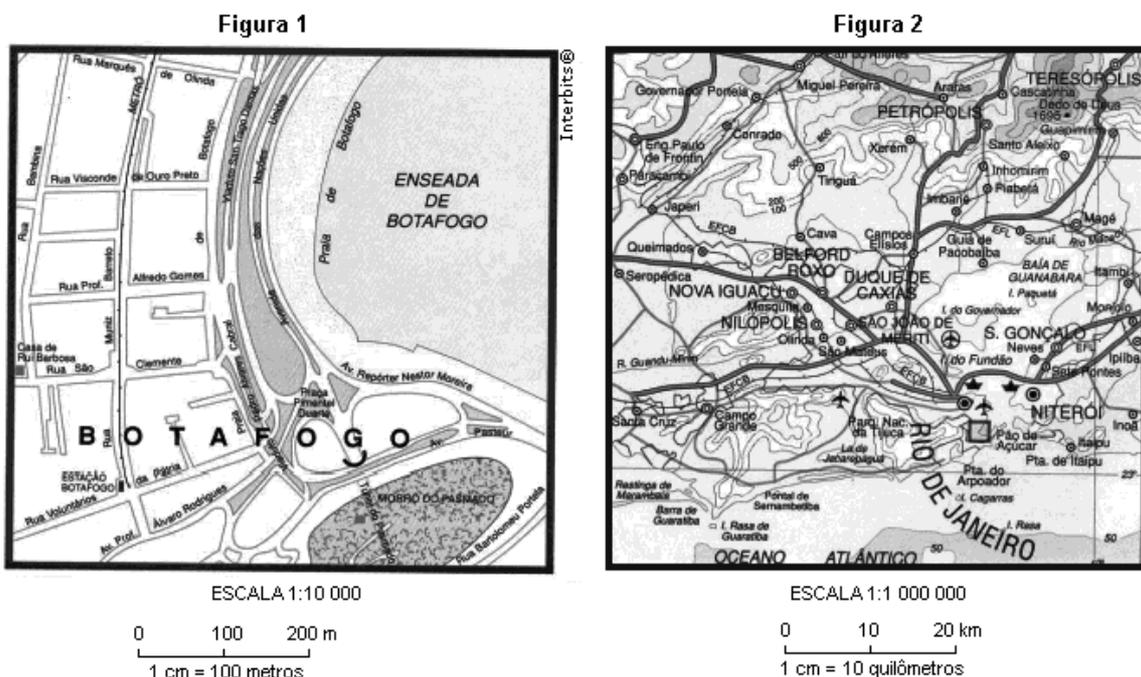
[C], pois o mapa apresentado é o de Peters, desenvolvido na década de 1970;

[D], pois a visão eurocêntrica e o enfoque sobre a forma dos continentes são características do mapa de Mercator.

Gabarito: E

61. (Ufrn 2012)

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:



FERRREIRA, 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.

Comentários

INCORRETA. Embora o mapa da figura 1 seja o ideal para o torcedor se locomover pela cidade, ele possui uma escala grande.

CORRETA. O mapa da figura 1 permite maior detalhamento do terreno por abranger menor superfície.

INCORRETA. O mapa da figura 2, cuja escala é considerada pequena, apresenta menor detalhamento do terreno, dificultando a locomoção do torcedor.

INCORRETA. O mapa da figura 2 representa maior área e menor detalhamento do terreno.

Gabarito: B

62. (Fuvest 2010)



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

- A) o Norte do globo estaria para cima, o Sul para baixo e Mafalda estaria realmente de cabeça para baixo.

- B) o Norte do globo estaria para cima e o Sul para baixo, mas Mafalda não estaria de cabeça para baixo por causa da gravidade.
- C) o Norte do globo estaria para cima, o Sul para baixo, e quem estaria de cabeça para baixo seriam os habitantes do hemisfério norte.
- D) o Sul do globo estaria para cima e o Norte para baixo, mas Mafalda estaria de cabeça para baixo por causa da gravidade.
- E) o Sul do globo estaria para cima, o Norte para baixo e Mafalda não teria razão em afirmar que está de cabeça para baixo.

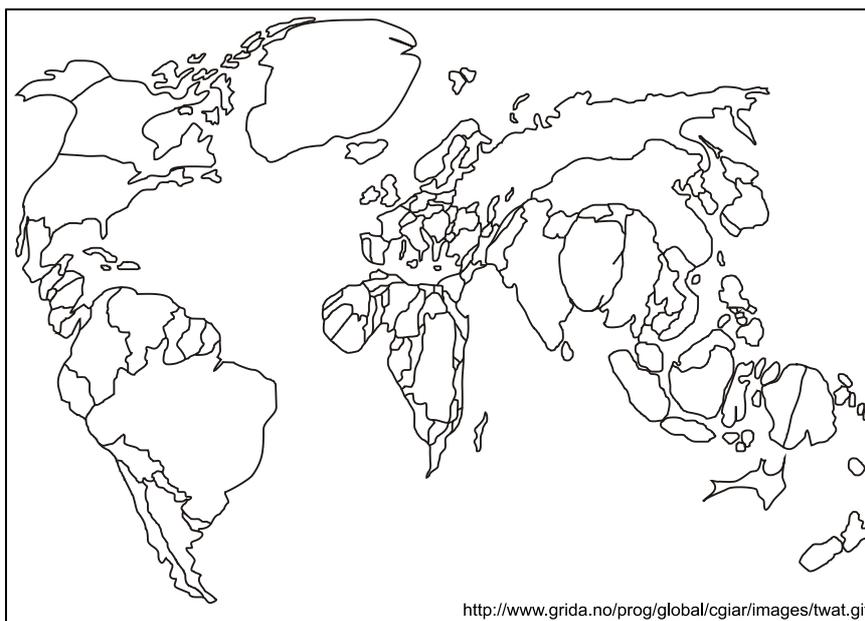
Comentários

A Terra tem formato esferoidal sem um ponto de referência natural que permita entender estar para cima ou para baixo. O homem, por isso, criou um sistema referencial a partir de comparações com corpos celestes fixos (pela distância) e denominou-os arbitrariamente. Assim, norte ou sul dependem de referências fixas, padronizadas. Portanto, estar de cabeça para cima ou de cabeça para baixo, depende de um referencial fixo.

As alternativas [A] e [C] são falsas. Não existe “parte de cima” ou “parte de baixo” em uma esfera. Nas alternativas [B] e [D], a gravidade não afeta os pontos de referência, que são arbitrários.

Gabarito: E

63. (Mackenzie 2013)



De acordo com a representação cartográfica acima, está correto afirmar que

- A) Trata-se de uma projeção “cilíndrica conforme”, que representa a realidade espacial com extrema fidelidade, graças às novas tecnologias.
- B) Corresponde a uma abordagem cartográfica que contraria as tradicionais visões eurocêntricas, com amplo destaque aos países do Sul, subdesenvolvido.



- C) Traduz a nova configuração de uma ordem multipolar, em que os países que compõem o BRICS aparecem com amplo destaque, proporcional à sua importância econômica.
- D) Exemplifica a projeção de Peters, em que se podem ver os países em relação ao seu peso demográfico.
- E) Demonstra uma distorção deliberada, chamada anamorfose, em que podemos diferenciar os países de acordo com seus recursos hídricos.

Comentários

Como mencionado corretamente na alternativa [E], o mapa representa uma anamorfose, ou seja, uma representação onde a área dos países é determinada pela proporção de um tema, que nesse caso é a disponibilidade de água.

Estão incorretas as alternativas:

[A] e [D], porque o mapa não representa as projeções citadas;

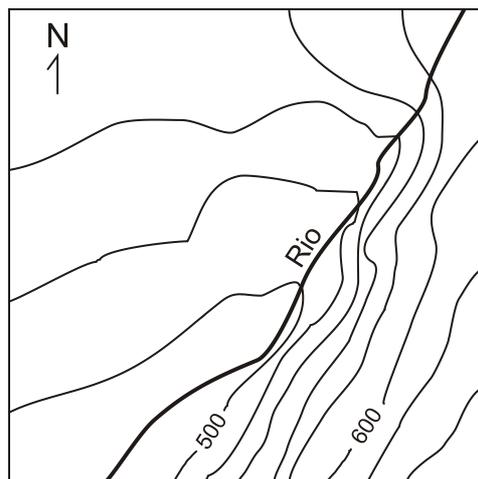
[B], porque a alternativa define a projeção de Peters, e o mapa não foi elaborado a partir dessa projeção;

[C], porque o mapa não configura a ordem mundial.

Gabarito: E

64. (Unicamp simulado 2011)

A representação abaixo corresponde a uma porção de uma carta topográfica com desnível entre as curvas de nível de 20 metros. Indique o sentido em que o rio corre e a margem de menor declividade:



- A) nordeste e margem esquerda.
- B) sudoeste e margem direita.
- C) sudoeste e margem esquerda.
- D) nordeste e margem direita.



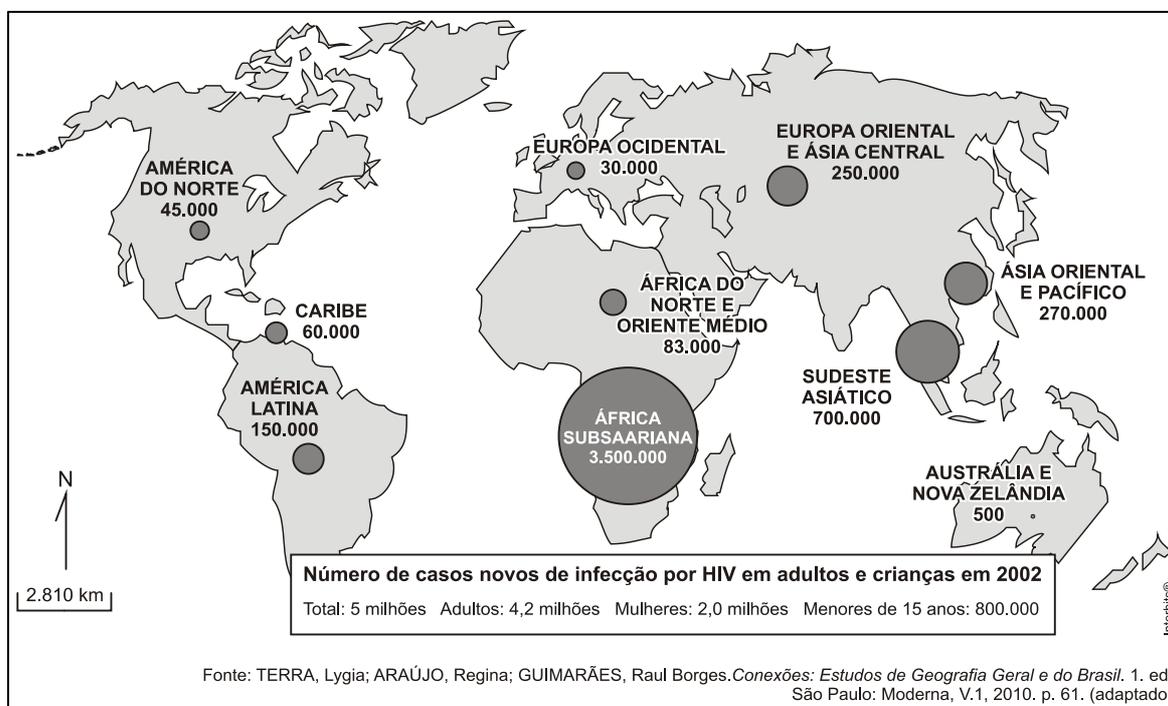
Comentários

O terreno ascende a partir da curva de 500, em direção à curva 600m para norte e leste, sudoeste portanto. Como as águas de um rio correm da nascente para a foz, ou seja, das áreas mais elevadas para as mais baixas, a curva 600m vem da nascente e segue para a curva 500m em direção à foz. A determinação das margens se faz dando-se as costas para a nascente, a mão direita será a margem direita e a mão esquerda a margem esquerda. As curvas de nível indicam a declividade do terreno. Desse modo, curvas muito próximas indicam terrenos de MAIOR declividade e curvas mais afastadas indicam terrenos de MENOR declividade, na ilustração à margem direita, lado oeste da figura.

Gabarito: B

65. (Ufsm 2013)

Observe a figura:



A representação cartográfica, juntamente com as informações apresentadas,

- A) mostra uma linguagem de correlação e síntese, uma vez que permite identificar facilmente onde está o maior número de infectados pelo vírus HIV.
- B) tem como objetivo central a precisão na localização do objeto geográfico; no caso, o número de novas infecções por HIV em adultos e crianças.
- C) constitui-se num mapa topográfico que utiliza estatísticas colocadas no meio das unidades territoriais.
- D) apresenta uma configuração preliminar, em que o fenômeno é apresentado na forma de croqui.



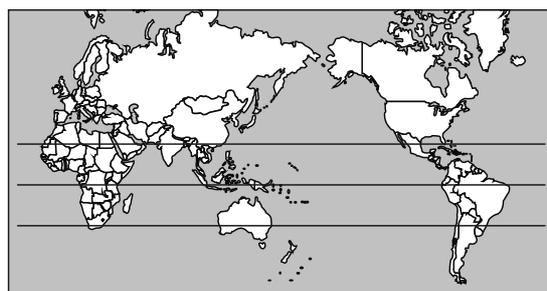
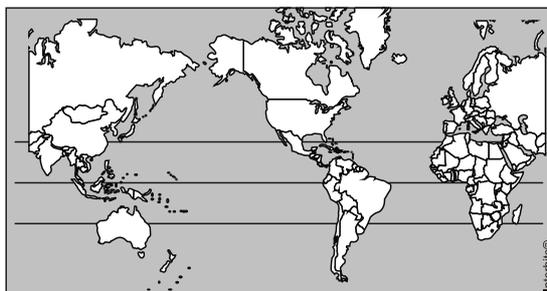
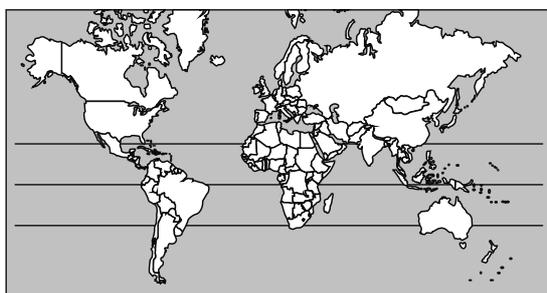
E) revela a intenção de, ao representar o fenômeno geográfico, deformar intencionalmente as superfícies reais para a visualização do número de novas infecções por HIV em adultos e crianças.

Comentários

Trata-se de um mapa temático sobre a distribuição dos casos de HIV-Aids no mundo. A solução gráfica foi elaborar círculos proporcionais ao número de casos por regiões do planeta. A África Subsaariana (Negra) lidera o número de novos casos no início da década de 2000 devido à precariedade dos sistemas de saúde, baixo nível de educação e fatores culturais como a poligamia.

Gabarito: A

66. (Uerj 2011)



www.geografiaparatodos.com.br

Os mapas são representações da realidade confeccionados com base tanto em fundamentos técnicos quanto nos objetivos para os quais se destinam.

Nos três planisférios acima utilizaram-se a mesma escala e a projeção de Gall-Bertin. As diferenças observadas nas três representações da superfície terrestre são explicadas pelo seguinte fator:

A) limitação da tecnologia cartográfica



- B) deformação da planificação do globo
- C) estratégia da regionalização territorial
- D) diversidade de perspectivas geopolíticas

Comentários

Projeções cartográficas são técnicas de representação da terra, esférica e volumétrica, no mapa plano. São por construção sempre sujeitas a algum tipo de deformidade e utilizadas de inúmeras formas, desde base técnica para planejamento ou viagens, como para ações políticas geopolíticas.

A alternativa [A] é falsa: a limitação da tecnologia cartográfica aparece na distorção ou deformidade, aspecto presente em qualquer resolução cartográfica;

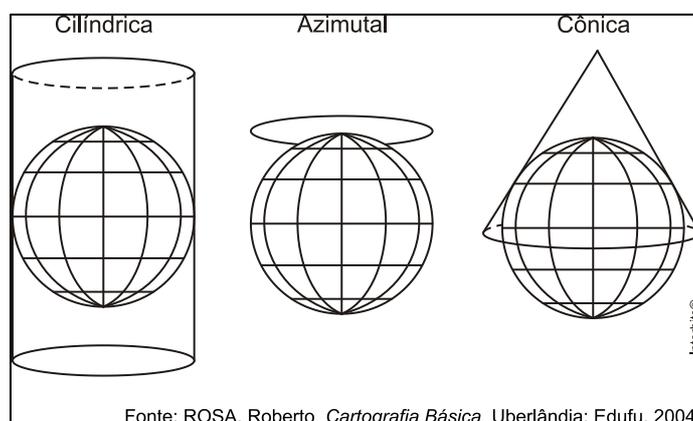
A alternativa [B] é falsa: todo mapa é uma deformação da esfera (do globo) no plano;

A alternativa [C] é falsa: qualquer estratégia de regionalização territorial depende da escala.

Gabarito: D

67. (Ufu 2010)

A seguir estão colocadas três formas de representação cartográfica em relação à superfície de projeção.



Sobre as superfícies de projeção apresentadas, é INCORRETO afirmar:

- A) Outro tipo de projeção muito utilizada é projeção cônica, que se refere à projeção do globo em um cone imaginário, cujo eixo é coincidente com o eixo da Terra em relação ao Equador. Esta projeção é utilizada principalmente para a representação das regiões do mundo adjacentes ao polo.
- B) As projeções cartográficas fornecem mapas que oferecem diversos tipos de ponto de vista do planeta, sendo que cada projeção distorce o tamanho ou a forma dos continentes.
- C) A projeção cilíndrica está baseada na projeção do globo sobre um cilindro imaginário de raio e eixo coincidentes com o raio e o eixo relacionados ao Equador. Neste tipo de projeção, as áreas próximas ao Equador possuem suas formas mostradas com precisão, mas as porções mais próximas dos polos são distorcidas inevitavelmente.

D) Resumidamente, a projeção azimutal consiste na projeção do globo sobre um plano imaginário cujo centro é trespassado pelo eixo da Terra em relação ao Equador. Este tipo de projeção mostra as áreas em suas reais proporções, mas esta técnica acarreta a deformação das verdadeiras formas dos continentes e países.

Comentários

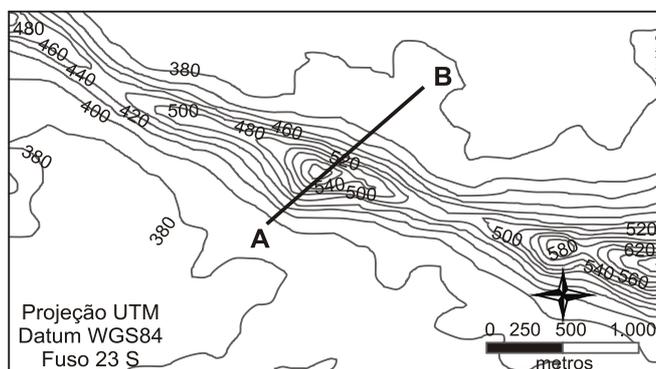
Projeções cartográficas são artifícios matemáticos que permitem a representação da terra – esférica – no mapa plano. Existem vários tipos de projeção em função dos diversos tipos de emprego que se podem dar aos mapas.

A alternativa [A] é falsa, as áreas polares são melhor representadas na projeção polar ou azimutal.

Gabarito: A

68. (Ufpr 2013)

A figura a seguir corresponde ao recorte de uma carta topográfica, contendo um alinhamento tomado entre os pontos A e B.



A respeito da figura apresentada, considere as seguintes afirmativas:

1. O alinhamento AB apresenta direção NW-SE e comprimento menor do que 2 km.
2. O alinhamento AB apresenta direção SW-NE e comprimento menor do que 4 km.
3. O alinhamento AB apresenta amplitude altimétrica menor do que 1000 m.
4. O alinhamento AB apresenta amplitude altimétrica maior do que 800 m.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- B) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- C) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- D) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- E) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.





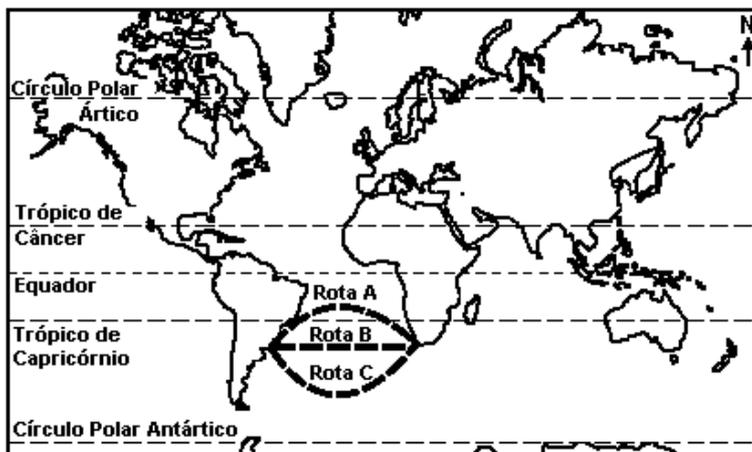
Comentários

1. FALSO – O alinhamento apresenta direção sudoeste-nordeste.
2. VERDADEIRO – Usando a indicação da rosa dos ventos do desenho, estabelece-se a direção sudoeste-nordeste. O comprimento do alinhamento é um pouco maior que a escala gráfica, o que resulta em uma medida menor que 4000 metros ou 4 Km.
3. VERDADEIRO – A amplitude altimétrica do alinhamento está entre 540 e 560 metros.
4. FALSO – A cota altimétrica de maior altitude é 540 metros e o intervalo entre as cotas altimétricas é de 20 metros, portanto, a altitude do alinhamento AB é entre 540 e 560 metros.

Gabarito: C

69. (UNICAMP)

O sistema de projeção do mapa a seguir foi criado por Mercator em 1569 com o objetivo de facilitar as navegações marítimas. Observe o mapa e faça o que se pede:



Adaptado de Igor Moreira, "O Espaço Geográfico: Geografia Geral e do Brasil", São Paulo: Editora Ática, 2002, p. 446.

- a) Segundo a projeção de Mercator, em quais porções da Terra representadas no mapa não ocorre distorção e onde a distorção é mais acentuada?
- b) A projeção de Mercator é um exemplo do grande desenvolvimento da cartografia no século XVI. A que contexto histórico e econômico está associado esse desenvolvimento da cartografia?
- c) O mapa indica três possibilidades de rotas marítimas entre as cidades de Montevéu (Uruguai) e Cidade do Cabo (África do Sul). Identifique qual das três rotas é a menor. Justifique sua resposta.

Resposta:

- a) Na projeção de Mercator, as menores distorções ocorrem próximas ao Equador, e as maiores distorções, nas áreas próximas do pólo.

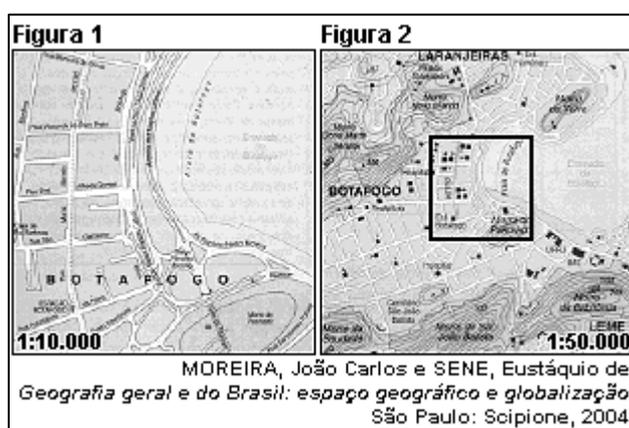


b) Ao desenvolvimento das navegações, quando das descobertas de novas áreas, ao surgimento de colônias e à crescente circulação de mercadorias que demandavam mapas melhores e mais precisos, e exigiram novas técnicas de orientação, mais precisas, por isso os mapas e cartas teriam de ser mais corretos e detalhados.

c) Trata-se da rota C. A projeção de Mercator é cilíndrica, e o globo projetado no cilindro tende a distorcer as áreas polares e a esconder o fato de que a Terra foi aberta em "gomos" esticados no sentido leste-oeste. Na rota C, num globo verdadeiro, com o "gomo" diminuído ("encolhido"), a distância é a menor.

70.

Observe a imagem:



A escala cartográfica é utilizada para estabelecer uma correspondência entre as dimensões do terreno e as da representação. As figuras 1 e 2 apresentam, em diferentes escalas, recortes do espaço carioca.

Indique a figura cuja escala cartográfica é maior e aquela na qual uma rua com 2 quilômetros de extensão seria representada com um tamanho de 4 centímetros, justificando cada indicação.

Resposta:

Figura 1 - O menor denominador da escala indica que a área original foi menos reduzida do que na figura 2.

Figura 2 - Na escala de 1:50.000, 1 centímetro no mapa corresponde a 0,5 quilômetros na realidade. Logo, 4 centímetros na representação equivalem aos 2 quilômetros de extensão.

71.

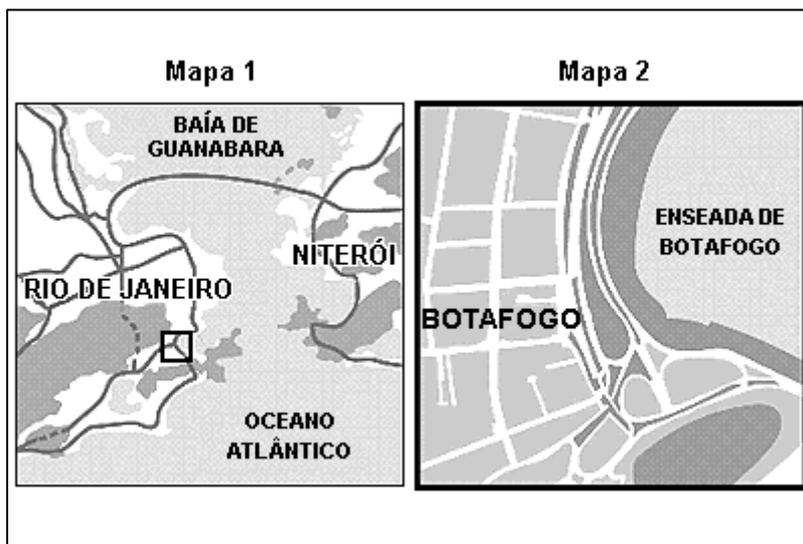
Em uma aula sobre cartografia, o professor utilizou a seguinte definição:

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.

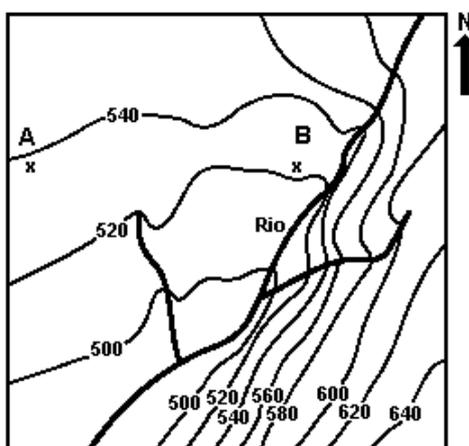
Considerando a definição de escala e analisando os mapas apresentados pelo professor, em qual deles foi utilizada uma escala pequena? Justifique sua resposta.

Resposta:

A escala pequena pode ser observada no mapa 1 pois num mesmo espaço de impressão nos mostra uma maior área cartografada, porém com menor nível de detalhamento.

72. (UNICAMP)

A representação adiante corresponde a uma porção de uma carta topográfica de escala 1: 50.000 e a distância entre as curvas de nível é de 20 metros. Baseado na carta, faça o que se pede:



Adaptado de IBGE. "Carta Topográfica" Folha SF. 22-Z-C-II-4, Folha Santo Antonio da Platina/PR, escala 1: 50.000.

- Considerando que a distância entre dois pontos hipotéticos (A e B) na carta é de 3,8 cm, qual a distância real em quilômetros entre esses dois pontos?
- Utilizando os pontos cardeais, indique o sentido do escoamento das águas do rio.
- Qual margem do rio é a mais indicada para culturas temporárias? Justifique.

Resposta:

a) Escala 1:50.000

$$1 \text{ cm} = 0,5 \text{ km} \quad x = 1,9 \text{ km}$$

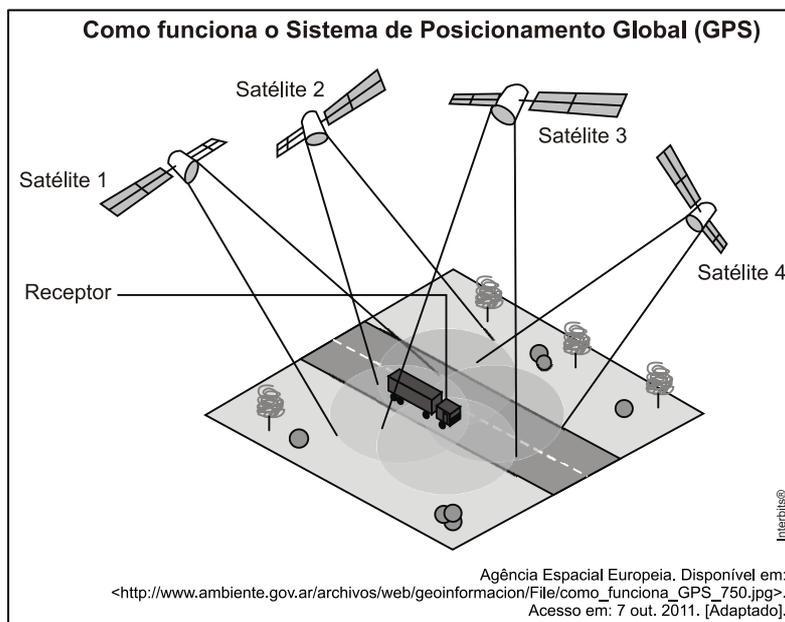
$$3,8 \text{ cm} = x$$

b) Sentido nordeste-sudoeste (as curvas de nível decrescem no sentido inferior da carta).

c) Margem direita, as culturas temporárias exigem terrenos firmes e planos.

73. (Ufg 2012)

Analise a figura e o texto apresentados a seguir.



Atualmente existem três categorias de equipamentos GPS em uso: o recreacional (ou navegador), o topográfico e o geodésico. Para os dois últimos, é necessário processar as informações antes de usá-las.

Disponível em:

<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/notcias/noticia_visualia.php?id_noticia=1343&id_pagina=1>. Acesso em: 4 nov. 2011. [Adaptado].



Considerando-se o exposto a respeito desse recurso tecnológico,

- a) caracterize o funcionamento do sistema GPS (Global Positioning System);
- b) indique duas informações que podem ser obtidas por meio de um aparelho GPS.

Resposta:

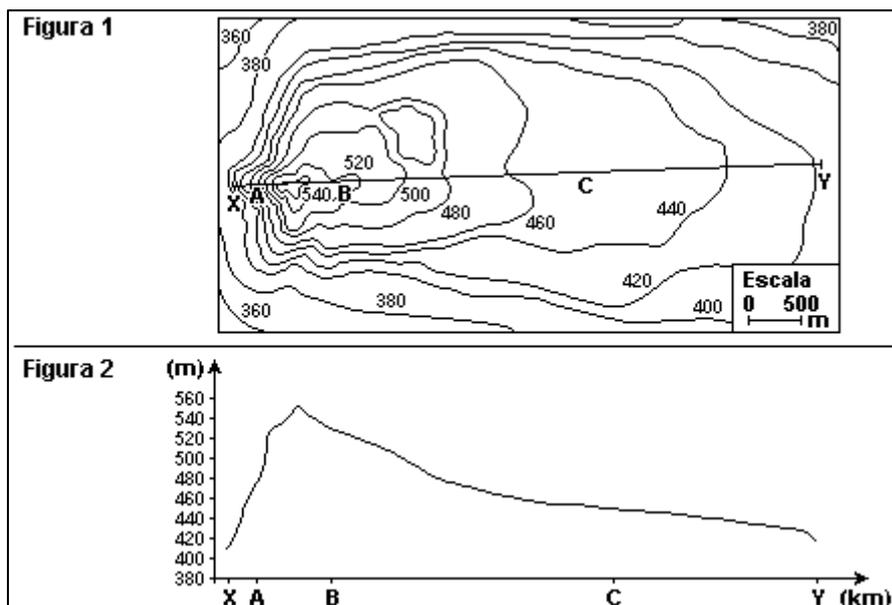
a) O Sistema de Posicionamento Global utiliza um conjunto de satélites artificiais em órbita da Terra que permitem a orientação e navegação em terra, água e ar. O usuário utiliza um aparelho receptor para ter acesso às informações. O sistema foi criado e está sob controle dos Estados Unidos.

b) Eis as informações que podem ser obtidas:

- coordenadas geográficas de latitude e longitude;
- altitude da superfície;
- produção de mapas com maior precisão;
- melhores rotas para veículos no trânsito e em viagens, quando vinculado a mapas em sistemas de informações geográficas;
- rastreamento de veículos em sistemas de segurança.

74.

Observe as figuras a seguir:



As figuras anteriores apresentam dois tipos de representação do relevo. A análise dessa representação orienta o uso e a ocupação do espaço. Tendo-as como referência,



- a) identifique o tipo de representação do relevo utilizado em cada uma das figuras;
- b) identifique, entre as áreas A, B e C destacadas nas figuras, a área propícia à realização da agricultura mecanizada e explique por que essa área é a mais adequada para essa atividade e como esse aspecto pode ser observado nas figuras apresentadas.

Resposta:

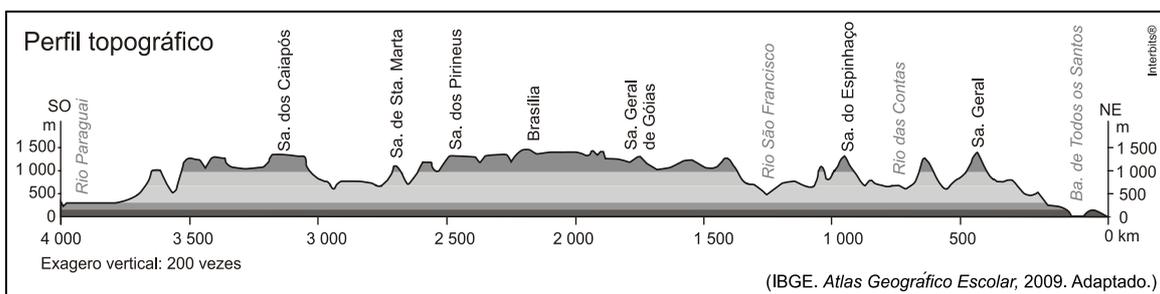
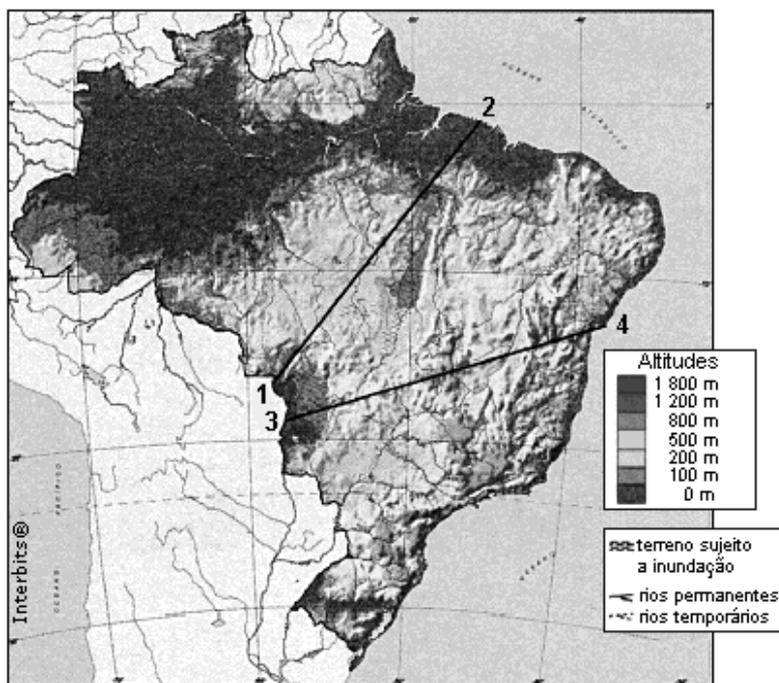
a) Figura 1 - Carta topográfica.

Figura 2 - Perfil topográfico.

b) A área propícia à realização da agricultura mecanizada é a área C, pois o relevo é mais plano que as demais. Este aspecto é observado mediante a maior distância entre as curvas de nível (carta topográfica), nessa área, e a menor declividade (perfil topográfico). O fato de ser plana facilita a ação das máquinas possibilitando maior rapidez e eficiência.

75. (Vunesp 2012)

No mapa, estão traçados os cortes 1-2 e 3-4.



Indique o corte que identifica o perfil topográfico representado e mencione três características geográficas encontradas ao longo desse perfil.

Resposta:

O corte que identifica o perfil topográfico representado é o corte 3-4. (Baía de Todos os Santos – Salvador/BA – rio São Francisco – Brasília).

Como características geográficas podem ser citadas aspectos do relevo, da hidrografia, do clima, da vegetação, da hidrografia, bem como dos aspectos sociais, econômicos ou demográficos.

Com referência ao relevo, pode-se citar a presença da depressão são franciscana, a planície do pantanal, e as serras.

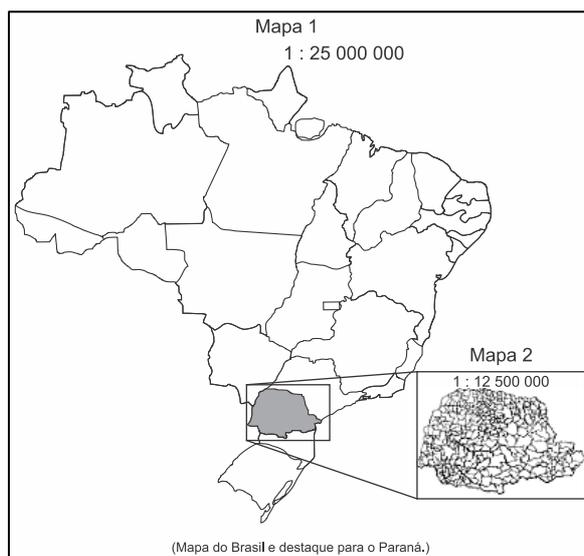
Com referência ao clima, pode-se citar a ocorrência do clima tropical úmido, no litoral e o tropical típico na região central.

Na hidrografia, a presença do divisor de água que separa o rio São Francisco, que forma a bacia do mesmo nome e do rio Paraguai, formador da bacia do Paraná-Plata.

Em termos de vegetação, temos no sentido 3-4, o complexo do pantanal, o cerrado na região centro-oeste e a zona da Mata Atlântica no litoral.

76. (Uel 2016)

Analise os mapas a seguir.



Com base nos mapas 1 e 2, explique a relação entre as escalas numéricas e o nível de detalhamento territorial representado.

Resposta:

Em escalas menores, como indicado no mapa 1, a área representada é maior, contudo, o nível de detalhamento é menor. Já no mapa 2, a adoção de escalas maiores indica menor área representada, entretanto, maior detalhamento do espaço.





1. (EMATER-MG - Gestão Concurso - 2018 - Assistente Técnico I - Geografia)

Analise as asserções abaixo e a relação proposta entre elas.

I. Mapas temáticos, geralmente, são mais detalhados e usados para tratar áreas e/ou assuntos específicos.

PORQUE

II. Apresentam pequena escala, com poucas reduções, possibilitando visualizações mais amplas.

Sobre essas duas asserções, é correto afirmar que

- A) a primeira é falsa e a segunda é verdadeira.
- B) a primeira é verdadeira e a segunda é falsa.
- C) as duas são verdadeiras, mas não têm relação entre si.
- D) as duas são verdadeiras e a segunda justifica corretamente a primeira.

2. (CESGRANRIO / 2018)

A um cartógrafo foi solicitado que fizesse um mapa baseado em uma maquete de um parque florestal. Como ele não teve acesso ao mundo real e a outras informações, fez o mapa com a escala de 1:100 em relação à maquete.

Sabendo-se que a escala da maquete era de 1:10.000 para o mundo real, qual a escala que o mapa deveria ter para representar a realidade?

- A) 1:0,001
- B) 1:0,1
- C) 1:10
- D) 1:1.000
- E) 1:1.000.000

(CESPE - 2018 - IPHAN - Analista I - Área 2)

Para geógrafos e cartógrafos, a escala como medição/cálculo ou como recortes do território é um conceito muito importante: não há leitura em um mapa sem determinação da escala, assim como não há análise de fenômenos sem que seja esclarecida a escala geográfica adotada. A esse respeito, julgue os itens subsecutivos.





3.

Se, em um mapa de escala 1:500.000, a distância entre dois pontos é de 15 cm, então a distância real entre esses pontos é de 75 km.

4.

Se um fenômeno na superfície terrestre abrange uma grande área, como é o caso da aridez do Nordeste, que atinge aproximadamente 1.000.000 km², então, para representá-lo cartograficamente, é necessário um mapa com uma escala pequena.

5.

Uma mesma escala numérica poderá constar em mapas iguais, mas de tamanhos diferentes.

6.

A partir da escala cartográfica, é possível identificar a localização de um fenômeno na superfície terrestre.

7. (IFB / 2017)

Qual será a escala utilizada no produto cartográfico se o município de Planaltina (GO) realizar um mapeamento de uma área com precisão gráfica de 0,2 mm, em que o detalhamento exige que sejam distinguidas feições de mais de 3 m de extensão?

- A) 1/1500.
- B) 1/150.
- C) 1/15000.
- D) 1/150000.
- E) 1/1500000.

8. (FGV - IBGE - Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas / 2016)

O mapa 1 representa o território brasileiro, seus estados e capitais. O mapa 2 representa as mesorregiões do estado da Bahia. Ambos foram confeccionados a partir da base cartográfica do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) para serem impressos no mesmo tamanho.



Mapa 1



Mapa 2



Fonte: www.mapasparacolorir.com.br

A representação cartográfica da realidade depende da utilização da escala, que estabelece a relação entre a dimensão real dos objetos e a sua dimensão no mapa. A escala cartográfica, portanto, deve ser escolhida em função do objeto que se pretende representar e das dimensões do mapa que se deseja produzir.

Os mapas acima foram confeccionados em escalas diferentes em razão:

- A) da grande extensão do território brasileiro, o que obrigou a utilização de uma escala maior que a usada no mapa de mesorregiões do estado da Bahia;
- B) da intenção de se obter um maior detalhamento no mapa de mesorregiões da Bahia, o que exigiu uma escala maior que a utilizada no mapa do Brasil;
- C) do cumprimento das regras internacionais de cartografia, as quais definem as escalas apropriadas dos mapas de países e de mesorregiões;
- D) da necessidade de representar áreas que possuem a mesma extensão territorial mantendo o mesmo nível de detalhamento;
- E) do princípio cartográfico do paralelismo, segundo o qual a representação de pequenas áreas territoriais requer pequenas escalas.

9. (Serctam - Prefeitura de Quixadá - CE / 2016)

Na representação gráfica de uma planta de situação plotada na escala 1:500, a distância de 15 (quinze) metros corresponde a:

- A) Um centímetro.
- B) Cem metros.



- C) Um metro.
- D) Dez centímetros.
- E) Oito centímetros.

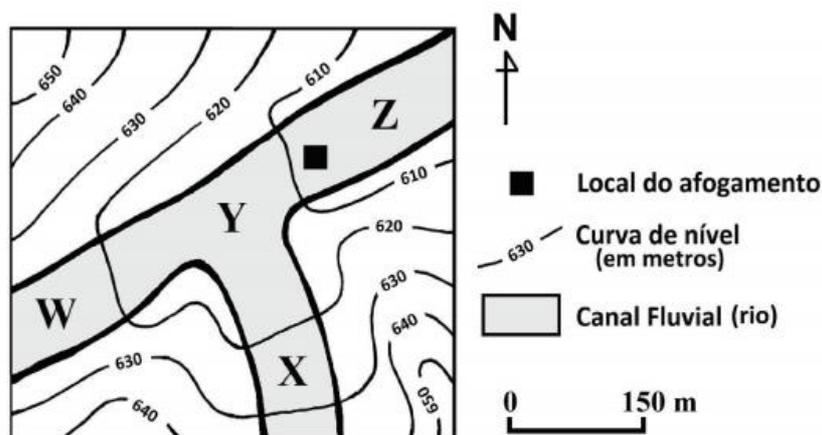
10. (FUNCAB - MPE-RO / 2012)

Um lote desenhado em uma planta na escala 1/2.000 teve sua área gráfica medida com 10 cm². O valor da área real será de:

- A) 4 km²
- B) 4.000 m²
- C) 200 m²
- D) 0,2 km²
- E) 100m²

11. (FUNDEP - CBM-MG / 2019)

Considere que foi solicitado ao Corpo de Bombeiros Militar a busca de um jovem desaparecido após afogamento em um rio. Analise esta carta topográfica de trecho do rio onde ocorreu o referido afogamento.



O Corpo de Bombeiros Militar iniciou a busca pelo jovem desaparecido a partir do local do afogamento, estendendo-a à jusante, em direção ao ponto

- A) X.
- B) Y.
- C) Z.
- D) W.





12. (MPE-GO / 2018)

A respeito dos mapas temáticos, estão corretas as afirmativas a seguir, exceto:

- A) Os mapas que representam a superfície física da Terra, como as formas de relevo, a hipsometria, a hidrografia e o clima, são chamados de mapas físicos.
- B) A representação de divisas e fronteiras entre países e/ou entre unidades federativas estabelecidas e consolidadas politicamente é utilizada nos mapas políticos.
- C) Mapas como os das Capitanias Hereditárias no Brasil ou do Tratado de Tordesilhas são econômicos. Esse tipo de mapa é utilizado para representar algum acontecimento em algum período histórico.
- D) Nos mapas estilizados, não há a representação fiel das proporções das diferentes áreas do espaço geográfico.
- E) A dinâmica, índices e distribuição das populações são representados por um tipo específico de mapa temático: o mapa demográfico.

13. (CONSULPLAN - SEDUC-PA / 2018)

Observe o tipo de representação a seguir.



Trata-se de:

- A) Mapa físico.
- B) Anamorfose.
- C) Croqui turístico.
- D) Carta topográfica.

14. (IFB / 2017)

Tipo particular de mapa temático em que as áreas dos territórios são mostradas em tamanhos proporcionais à importância de sua participação no fenômeno representado.

O referido mapa temático é:

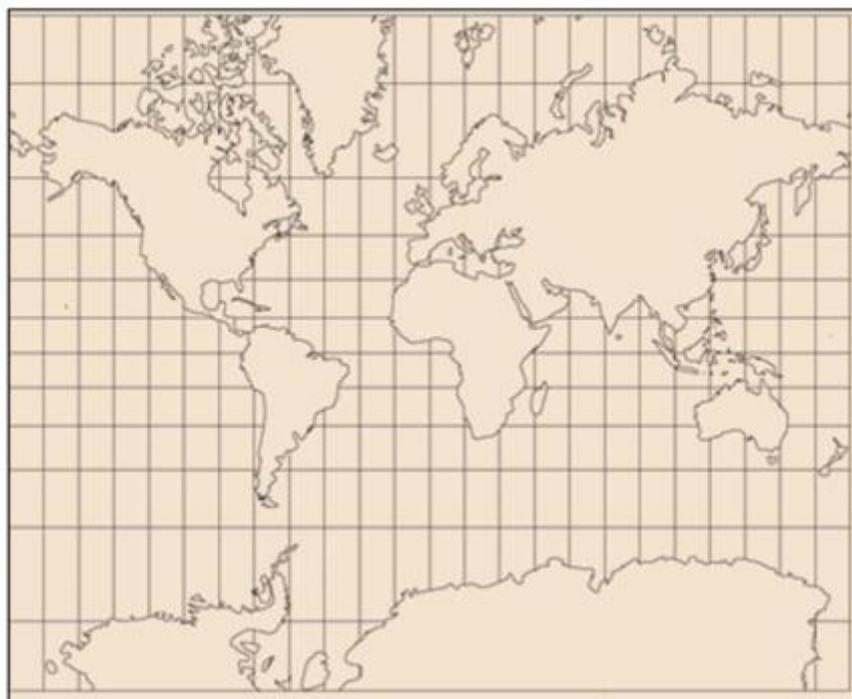
- A) Qualitativo



- B) Pontual
- C) Linear
- D) Anamorfose
- E) Dinâmico

15. (IDECAN - Colégio Pedro II / 2015)

Em uma aula de Geografia do Colégio Pedro II, ao ser apresentada ao mapa abaixo, uma aluna fez a seguinte pergunta ao professor: “A América do Sul é menor do que a Groenlândia?”



(Adaptado de http://www.freeusandworldmaps.com/html/World_Projections/WorldPrint.html. Acesso em: 29/10/2014.)

Entre as alternativas a seguir está a resposta recebida pela aluna e o ano/série que ela frequenta. Escolha a alternativa que atende, simultaneamente, aos seguintes requisitos: correção do conteúdo e adequação da linguagem do professor.

- A) Não, fazer o mapa do mundo é como tentar abrir uma bola de futebol em uma mesa. Você terá que fazer ajustes. Por isso, a América do Sul está muito deformada (1ª série do Ensino Médio).
- B) Não, a América do Sul aparece proporcionalmente menor neste mapa, porque, na hora de transformar a superfície curva em um plano, este continente foi bastante diminuído (6º ano do Ensino Fundamental).

C) Não, na confecção deste mapa, o centro de projeção é a linha do Equador. Por isso, as formas são mantidas e há o comprometimento geométrico das áreas localizadas em grandes latitudes (6º ano do Ensino Fundamental).

D) Não, neste mapa foi utilizada a projeção cilíndrica de Mercator. As áreas mais afastadas da linha do Equador estão bastante deformadas, por isso a Groenlândia aparece tão grande (1ª série do Ensino Médio).

16. (UFMT - IF-MT / 2015)

Sobre as projeções cartográficas, analise as afirmativas.

I - As projeções permitem representar a superfície esférica da Terra em um plano, mas todas apresentam discrepâncias em relação ao real.

II - As projeções mais comuns encontradas nos livros de geografia são a cilíndrica, a cônica e a azimutal.

III - A projeção de Mercator é a mais utilizada nos mapas de navegação marítima, entretanto ela não conserva a proporcionalidade dos polos.

IV - A projeção de Peters é uma projeção cilíndrica e conserva a proporcionalidade das áreas.

Estão corretas as afirmativas

- A) I, II e III.
- B) I, II e IV.
- C) II, III e IV.
- D) I, III e IV.

17. (UFMT - IF-MT / 2015)

Observe a figura.



Essa figura simboliza a Organização das Nações Unidas (ONU), que apresenta uma conotação política e também técnica das projeções cartográficas. A qual projeção ela é categorizada?



- A) Cônica.
- B) Azimutal.
- C) Cilíndrica.
- D) Senoidal.

18. (FGV - SEDUC-AM / 2014)

As projeções cartográficas são soluções para transformar a superfície esférica da Terra em um desenho plano. Essas transformações sempre geram algum tipo de distorção. O mapa a seguir, utiliza a projeção azimutal.



Sobre a projeção azimutal, analise as afirmativas a seguir.

- I. A projeção azimutal conserva as formas e a proporção das áreas.
- II. A projeção azimutal apresenta distorções mais acentuadas no centro do mapa.
- III. A projeção azimutal preserva as direções verdadeiras a partir do ponto central do mapa.

Assinale:

- A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- E) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.

19. (CESPE - SEDF / 2017)

Julgue o item subsecutivo, relativo à cartografia.



A cartografia temática é uma importante ferramenta para a integração e a análise geopolítica, pois permite representar, sobre uma base geográfica, fatores intervenientes nos processos políticos, étnicos e culturais.

20. (MPE-GO - MPE-GO / 2018)

A Rosa dos Ventos é formada por pontos cardeais, colaterais e subcolaterais. Qual é o significado do ponto subcolateral NNO?

- A) Nordeste.
- B) Nor-Nordeste.
- C) Nor-Noroeste.
- D) Noroeste.
- E) Lés-nordeste.

21. (MPE-GO / 2017)

Sobre a Rosa dos Ventos e os pontos cardeais e colaterais, julgue verdadeiras (V) ou falsas (F) as proposições.

I - Os pontos colaterais são nornordeste (NNE), nor-noroeste (NNW), sul-sudeste (SSE), sul-sudoeste (SSW), lés-nordeste (ENE), léssudeste (ESE), oés-sudeste (WSE) e oés-sudoeste (WSW).

II - Os pontos cardeais são Norte (N), Sul (S), Leste (E) e Oeste (W).

III - Nordeste (NE), Sudeste (SE) não são pontos colaterais.

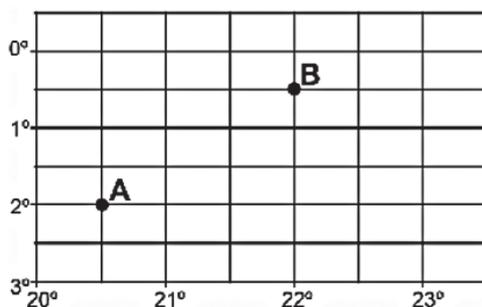
IV - Noroeste (NW) e Sudoeste (SW) são pontos colaterais.

A sequência correta é:

- A) F - V - F - V.
- B) F - V - V - F.
- C) V - V - F - V.
- D) F - V - F - F.
- E) V - V - V - F.



22. (CESGRANRIO - IBGE / 2016)



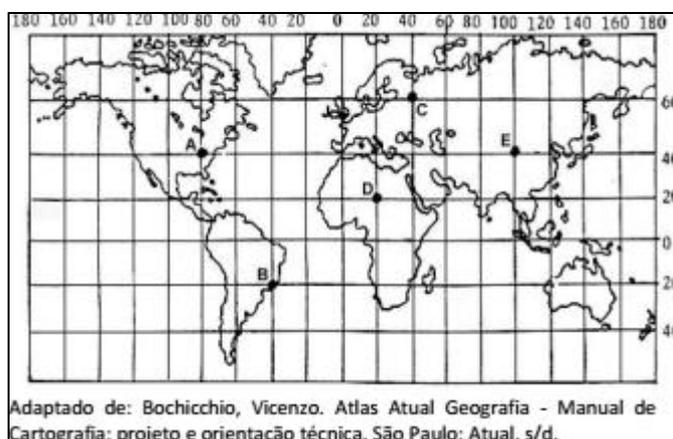
Disponível em: <http://www.geografiaparatodos.com.br/capitulo_2_a_localizacao_no_espaco_e_os_sistemas_de_informacoes_geograficas_files/image068.gif>. Acesso em: 30 maio 2016.

Na Figura acima, a diferença entre as longitudes dos pontos A e B é de

- A) 3°
- B) 1°
- C) 2,5°
- D) 1,5°
- E) 2°

23. (FGV - IBGE - Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas / 2016)

Paralelos e meridianos são linhas imaginárias que permitem localizar qualquer ponto na superfície terrestre. Essas linhas determinam dois tipos de coordenada: latitude e longitude. O mapa abaixo apresenta cinco pontos, localizados em coordenadas diferentes e representados pelas letras A, B, C, D e E.



Adaptado de: Bochicchio, Vincenzo. Atlas Atual Geografia - Manual de Cartografia: projeto e orientação técnica. São Paulo: Atual, s/d.

A partir da figura acima e com base no sistema de coordenadas, é correto afirmar que:



- A) o ponto A está localizado a 40° de latitude oeste e a 80° de longitude norte;
- B) o ponto B está localizado a 20° de latitude sul e a 20° de longitude oeste;
- C) o ponto C está localizado a 60° de latitude norte e a 40° de longitude leste;
- D) o ponto D está localizado a 20° de latitude norte e a 20° de longitude oeste;
- E) o ponto E está localizado a 40° de latitude leste e a 100° de longitude leste.

24. (FGV - Prefeitura de João Pessoa - PB / 2014)

Em cartografia, os sistemas de projeção são adotados para que as informações geográficas possam ser representadas em um suporte bidimensional. A projeção de Mercator foi desenvolvida pelo cartógrafo Gerardus Mercator, em 1569, e é até hoje bastante empregada em atlas e livros didáticos. (Adaptado de MENEZES, Paulo e FERNANDES, Manoel. Roteiro de Cartografia. São Paulo: Oficina de Textos, 2013).

Sobre as características da projeção de Mercator, assinale a afirmativa correta.

- A) As distorções de área são quase nulas ou imperceptíveis.
- B) Os polos norte e sul são representados como áreas e sem distorções.
- C) Os meridianos são representados por linhas curvas igualmente espaçadas.
- D) A escala é constante ao longo dos meridianos, variando em função da longitude.
- E) Os paralelos são espaçados a intervalos crescentes, à medida que se aproximam dos polos.

25. (FGV - Prefeitura de Osasco - SP / 2014)

O Meridiano de Greenwich é o meridiano que passa sobre a localidade de Greenwich, no Observatório Real, nos arredores de Londres, Reino Unido.



O Meridiano de Greenwich, por convenção,

- I. divide a terra em hemisférios norte e sul.
- II. permite determinar as latitudes.
- III. divide o globo terrestre em hemisfério ocidental e oriental.



IV. serve de referencial para o estabelecimento dos meridianos.

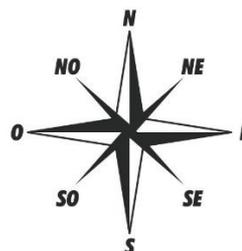
Assinale:

- A) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- B) se somente as afirmativas III e IV estiverem corretas.
- C) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- D) se somente as afirmativas II e IV estiverem corretas.
- E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

26. (FGV - SEDUC-AM / 2014)

Aproveitando a Copa do Mundo no Brasil, o professor coloca o mapa a seguir em uma prova.

Mapa das cidades-sede da copa do mundo de 2014



O professor fez várias afirmativas e pediu que os alunos assinassem V para a afirmativa verdadeira e F para a falsa.

- () A delegação dos Estados Unidos saiu do Centro de Treinamento em São Paulo e pegou a direção noroeste para jogar contra Portugal em Manaus. Verdadeiro. Manaus fica a noroeste da cidade de São Paulo, conforme verifica-se acima.
- () A delegação da Holanda saiu do Centro de Treinamento no Rio de Janeiro e pegou a direção sudeste para jogar contra a Austrália em Porto Alegre. Falso. Porto Alegre fica a SUDOESTE da cidade do Rio de Janeiro. A Sudeste fica o Oceano Atlântico.
- () A delegação da Inglaterra, depois de jogar contra a Itália em Manaus, retornou ao Rio de Janeiro, seguindo a direção sudeste. Verdadeiro. A cidade do Rio de Janeiro fica a SUDESTE de Manaus.

() A delegação do Brasil saiu do Centro de Treinamento no Rio de Janeiro e pegou a direção nordeste para jogar contra Camarões em Brasília. Falso. Brasília fica a NOROESTE da cidade do Rio de Janeiro. A nordeste fica o Oceano Atlântico.

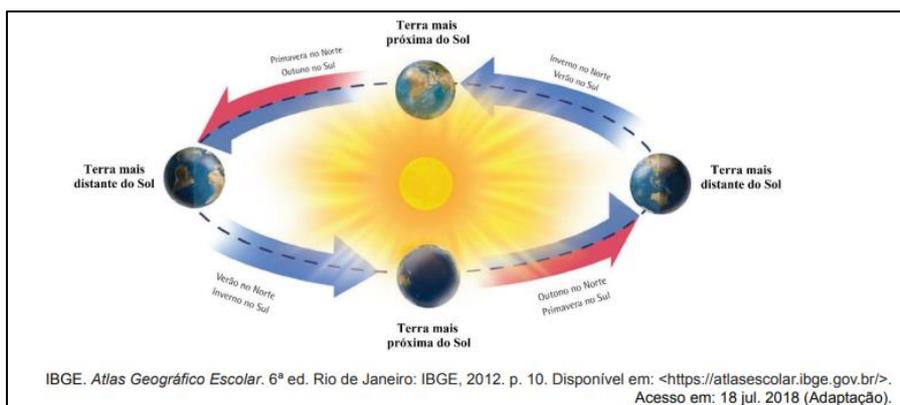
() A delegação da Espanha saiu do Centro de treinamento em Curitiba e viajou na direção nordeste para jogar contra a Holanda em Salvador e, ao retornar a Curitiba, seguiu na direção sudoeste. Verdadeiro. Salvador está a NORDESTE de Curitiba. E Curitiba está a SUDOESTE de Salvador.

As afirmativas são, respectivamente,

- A) V, V, V, F e V.
- B) V, F, V, F e F.
- C) V, F, V, F e V.
- D) F, V, F, V e F.
- E) F, F, F, V e V.

27. (FUNDEP - CBM-MG / 2019)

Analise a figura a seguir, que representa o movimento da Terra em volta do Sol.



A órbita terrestre é elíptica, o que aproxima a Terra do Sol em determinados momentos e a afasta em outros, variação esta responsável pela ocorrência das estações do ano.

Considerando essas informações, o que se afirma nesse trecho está

- A) correto, uma vez que é inverno quando a Terra se distancia do Sol e, conseqüentemente, verão quando dele se aproxima.
- B) incorreto, uma vez que a volta completa da Terra em torno do Sol, por se fazer em seis meses, é distinta do tempo de sucessão das estações do ano.
- C) correto, uma vez que são quatro as posições da Terra ao se movimentar em volta do Sol, sendo cada posição correspondente a uma das quatro estações do ano.



D) incorreto, uma vez que as estações do ano decorrem, principalmente, da posição do eixo inclinado da Terra.

28. (IFB / 2017)

A origem do horário de verão data do início do século XX. No Brasil, foi adotado pela primeira vez em 1931, mas não permanentemente desde então. Com a publicação do Decreto 6558, de 08 de setembro de 2008, o horário de verão passou a ter caráter permanente: é adotado em parte do território brasileiro entre zero hora do terceiro domingo de outubro e zero hora do terceiro domingo de fevereiro do ano seguinte. Nesse período, os estados em que for implantado, os relógios são adiantados em 1h em relação a hora legal de Brasília.

Assinale a alternativa CORRETA sobre a porção do território brasileiro em que ocorre o horário de verão.

A) Todos os estados litorâneos entram no horário de verão, pois a partir do solstício de verão no hemisfério sul, o período de insolação é maior, tendo em vista que o sol nasce mais cedo e se põe mais tarde, até o equinócio de outono.

B) Os estados cortados pela linha do Equador possuem horário de verão tendo em vista a ampla incidência de radiação solar e insolação durante todo o ano.

C) Na região sul do país, não ocorre horário de verão, uma vez que esta encontra-se na zona climática temperada sul, caracterizada por quatro estações bem definidas e uma menor taxa de insolação durante todo o ano, se comparada com as demais regiões do país.

D) Todos os estados da região sul, sudeste e centro-oeste, juntamente com os Estados da Bahia e Rondônia, em função da posição latitudinal, possuem horário de verão.

E) O horário de verão é adotado nos estados mais distantes da Linha do Equador, onde a diferença de fotoperíodo permite que essa medida proporcione economia no consumo de energia elétrica.

29. (IBADE - SEJUDH - MT / 2017)

O Brasil é um país com grande extensão territorial que determina diferenças entre os horários das unidades da federação. Sendo assim, não considerando o período do horário de verão, quando for cinco horas da tarde (17:00) no Mato Grosso será, respectivamente, os seguintes horários no Distrito Federal, Pará e Rondônia:

A) 16:00; 16:00 e 17:00

B) 16:00; 17:00 e 18:00

C) 18:00; 17:00 e 16:00

D) 17:00; 18:00 e 16:00

E) 18:00; 18:00 e 17:00





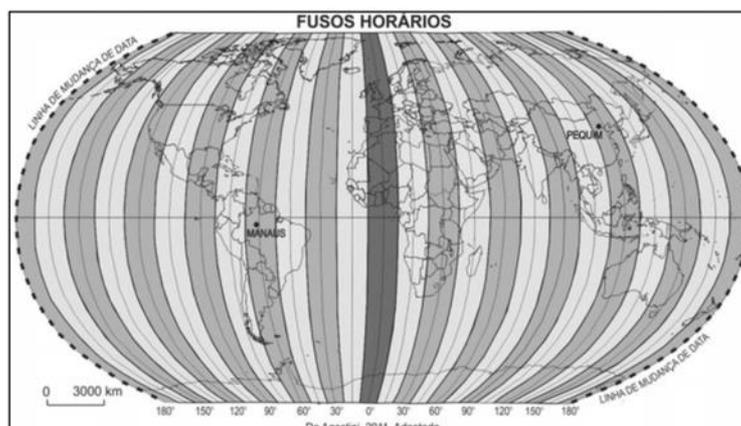
30. (VUNESP - MPE-SP / 2016)

Um avião sai da cidade de São Paulo com destino a Manaus às 22h do dia 2 de dezembro de 2015. Sabendo-se que a longitude de São Paulo é $46^{\circ} 38'$ oeste, a longitude de Manaus é $60^{\circ} 0'$ oeste, a duração do voo é de 2 horas e que Manaus não adota horário de verão, qual o horário local na chegada do voo?

- A) 21h do dia 2 de dezembro de 2015.
- B) 22h do dia 2 de dezembro de 2015.
- C) 23h do dia 2 de dezembro de 2015.
- D) 0h do dia 3 de dezembro de 2015.
- E) 1h do dia 3 de dezembro de 2015.

31. (IDECAN - Colégio Pedro II / 2015)

No planejamento de uma aula na Educação Básica sobre o conceito de Linha Internacional de Mudança de Data, o professor de Geografia mostra, por meio de mapas e de outros recursos cartográficos, a importância do estudo dos fusos horários.



Na organização de uma atividade sobre o conceito de Linha Internacional de Mudança de Data, utilizando o Atlas Geográfico, o docente deve destacar que, ao atravessar a linha internacional de mudança de data,

- A) de leste para oeste, deve-se corrigir o calendário em menos um dia.
- B) de oeste para leste, deve-se corrigir o calendário em menos um dia.
- C) de oeste para leste, deve-se adicionar um dia ao calendário.
- D) de norte para sul, deve-se adicionar um dia ao calendário.





32.

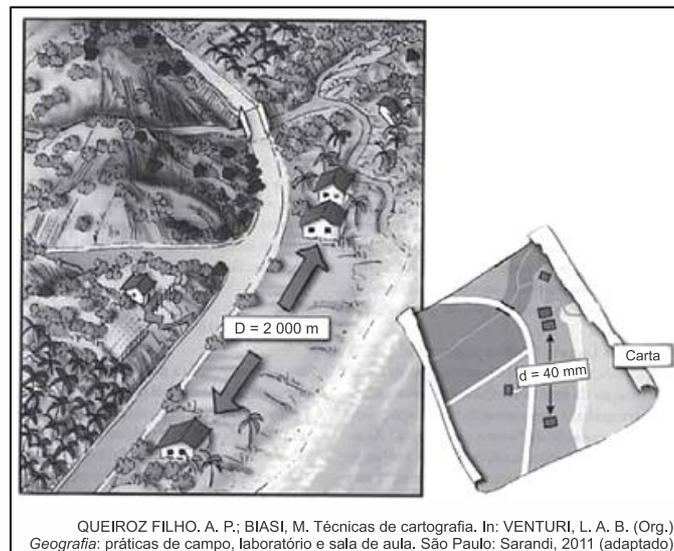
O Projeto Nova Cartografia Social da Amazônia ensina indígenas, quilombolas e outros grupos tradicionais a empregar o GPS e técnicas modernas de georreferenciamento para produzir mapas artesanais, mas bastante precisos, de suas próprias terras.

LOPES, R. J. O novo mapa da floresta. *Folha de S. Paulo*, 7 maio 2011 (adaptado).

A existência de um projeto como o apresentado no texto indica a importância da cartografia como elemento promotor da

- A) expansão da fronteira agrícola.
- B) remoção de populações nativas.
- C) superação da condição de pobreza.
- D) valorização de identidades coletivas.
- E) implantação de modernos projetos agroindustriais.

33.



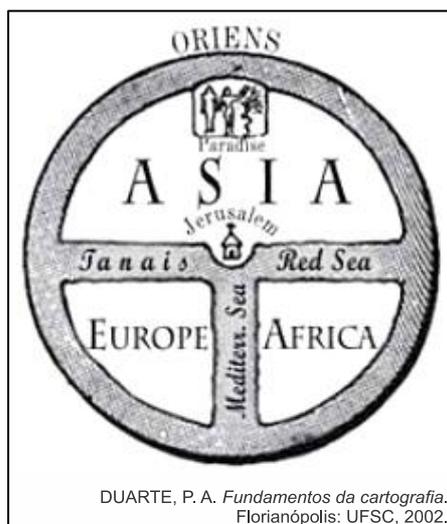
QUEIROZ FILHO, A. P.; BIASI, M. Técnicas de cartografia. In: VENTURI, L. A. B. (Org.). *Geografia: práticas de campo, laboratório e sala de aula*. São Paulo: Sarandi, 2011 (adaptado).

As figuras representam a distância real (D) entre duas residências e a distância proporcional (d) em uma representação cartográfica, as quais permitem estabelecer relações espaciais entre o mapa e o terreno. Para a ilustração apresentada, a escala numérica correta é

- A) 1/50
- B) 1/5.000
- C) 1/50.000
- D) 1/80.000
- E) 1/80.000.000



34.



As diferentes representações cartográficas trazem consigo as ideologias de uma época. A representação destacada se insere no contexto das Cruzadas por

- A) revelar aspectos da estrutura demográfica de um povo.
- B) sinalizar a disseminação global de mitos e preceitos políticos.
- C) utilizar técnicas para demonstrar a centralidade de algumas regiões.
- D) mostrar o território para melhor administração dos recursos naturais.
- E) refletir a dinâmica sociocultural associada à visão de mundo eurocêntrica.

35.

Um leitor encontra o seguinte anúncio entre os classificados de um jornal:

VILA DAS FLORES

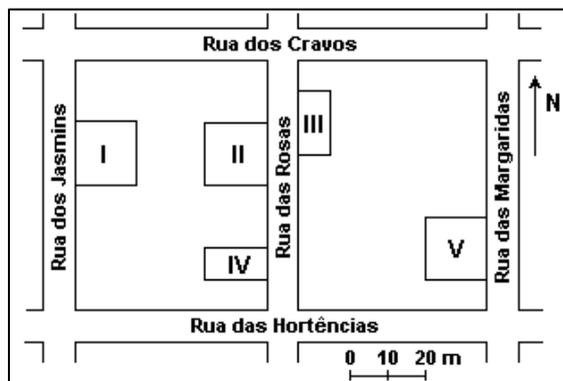
Vende-se terreno plano medindo 200 m². Frente voltada para o sol no período da manhã.

Fácil acesso.

(443)0677-0032

Interessado no terreno, o leitor vai ao endereço indicado e, lá chegando, observa um painel com a planta a seguir, onde estavam destacados os terrenos ainda não vendidos, numerados de I a V:



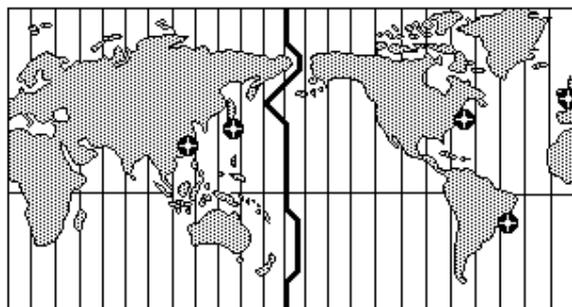


Considerando as informações do jornal, é possível afirmar que o terreno anunciado é o

- A) I.
- B) II.
- C) III.
- D) IV.
- E) V.

36.

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).

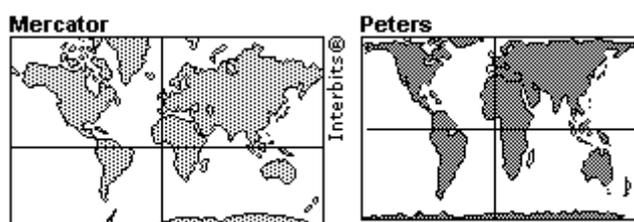
- C) Pequim (20:00 horas), Londres (12:00 horas) e Nova York (07:00 horas).
- D) Nova York (07:00 horas), Londres (12:00 horas), Pequim (20:00 horas).
- E) Nova York (07:00 horas), Pequim (20:00 horas), Londres (12:00 horas).

37.

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:

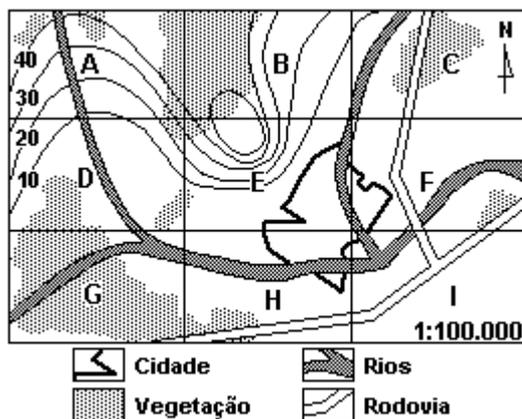


- A)
- B)
- C)
- D)
- E)

38.

Um determinado município, representado na planta abaixo, dividido em regiões de A a I, com altitudes de terrenos indicadas por curvas de nível, precisa decidir pela localização das seguintes obras:

1. Instalação de um parque industrial.
2. Instalação de uma torre de transmissão e recepção.



Considerando impacto ambiental e adequação, as regiões onde deveriam ser, de preferência, instaladas indústrias e torres, são, respectivamente:

- A) E e G.
- B) H e A.
- C) I e E.
- D) B e I.
- E) E e F.

39. (Uerj 2015)

Os mapas constituem uma representação da realidade. Observe, na imagem abaixo, dois mapas presentes na reportagem intitulada *Um estudo sobre impérios*, publicada em 1940.



Adaptado de MONMONIER, M. *How to lie with maps [Como mentir com mapas]*. Chicago/Londres: The University of Chicago Press, 1996.

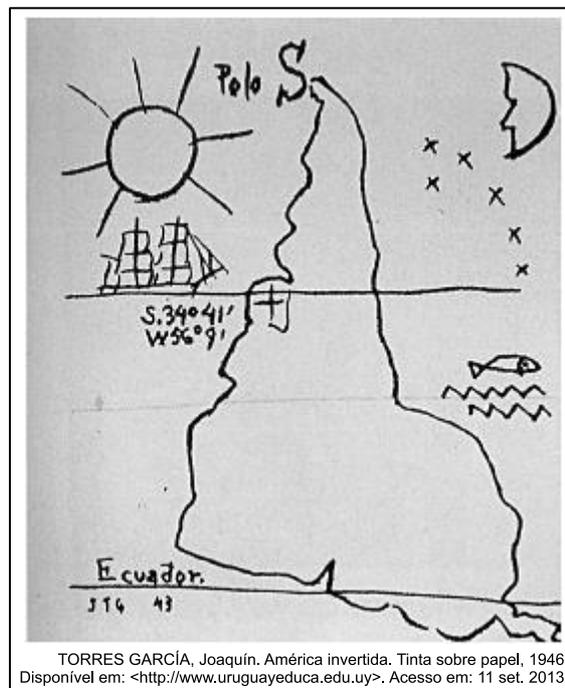
O uso da cartografia nessa reportagem evidencia uma interpretação acerca da Segunda Guerra Mundial.

Naquele contexto é possível reconhecer que essa representação cartográfica tinha como finalidade:

- A) criticar o nacionalismo alemão
- B) justificar o expansionismo alemão
- C) enfraquecer o colonialismo britânico
- D) destacar o multiculturalismo britânico

40. (Ufg 2014)

Analise a imagem e leia o texto apresentados a seguir.



A ponta da América, a partir de agora, assinala insistentemente o Sul, o nosso norte.

TORRES GARCÍA, Joaquín. Universalismo constructivo (Manifesto). Buenos Aires: Poseidón, 1941. Disponível em: <<http://www.uruguayeduca.edu.uy>>. Acesso em: 11 set. 2013.

O quadro e o manifesto do artista uruguaio Torres García inserem-se na denominada arte modernista, elaborada durante a primeira metade do século XX pelas vanguardas

americanistas. Ao fazer referência ao mapa do continente americano, a imagem e o manifesto expressam uma crítica

A) à base tecnológica do século XIX, que tinha no conhecimento astronômico limitado um empecilho à elaboração de uma projeção fiel à realidade.

B) aos valores da cultura ocidental, que tinham no sistema de coordenadas um instrumento de imposição do imperialismo norte-americano.

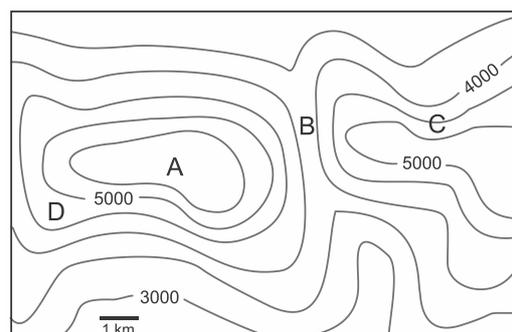
C) ao imaginário dos descobrimentos, que inseria nas projeções cartográficas da Era Moderna figuras míticas e pontos de referência inexistentes.

D) ao sistema de representação cartográfica europeu, com o objetivo de reforçar os princípios formadores da identidade latino-americana.

E) ao isolamento político dos países da América do Sul, com o objetivo de colocar o continente no centro das atenções internacionais.

41. (Uerj 2016)

Na imagem abaixo, foi utilizada a técnica de curvas de nível para representar a topografia de uma região na qual há um vale, entre outras formas de relevo.



Phil Gersmehl
Adaptado de *Teaching geography*. Nova York: Guilford, 2008.

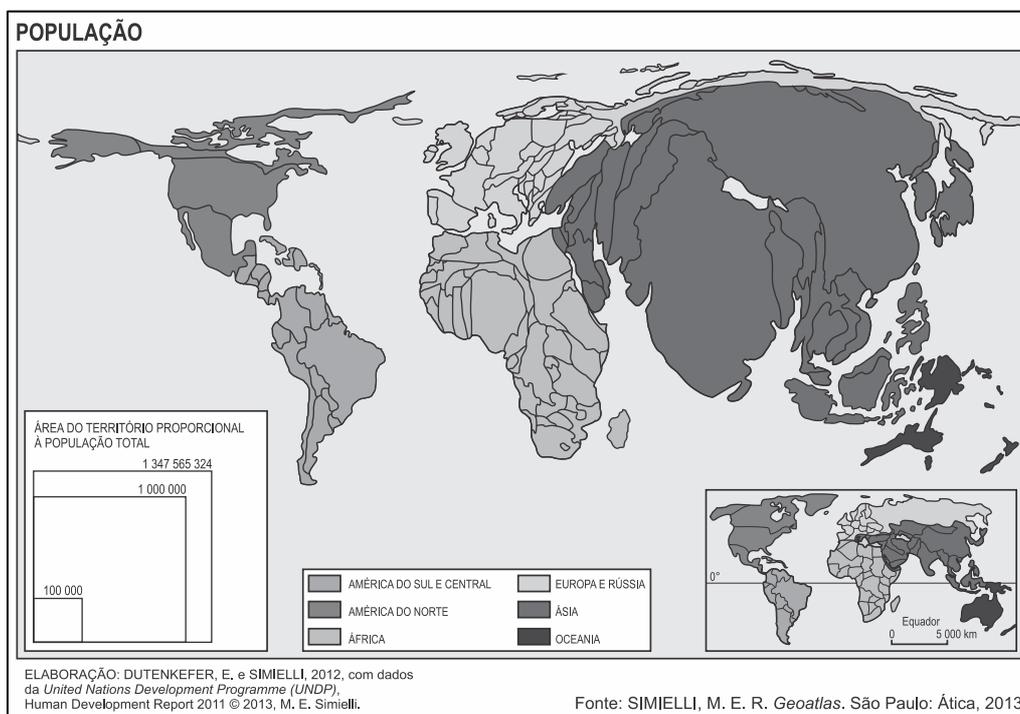
O ponto localizado no fundo desse vale é o identificado pela seguinte letra:

- A) A.
- B) B.
- C) C.
- D) D.

42. (Upf 2016)

O mapa mundi que se apresenta é uma anamorfose e está representado de modo que o tamanho dos países e continentes depende da quantidade de habitantes.



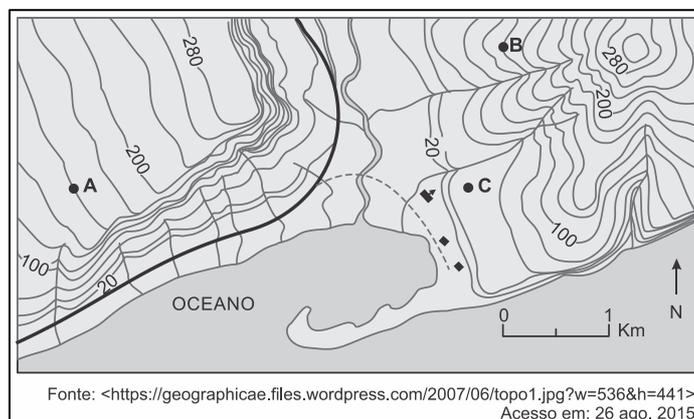


Sobre o que está apresentado, é **correto** afirmar que:

- A) a Austrália, populosa, fica sub-representada, embora tenha uma grande extensão territorial.
- B) os países norte-americanos praticamente mantêm sua área original, pois possuem grandes populações.
- C) o continente africano parece muito menor, mostrando o quanto é pouco populoso.
- D) A Ásia tem a área ampliada, o que mostra que alguns países são muito populosos.
- E) A Europa Ocidental, por ser uma área pouco povoada, aparece com pouca expressão no mapa.

43. (Ufrgs 2016)

Observe o mapa abaixo, com representação em curvas de nível.



Considere as afirmações sobre o relevo em que estão localizados os indivíduos **A**, **B** e **C**.

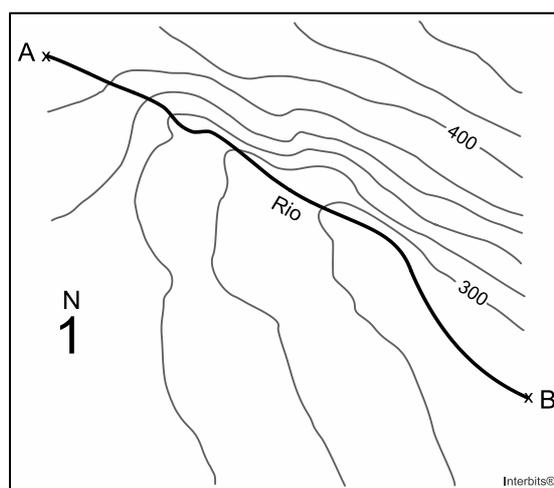
- I. O indivíduo **A** está sobre um relevo de cuesta com o front voltado para sudoeste.
- II. O indivíduo **B** está sobre um ponto mais íngreme da vertente, se comparado ao indivíduo **C**.
- III. As formas de relevo assemelham-se quanto à altitude, porém diferenciam-se quanto à simetria.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

44. (Unicamp 2016)

A imagem abaixo corresponde a um fragmento de uma carta topográfica em escala 1:50.000. Considere que a distância entre A e B é de 3,5 cm.



A partir dessas informações, é correto afirmar que:

- A) O rio corre em direção sudeste, sendo sua margem esquerda a de maior declividade. Apresenta um comprimento total de 17.500 metros.
- B) O rio corre em direção sudoeste, sendo a margem direita a de maior declividade. Apresenta um comprimento total de 1.750 quilômetros.

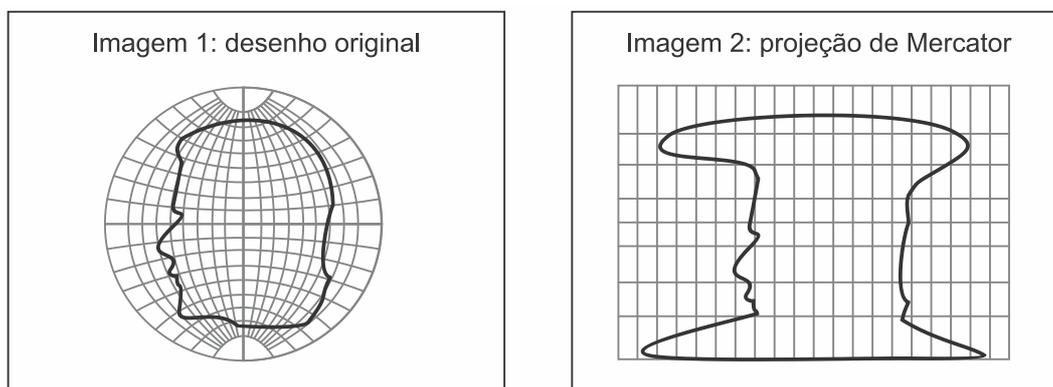


C) O rio corre em direção sudeste, sendo sua margem esquerda a de maior declividade. Apresenta um comprimento total de 1.750 metros.

D) O rio corre em direção sudoeste, sendo sua margem esquerda a de maior declividade. Apresenta um comprimento total de 175 metros.

45. (Uerj 2016)

Compare as imagens a seguir. Na Imagem 1, apresenta-se o desenho original do perfil de uma cabeça humana sobre uma representação possível do globo terrestre. Na Imagem 2, esse mesmo desenho é apresentado em um planisfério elaborado com a projeção cartográfica de Mercator, que é utilizada desde o período das grandes navegações.



MENEZES, P.; FERNANDES, M. *Roteiro de cartografia*. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

Com base na comparação entre essas imagens, conclui-se que o território das Américas que tem a área mais ampliada com o uso da projeção de Mercator é:

- A) Brasil.
- B) México.
- C) Argentina.
- D) Groenlândia.

46. (G1 - cftrj 2016)

Leia o texto e analise a imagem com os mapas:

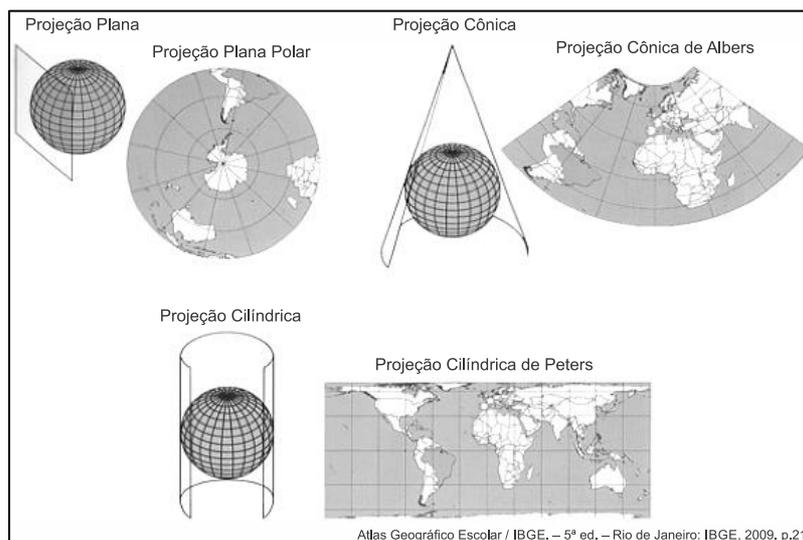
A confecção de uma carta exige o estabelecimento de um método, segundo o qual, a cada ponto da superfície da Terra corresponda um ponto da carta e vice-versa. Diversos métodos podem ser empregados para se obter essa correspondência de pontos, constituindo os chamados "sistemas de projeções". O problema básico é a representação da superfície curva

em um plano. A forma de nosso planeta é representada, para fins de mapeamento, por uma esfera que é considerada a superfície de referência a qual estão relacionados todos os elementos que desejamos representar.

Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/cartografia/manual_nocoos/representacao.html.

Acesso em: 07 de setembro de 2015. (Adaptado)



Uma vantagem que a projeção plana apresenta sobre as outras para a navegação é representada pela propriedade da:

- A) conformidade, já que mantém a forma dos continentes.
- B) equivalência, já que preserva a área do espaço mapeado.
- C) esfericidade, pois permite uma melhor noção da forma da Terra.
- D) equidistância, pois possibilita o cálculo preciso do intervalo entre dois pontos.

47. (Ufrgs 2015)

Observe o mapa abaixo.



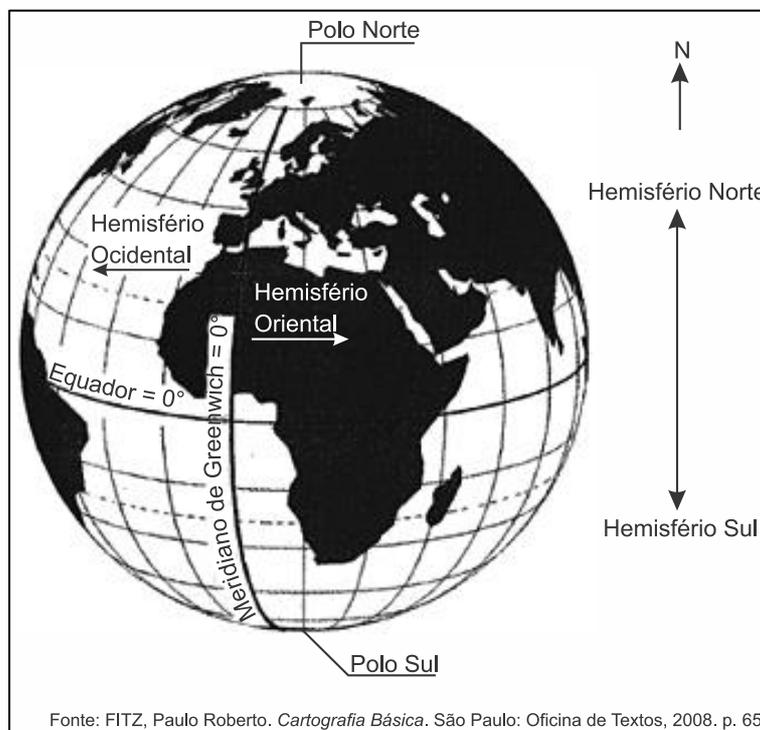
Adaptado de: Alves, Andressa; Boligjan, Levon; Martinez, Rogério; Vidal, Wanessa Pires G. *Geografia: espaço e vivência*, 6º ano, 5. ed. São Paulo: Editora Atual, 2013, p. 33. (Adaptado).

Assinale a alternativa que indica a extensão aproximada, em metros, da pista A do Aeroporto Santos Dumont, na cidade do Rio de Janeiro.

- A) 5
- B) 1,375
- C) 500
- D) 1150
- E) 1375

48. (G1 - Cftmg 2015)

A questão refere-se à representação abaixo.



Sobre a localização das massas continentais, é INCORRETO afirmar que a

- A) Europa encontra-se ao norte do Equador.
- B) América localiza-se a leste de Greenwich.
- C) Ásia concentra-se no hemisfério oriental.
- D) África distribui-se pelos quatro hemisférios.

49. (G1 - ifsc 2015)



Um técnico em guia de turismo deseja planejar uma atividade de *rafting* para um grupo de turistas, ou seja, a descida nas corredeiras de um rio com o grupo utilizando botes infláveis e equipamentos de segurança. Para isso ele precisa saber o tamanho do percurso que eles farão no rio. Com um mapa impresso da área, o guia calcula o tamanho do percurso no rio utilizando uma linha e posteriormente uma régua, obtendo assim uma medida em centímetros.

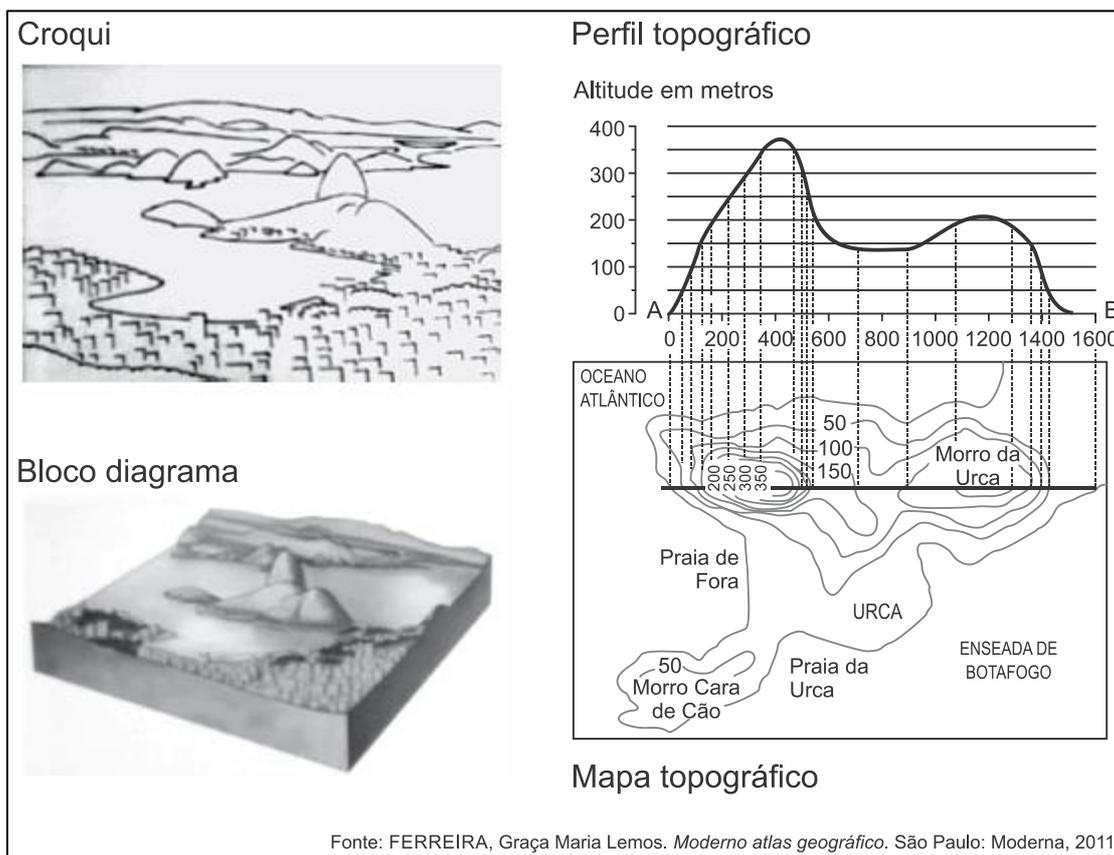
Sobre o processo para obter o tamanho do percurso e realizar o *rafting*, leia e analise as afirmações abaixo:

- I. Se a medida do percurso no mapa for de 10 cm e a escala numérica do mapa for de 1/50.000 então o percurso real é de 5 km.
- II. Nos tipos de rios encontrados no estado de Santa Catarina não é possível realizar *rafting*.
- III. Um rio intermitente é ideal para a prática de *rafting* o ano todo.
- IV. Se a escala do mapa for 1:1000 o percurso do rio é de 10km.

Assinale a alternativa CORRETA.

- A) Apenas a afirmação I é verdadeira.
- B) Apenas as afirmações I e III são verdadeiras.
- C) Apenas as afirmações II, III e IV são verdadeiras.
- D) Apenas a afirmação III é verdadeira.
- E) Todas as afirmações são verdadeiras.

50. (Cefet MG 2015)



A respeito dessas representações, afirma-se:

- I. O croqui é considerado uma forma complexa de desenho que objetiva registrar os principais elementos da paisagem.
- II. O bloco-diagrama retrata uma paisagem em três dimensões a partir de uma visão oblíqua.
- III. O perfil topográfico ilustra aspectos como altura e comprimento, a partir de um corte vertical do relevo.
- IV. O mapa topográfico evidencia as características do relevo por meio de isolinhas denominadas isoietas.

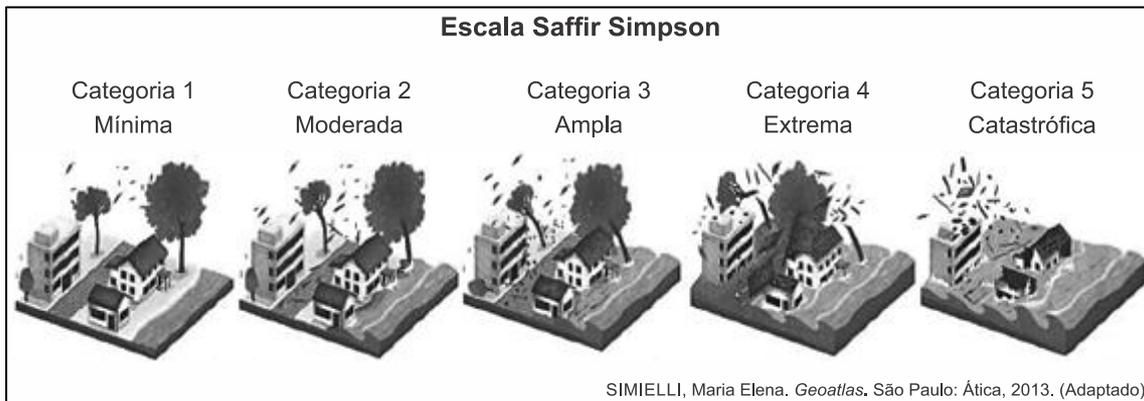
São corretas apenas as afirmativas

- A) I e II.
- B) I e IV.
- C) II e III.
- D) I, III e IV.
- E) II, III e IV.



51. (Cefet MG 2015)

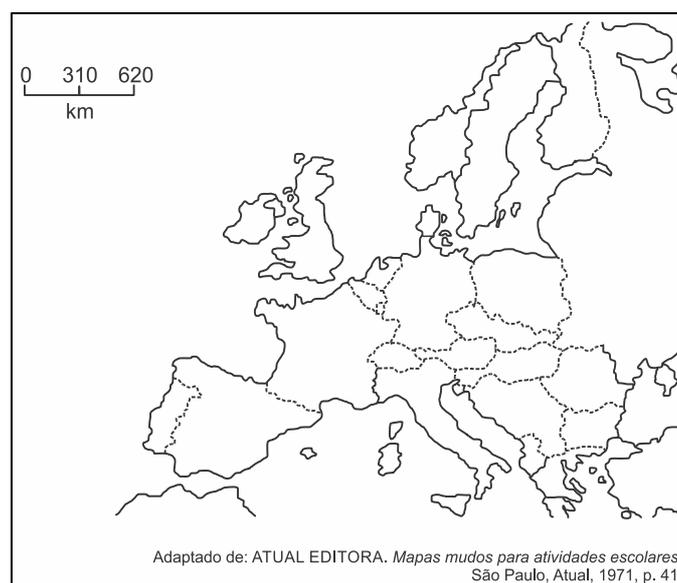
Observe os infográficos abaixo:



A transferência da informação dos infográficos para um mapa, com o objetivo de representar os deslocamentos dos ciclones e as categorias, resultaria numa legenda composta por elementos

- A) lineares e ordenados.
- B) areais e quantitativos.
- C) lineares e qualitativos.
- D) pontuais e ordenados.
- E) pontuais e quantitativos.

52. (G1 - ifsul 2015)



De acordo com o mapa, o continente representado é o:

- A) Asiático.
- B) Africano.
- C) Europeu.
- D) Americano.

53. (Pucmg 2015)

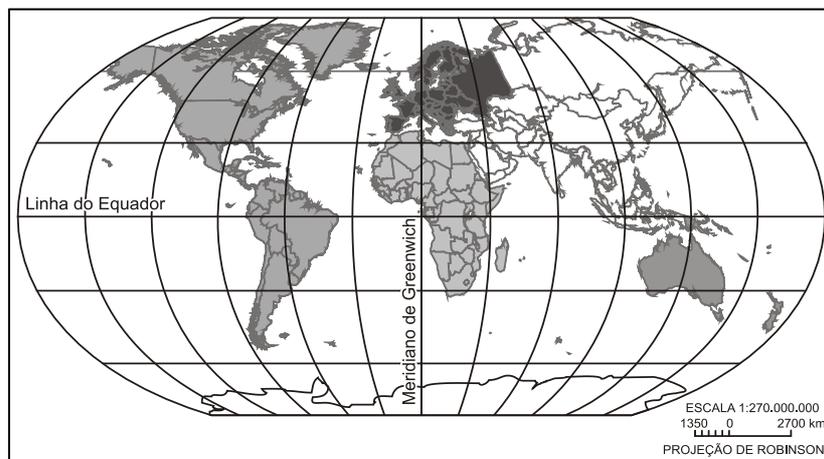
As representações cartográficas não são neutras. Ao longo da história, a cartografia foi utilizada como instrumento estratégico de dominação e de disseminação de uma visão ideológica acerca do mundo. No ano de 1945 foi criada a ONU – Organização das Nações Unidas, uma organização internacional com sede em Nova Iorque. Com objetivo de promover a paz mundial, promovendo o direito internacional, o desenvolvimento social e econômico, e os direitos humanos; a organização serviu também para legitimar a nova ordem internacional que se esboçava a partir de então. O símbolo da ONU, representado abaixo, foi elaborado a partir de uma projeção cartográfica cuidadosamente selecionada, de forma a destacar o novo contexto geopolítico que se consolidava a partir de então. A análise desse símbolo permite concluir:



- A) A projeção escolhida procurou reforçar uma visão eurocêntrica do mundo, aspecto essencial num contexto em que a reconstrução do continente europeu tornava-se prioritária na agenda mundial.
- B) A projeção deu grande destaque ao continente africano, a partir de então escolhido como área prioritária de ação da Organização das Nações Unidas, em virtude do grande número de conflitos políticos e problemas sociais e econômicos.
- C) A utilização de uma projeção polar, elaborada a partir do polo norte, destacou a centralidade de uma região que assumiu, a partir de então, uma importância geopolítica estratégica, em razão da hegemonia de duas novas superpotências.
- D) A projeção foi produzida a partir de uma visão terceiro-mundista, visto que os continentes mais pobres ganharam destaque no centro da projeção cartográfica.

54. (G1 - utfpr 2014)

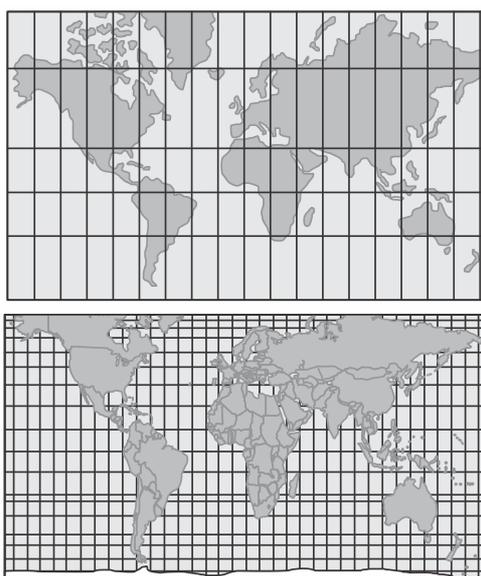
A partir da observação do planisfério abaixo somente podemos afirmar que:



- A) O continente americano é atravessado por diversas linhas de latitude norte e sul.
- B) A África é um continente cuja maior parte encontra-se na latitude oeste da Terra.
- C) A Ásia encontra-se a oeste da Europa, que por sua vez está ao norte da África.
- D) A Oceania possui as linhas de mais elevados valores de latitude e longitude.
- E) A América do Sul estende-se pelos hemisférios ocidental e oriental da Terra.

55. (Uel 2015)

Com o objetivo de representar, o mais próximo possível do real, o espaço geográfico, os cientistas usaram as projeções cartográficas. As mais utilizadas são as de Mercator e Peters, representadas pelas figuras a seguir.



Com base nos conhecimentos sobre projeções cartográficas, assinale a alternativa correta.

- A) Na projeção de Peters, o espaçamento entre os paralelos aumenta da linha do equador para os polos, enquanto o espaçamento entre os meridianos diminui a partir do meridiano central.
- B) Na projeção de Mercator, o espaçamento entre os paralelos diminui da linha do equador para os polos, enquanto o espaçamento entre os meridianos aumenta a partir do meridiano central.
- C) Na projeção de Peters, o plano da superfície de projeção é tangente à esfera terrestre (projeção azimutal); já, na projeção de Mercator, o plano da superfície de projeção é um cone (projeção cônica) envolvendo a esfera terrestre.
- D) Na elaboração de uma projeção cartográfica, o planisfério de Peters mantém as distâncias proporcionais entre os elementos do mapa, aumentando o comprimento do meridiano central.
- E) A projeção de Mercator é desenvolvida em um cilindro, sendo mantida a propriedade forma; essa projeção mostra uma visão de mundo eurocêntrica.

56. (Uerj 2012)



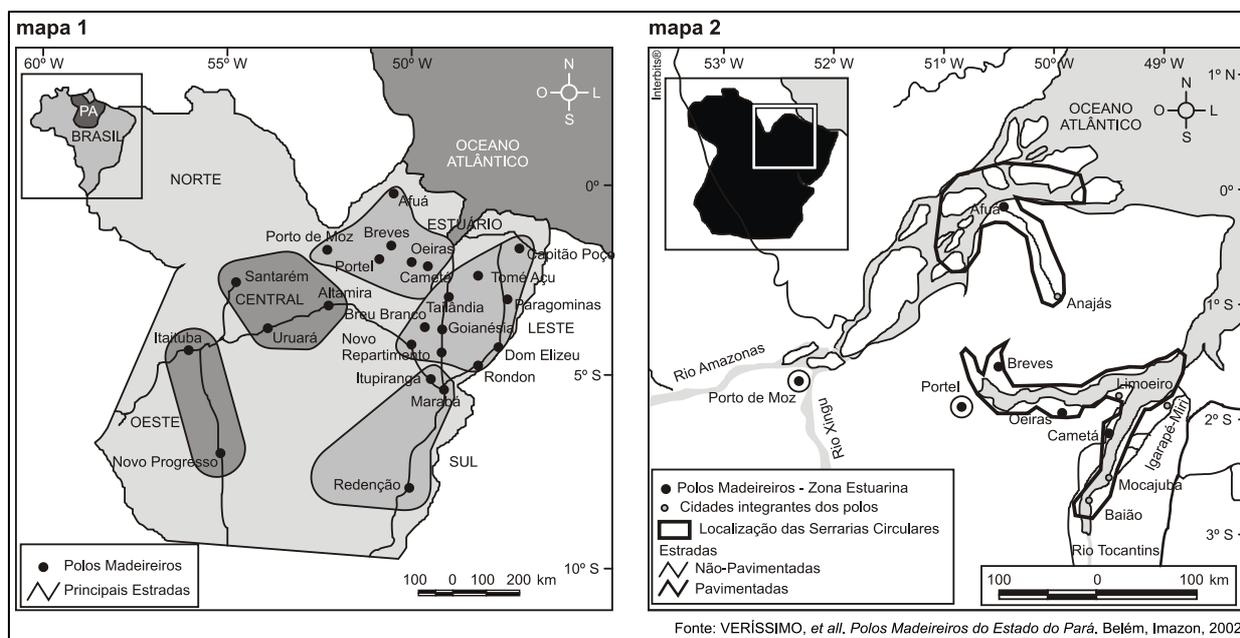
WATTERSON, Bill. *Calvin e Haroldo: Yukon ho!* São Paulo: Conrad, 2008.

Na tirinha, Calvin e o tigre Haroldo usam um globo terrestre para orientar sua viagem da Califórnia, Estados Unidos, para o território do Yukon, no extremo norte do Canadá. Considerando as áreas de origem e destino da viagem pretendida, nota-se que o tigre comete um erro de interpretação no último quadrinho.

Esse erro mostra que Haroldo não sabe que o globo terrestre é elaborado com base no seguinte elemento da linguagem cartográfica:

- A) escala pequena.
- B) projeção azimutal.
- C) técnica de anamorfose.
- D) convenção equidistante.

57. (Ufpa 2012)



A análise dos mapas apresentados em diferentes escalas permite identificar que

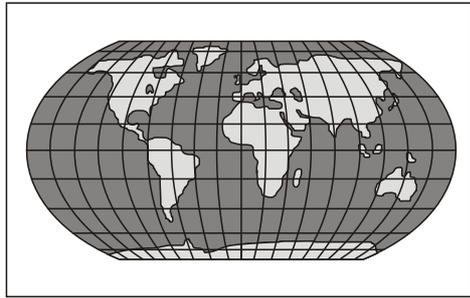
- A) a redução da escala permite maior detalhamento das informações.
- B) a escala utilizada na representação do mapa 1 é maior do que no mapa 2.
- C) há preferência pelo uso da escala numérica em detrimento da escala gráfica.
- D) a distância real entre as cidades é maior no mapa 2 do que no mapa 1, em função da escala utilizada.
- E) os níveis de detalhes observados no mapa 2 resultam da utilização de uma escala maior do que a do mapa 1.

58. (Uerj 2015)

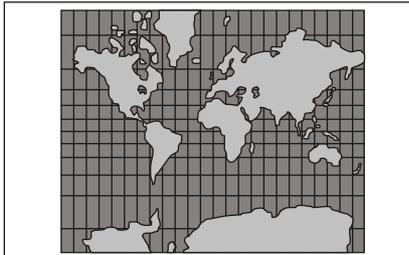
O problema básico das projeções cartográficas é a representação de uma superfície curva em um plano. Pode-se dizer que todas as representações de superfícies curvas em um plano envolvem “extensões” ou “contrações”, que resultam em distorções ou “rasgos”. Diferentes técnicas de representação são aplicadas no sentido de alcançar resultados que possuam certas propriedades favoráveis para um propósito específico.

Adaptado de IBGE. *Noções básicas de cartografia*. Rio de Janeiro: IBGE, 1999.

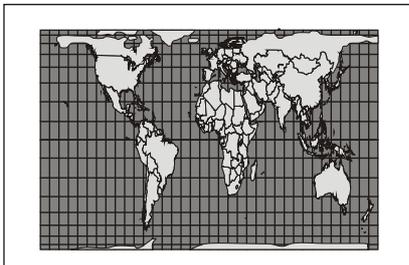
Para o propósito específico de reduzir as distorções tanto de forma quanto de área dos continentes, os resultados mais adequados são alcançados pela seguinte projeção cartográfica:



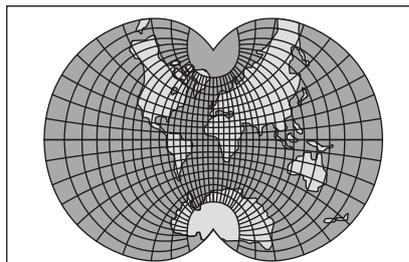
A) geography.wise.edu



B) mapsfordesign.com

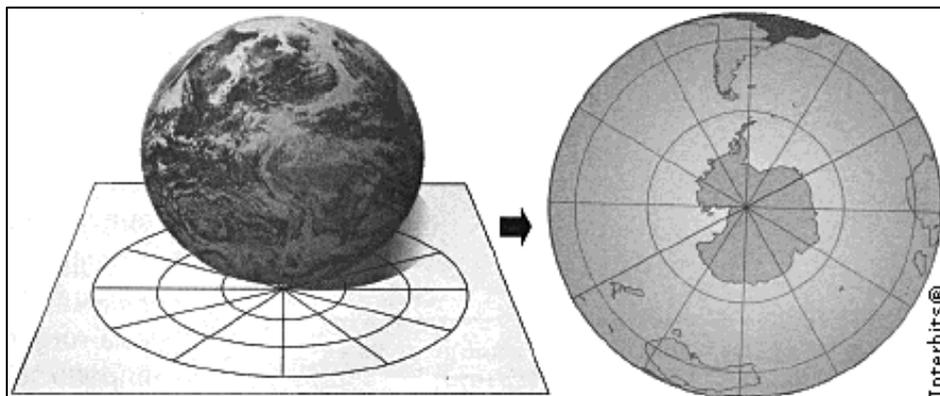


C) heliheyn.de



D) progonos.com

59. (Pucrs 2012)

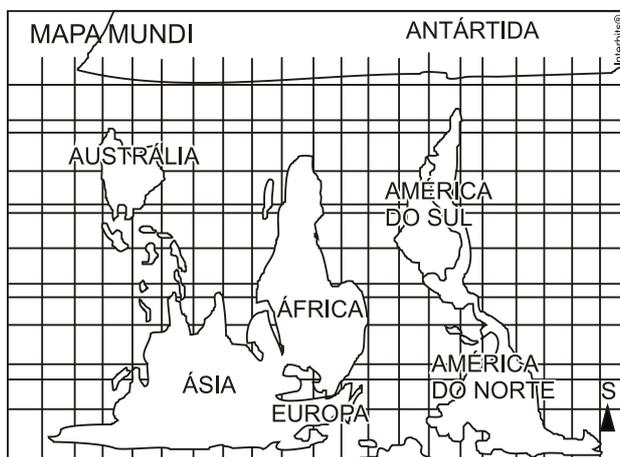


A Projeção Cartográfica da Terra representada no desenho é do tipo

- A) Azimutal.
- B) Cilíndrica Conforme.
- C) Cônica.
- D) Mercator.
- E) Peters.

60. (G1 - ifba 2012)

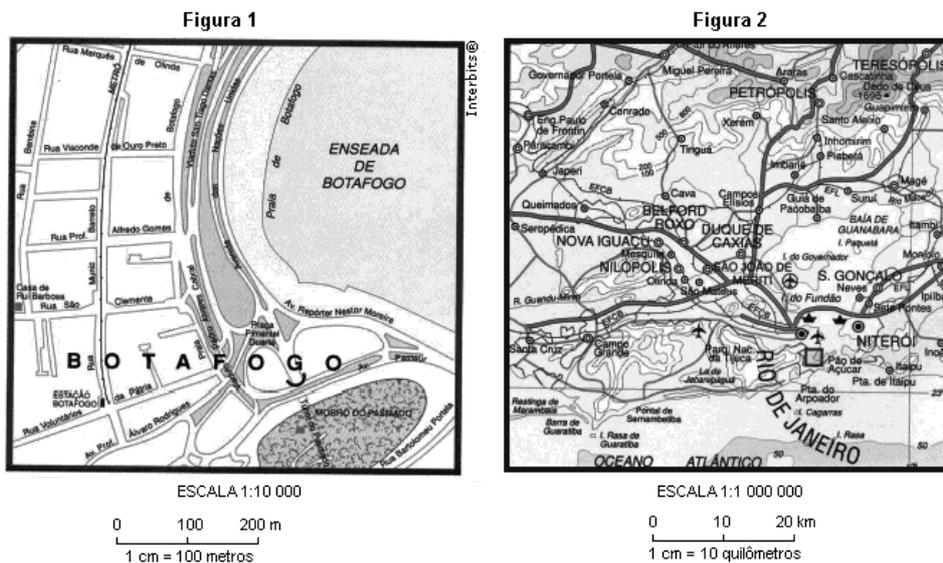
A projeção cartográfica é a base para a elaboração dos mapas. De acordo com o mapa abaixo, é correto afirmar:



- A) O mapa, elaborado pelo historiador alemão Arno Peters, indica uma projeção cilíndrica equivalente, que aumenta as distorções nas áreas situadas nas baixas latitudes.
- B) É um mapa mundi físico, que possui os meridianos como linhas convergentes e os paralelos como linhas retas, o que explica a centralidade do continente africano.
- C) Foi concebida no século XVI pelo belga Mercator, e se caracteriza por ser uma projeção equidistante, bastante utilizada nas Grandes Navegações.
- D) Trata-se de uma projeção cilíndrica, que evidencia uma visão de mundo eurocêntrica e privilegia a forma dos continentes.
- E) O mapa mundi de Peters pretende demonstrar uma visão geopolítica dos países subdesenvolvidos, pois representa um retrato mais fiel do tamanho das áreas, apesar de comprometer a forma dos continentes.

61. (Ufrn 2012)

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:



FERRREIRA, 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.

62. (Fuvest 2010)



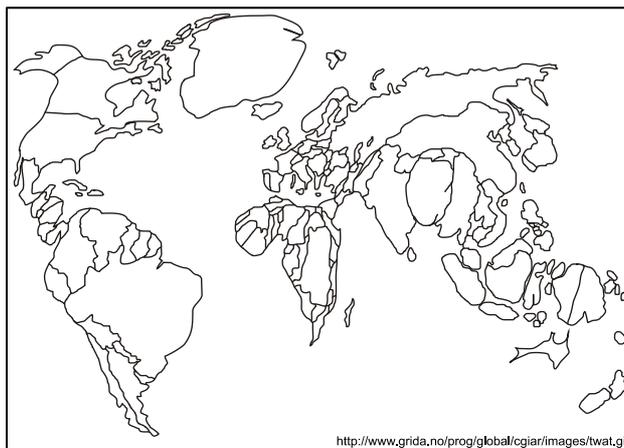
Fonte: *Toda Mafalda*. Quino. Martins Fontes. 1999.



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

- A) o Norte do globo estaria para cima, o Sul para baixo e Mafalda estaria realmente de cabeça para baixo.
- B) o Norte do globo estaria para cima e o Sul para baixo, mas Mafalda não estaria de cabeça para baixo por causa da gravidade.
- C) o Norte do globo estaria para cima, o Sul para baixo, e quem estaria de cabeça para baixo seriam os habitantes do hemisfério norte.
- D) o Sul do globo estaria para cima e o Norte para baixo, mas Mafalda estaria de cabeça para baixo por causa da gravidade.
- E) o Sul do globo estaria para cima, o Norte para baixo e Mafalda não teria razão em afirmar que está de cabeça para baixo.

63. (Mackenzie 2013)



De acordo com a representação cartográfica acima, está correto afirmar que

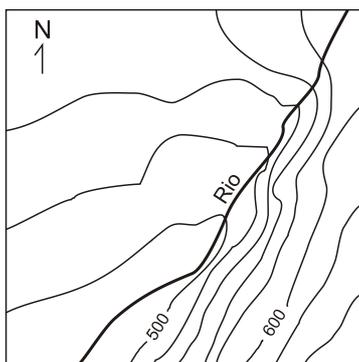
- A) Trata-se de uma projeção “cilíndrica conforme”, que representa a realidade espacial com extrema fidelidade, graças às novas tecnologias.
- B) Corresponde a uma abordagem cartográfica que contraria as tradicionais visões eurocêntricas, com amplo destaque aos países do Sul, subdesenvolvido.
- C) Traduz a nova configuração de uma ordem multipolar, em que os países que compõem o BRICS aparecem com amplo destaque, proporcional à sua importância econômica.
- D) Exemplifica a projeção de Peters, em que se podem ver os países em relação ao seu peso demográfico.



E) Demonstra uma distorção deliberada, chamada anamorfose, em que podemos diferenciar os países de acordo com seus recursos hídricos.

64. (Unicamp simulado 2011)

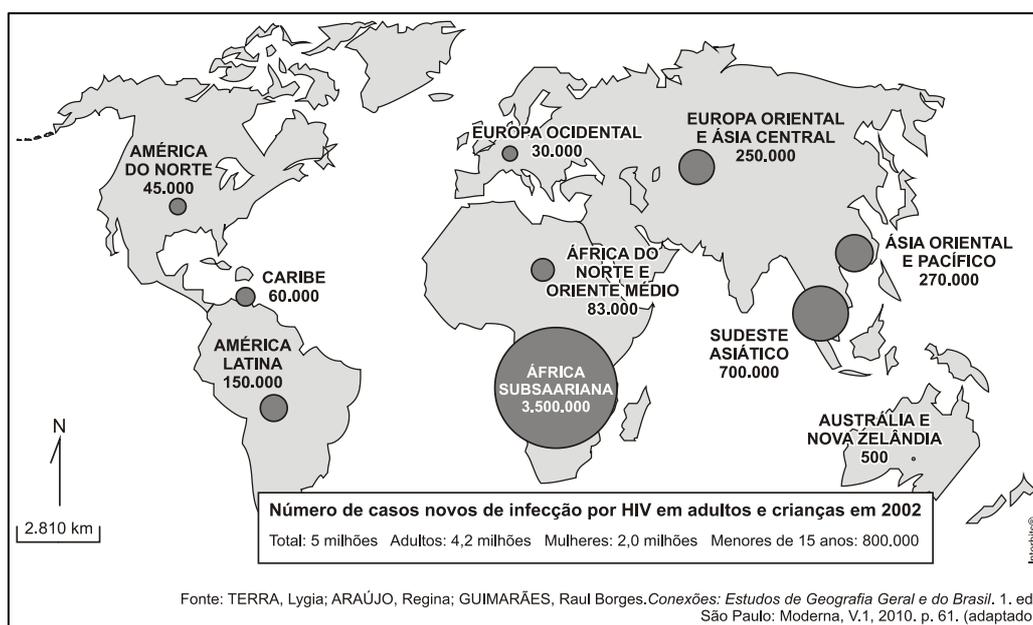
A representação abaixo corresponde a uma porção de uma carta topográfica com desnível entre as curvas de nível de 20 metros. Indique o sentido em que o rio corre e a margem de menor declividade:



- A) nordeste e margem esquerda.
- B) sudoeste e margem direita.
- C) sudoeste e margem esquerda.
- D) nordeste e margem direita.

65. (Ufsm 2013)

Observe a figura:



A representação cartográfica, juntamente com as informações apresentadas,

A) mostra uma linguagem de correlação e síntese, uma vez que permite identificar facilmente onde está o maior número de infectados pelo vírus HIV.

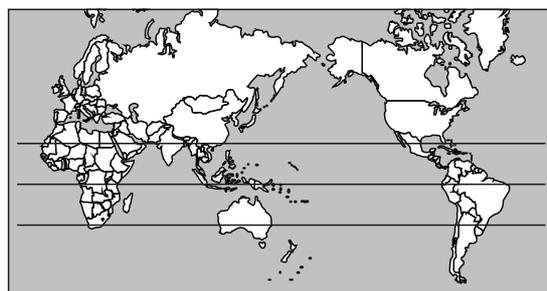
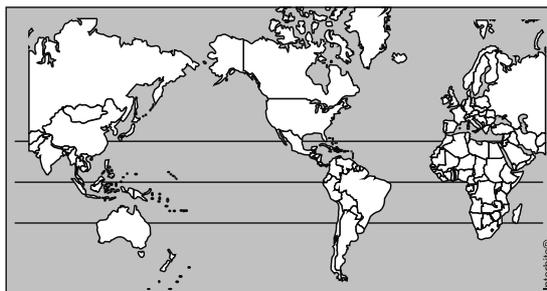
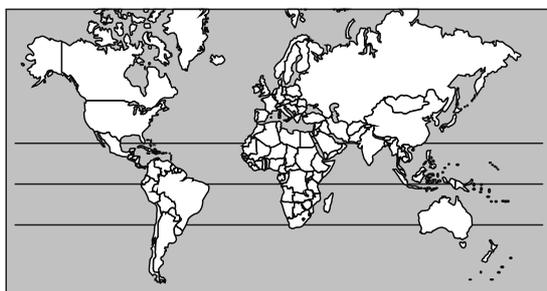
B) tem como objetivo central a precisão na localização do objeto geográfico; no caso, o número de novas infecções por HIV em adultos e crianças.

C) constitui-se num mapa topográfico que utiliza estatísticas colocadas no meio das unidades territoriais.

D) apresenta uma configuração preliminar, em que o fenômeno é apresentado na forma de croqui.

E) revela a intenção de, ao representar o fenômeno geográfico, deformar intencionalmente as superfícies reais para a visualização do número de novas infecções por HIV em adultos e crianças.

66. (Uerj 2011)



www.geografiaparatodos.com.br

Os mapas são representações da realidade confeccionados com base tanto em fundamentos técnicos quanto nos objetivos para os quais se destinam.

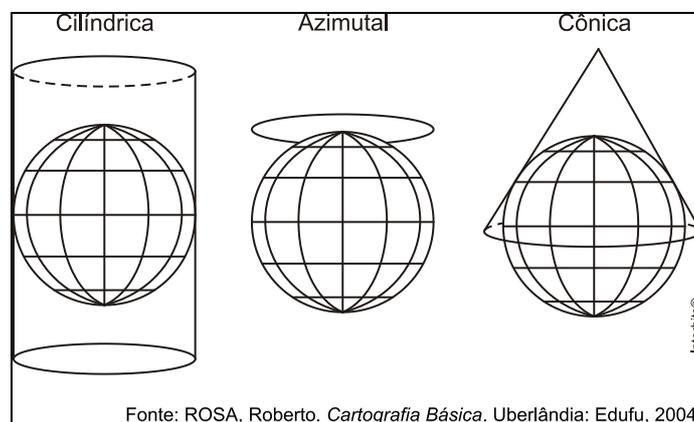


Nos três planisférios acima utilizaram-se a mesma escala e a projeção de Gall-Bertin. As diferenças observadas nas três representações da superfície terrestre são explicadas pelo seguinte fator:

- A) limitação da tecnologia cartográfica
- B) deformação da planificação do globo
- C) estratégia da regionalização territorial
- D) diversidade de perspectivas geopolíticas

67. (Ufu 2010)

A seguir estão colocadas três formas de representação cartográfica em relação à superfície de projeção.

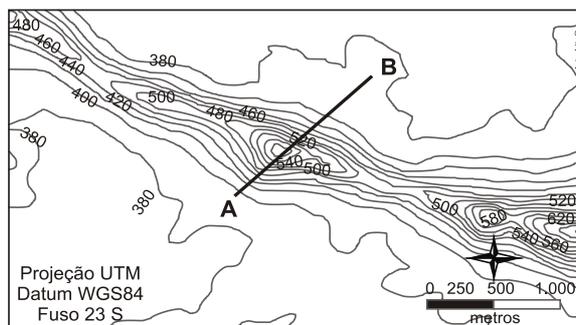


Sobre as superfícies de projeção apresentadas, é **INCORRETO** afirmar:

- A) Outro tipo de projeção muito utilizada é projeção cônica, que se refere à projeção do globo em um cone imaginário, cujo eixo é coincidente com o eixo da Terra em relação ao Equador. Esta projeção é utilizada principalmente para a representação das regiões do mundo adjacentes ao polo.
- B) As projeções cartográficas fornecem mapas que oferecem diversos tipos de ponto de vista do planeta, sendo que cada projeção distorce o tamanho ou a forma dos continentes.
- C) A projeção cilíndrica está baseada na projeção do globo sobre um cilindro imaginário de raio e eixo coincidentes com o raio e o eixo relacionados ao Equador. Neste tipo de projeção, as áreas próximas ao Equador possuem suas formas mostradas com precisão, mas as porções mais próximas dos polos são distorcidas inevitavelmente.
- D) Resumidamente, a projeção azimutal consiste na projeção do globo sobre um plano imaginário cujo centro é trespassado pelo eixo da Terra em relação ao Equador. Este tipo de projeção mostra as áreas em suas reais proporções, mas esta técnica acarreta a deformação das verdadeiras formas dos continentes e países.

68. (Ufpr 2013)

A figura a seguir corresponde ao recorte de uma carta topográfica, contendo um alinhamento tomado entre os pontos A e B.



A respeito da figura apresentada, considere as seguintes afirmativas:

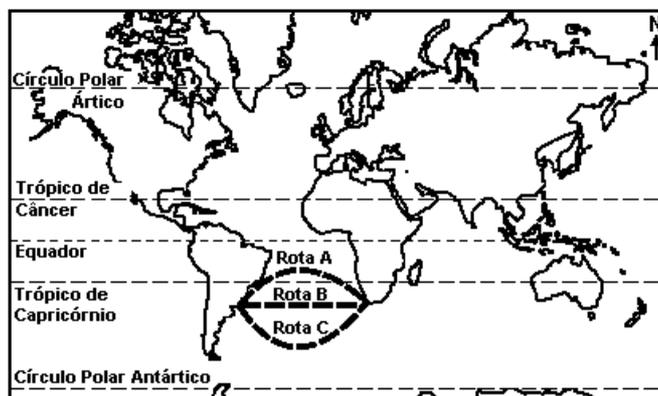
1. O alinhamento AB apresenta direção NW-SE e comprimento menor do que 2 km.
2. O alinhamento AB apresenta direção SW-NE e comprimento menor do que 4 km.
3. O alinhamento AB apresenta amplitude altimétrica menor do que 1000 m.
4. O alinhamento AB apresenta amplitude altimétrica maior do que 800 m.

Assinale a alternativa correta.

- A) Somente a afirmativa 1 é verdadeira.
- B) Somente a afirmativa 2 é verdadeira.
- C) Somente as afirmativas 2 e 3 são verdadeiras.
- D) Somente as afirmativas 2 e 4 são verdadeiras.
- E) Somente as afirmativas 1, 3 e 4 são verdadeiras.

69. (UNICAMP)

O sistema de projeção do mapa a seguir foi criado por Mercator em 1569 com o objetivo de facilitar as navegações marítimas. Observe o mapa e faça o que se pede:

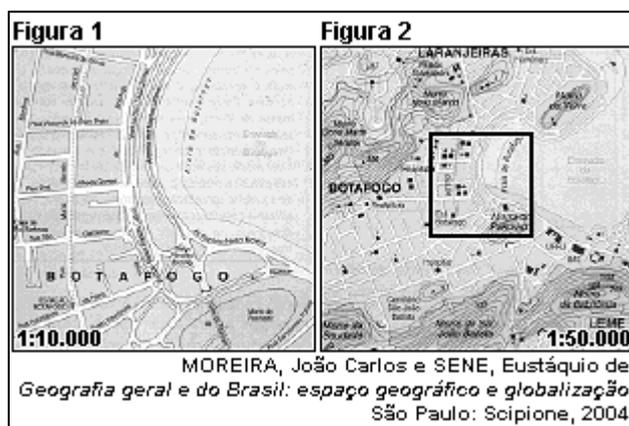


Adaptado de Igor Moreira, "O Espaço Geográfico: Geografia Geral e do Brasil", São Paulo: Editora Ática, 2002, p. 446.

- a) Segundo a projeção de Mercator, em quais porções da Terra representadas no mapa não ocorre distorção e onde a distorção é mais acentuada?
- b) A projeção de Mercator é um exemplo do grande desenvolvimento da cartografia no século XVI. A que contexto histórico e econômico está associado esse desenvolvimento da cartografia?
- c) O mapa indica três possibilidades de rotas marítimas entre as cidades de Montevideu (Uruguai) e Cidade do Cabo (África do Sul). Identifique qual das três rotas é a menor. Justifique sua resposta.

70.

Observe a imagem:



A escala cartográfica é utilizada para estabelecer uma correspondência entre as dimensões do terreno e as da representação. As figuras 1 e 2 apresentam, em diferentes escalas, recortes do espaço carioca.

Indique a figura cuja escala cartográfica é maior e aquela na qual uma rua com 2 quilômetros de extensão seria representada com um tamanho de 4 centímetros, justificando cada indicação.

71.

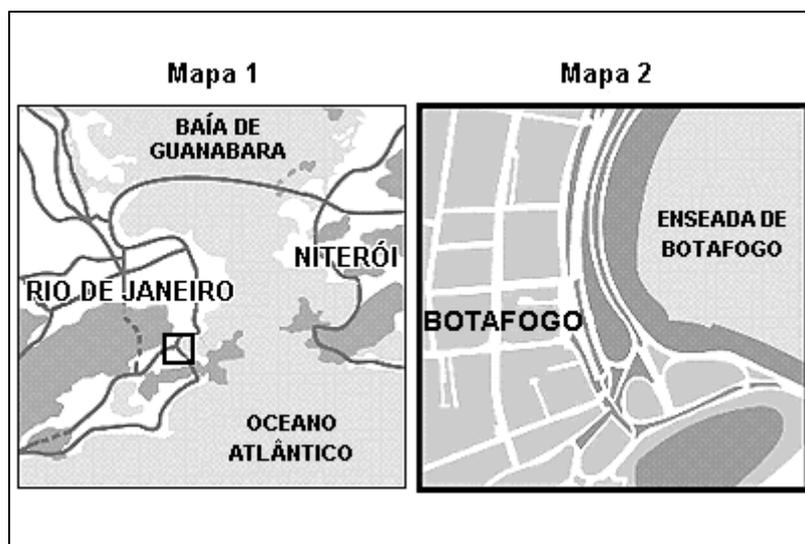
Em uma aula sobre cartografia, o professor utilizou a seguinte definição:

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:

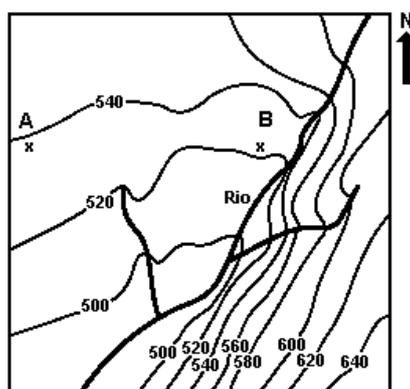


FERREIRA, G. M. L. "Moderno Atlas geográfico". São Paulo: Moderna, 2001.

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

72. (UNICAMP)

A representação adiante corresponde a uma porção de uma carta topográfica de escala 1: 50.000 e a distância entre as curvas de nível é de 20 metros. Baseado na carta, faça o que se pede:



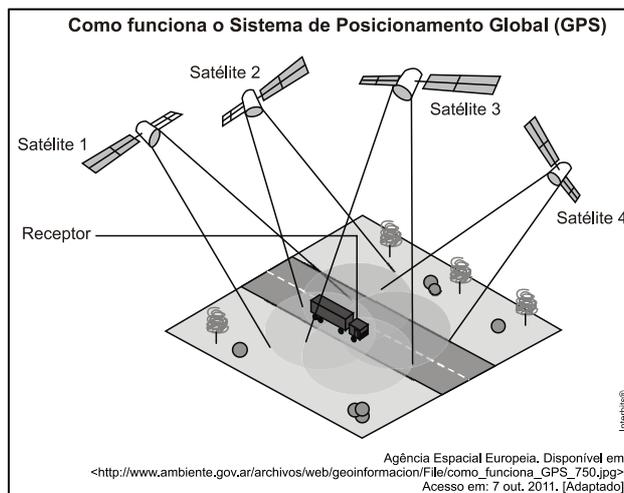
Adaptado de IBGE. "Carta Topográfica" Folha SF. 22-Z-C-II-4, Folha Santo Antonio da Platina/PR, escala 1: 50.000.

- Considerando que a distância entre dois pontos hipotéticos (A e B) na carta é de 3,8 cm, qual a distância real em quilômetros entre esses dois pontos?
- Utilizando os pontos cardeais, indique o sentido do escoamento das águas do rio.
- Qual margem do rio é a mais indicada para culturas temporárias? Justifique.



73. (Ufg 2012)

Analise a figura e o texto apresentados a seguir.



Atualmente existem três categorias de equipamentos GPS em uso: o recreacional (ou navegador), o topográfico e o geodésico. Para os dois últimos, é necessário processar as informações antes de usá-las.

Disponível em:

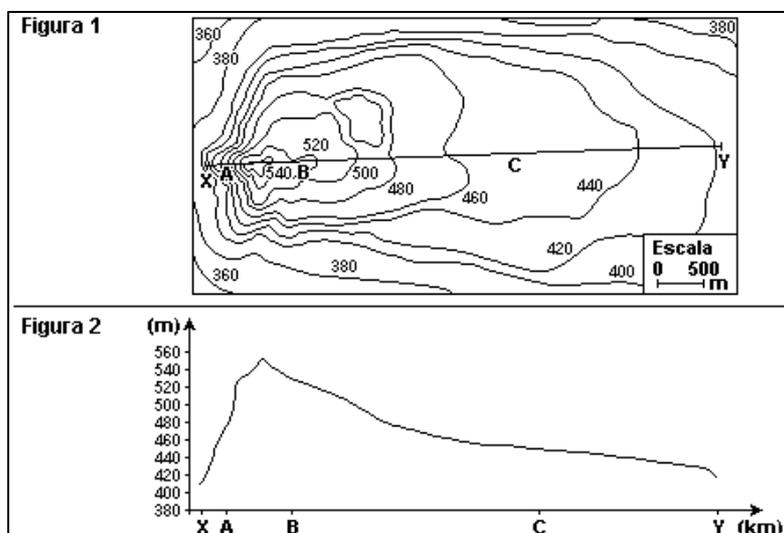
<http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/notcias/noticia_visualia.php?id_noticia=1343&id_pagina=1>. Acesso em: 4 nov. 2011. [Adaptado].

Considerando-se o exposto a respeito desse recurso tecnológico,

- a) caracterize o funcionamento do sistema GPS (Global Positioning System);
- b) indique duas informações que podem ser obtidas por meio de um aparelho GPS.

74.

Observe as figuras a seguir:

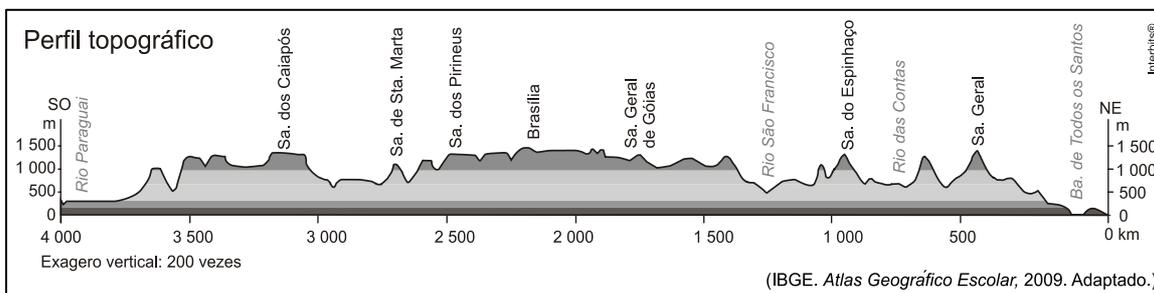
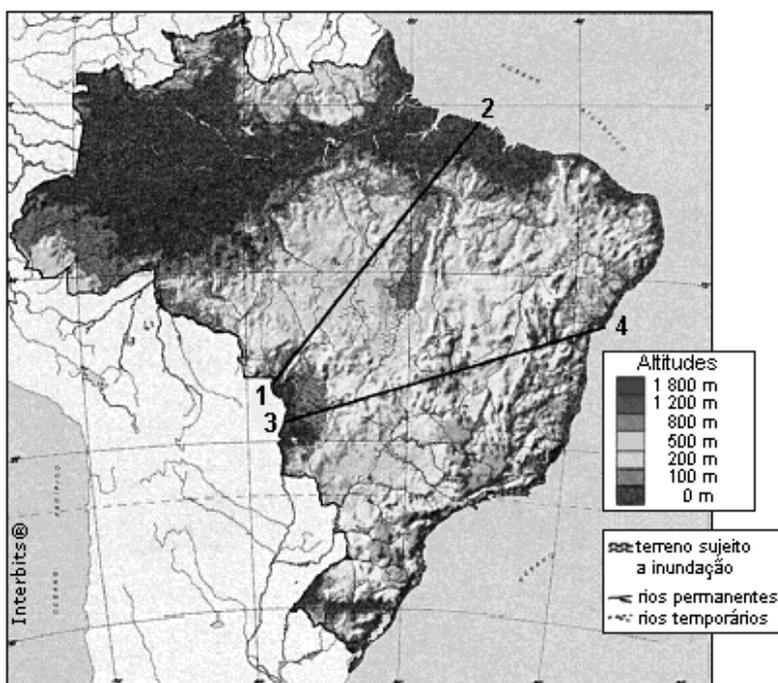


As figuras anteriores apresentam dois tipos de representação do relevo. A análise dessa representação orienta o uso e a ocupação do espaço. Tendo-as como referência,

- a) identifique o tipo de representação do relevo utilizado em cada uma das figuras;
- b) identifique, entre as áreas A, B e C destacadas nas figuras, a área propícia à realização da agricultura mecanizada e explique por que essa área é a mais adequada para essa atividade e como esse aspecto pode ser observado nas figuras apresentadas.

75. (Vunesp 2012)

No mapa, estão traçados os cortes 1–2 e 3–4.

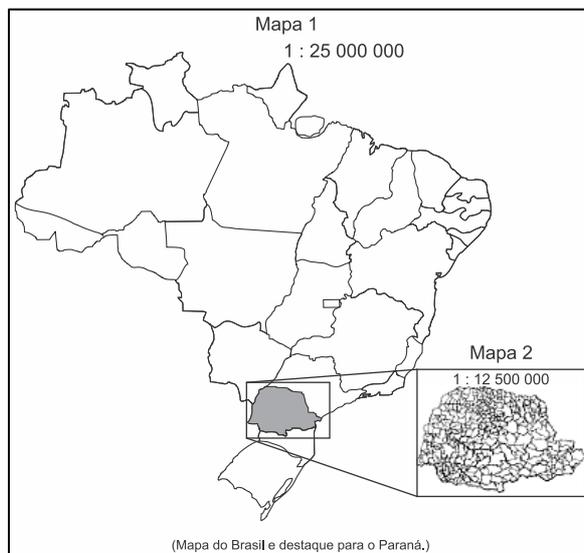


Indique o corte que identifica o perfil topográfico representado e mencione três características geográficas encontradas ao longo desse perfil.

76. (Uel 2016)

Analise os mapas a seguir.





Com base nos mapas 1 e 2, explique a relação entre as escalas numéricas e o nível de detalhamento territorial representado.



1. Alternativa B
2. Alternativa E
3. Alternativa C
4. Alternativa C
5. Alternativa C
6. Alternativa E
7. Alternativa C
8. Alternativa B
9. Anulada
10. Alternativa B
11. Alternativa C
12. Alternativa C
13. Alternativa C
14. Alternativa D
15. Alternativa D
16. Alternativa B
17. Alternativa B
18. Alternativa C
19. Alternativa C
20. Alternativa C
21. Alternativa A
22. Alternativa D
23. Alternativa C
24. Alternativa E
25. Alternativa B
26. Alternativa C
27. Alternativa D
28. Alternativa E
29. Alternativa E
30. Alternativa B
31. Alternativa B
32. Alternativa D
33. Alternativa C
34. Alternativa C
35. Alternativa D
36. Alternativa C
37. Alternativa C
38. Alternativa C
39. Alternativa B
40. Alternativa D
41. Alternativa B
42. Alternativa D
43. Alternativa D
44. Alternativa C
45. Alternativa D
46. Alternativa D
47. Alternativa E
48. Alternativa B
49. Alternativa A
50. Alternativa C
51. Alternativa A
52. Alternativa C
53. Alternativa C
54. Alternativa A
55. Alternativa E
56. Alternativa A
57. Alternativa E
58. Alternativa A
59. Alternativa A
60. Alternativa E
61. Alternativa B
62. Alternativa E
63. Alternativa E
64. Alternativa B
65. Alternativa A
66. Alternativa D
67. Alternativa A
68. Alternativa C





10. CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Muito bem, querido concurseiro. Se chegou até aqui é um bom sinal: o de que tentou praticar todos os exercícios. Não se esqueça da importância de ler a teoria completa e sempre consulta-la. Não esqueça dos seus objetivos e dedique-se com toda a força para alcança-los. Sonhe alto, pois “quem sente o impulso de voar, nunca mais se contentará em rastejar”.

Até logo...

Prof. Sérgio Henrique Lima Reis.



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.