

Aula 00

*Passo Estratégico de Geografia p/ IBGE
(Técnico em Informações Geográficas e
Estatísticas) 2020*

Autor:

Piero Albuquerque, Rodrigo Perni

21 de Janeiro de 2020

NOÇÕES BÁSICAS DE CARTOGRAFIA: ORIENTAÇÃO: PONTOS CARDEAIS; LOCALIZAÇÃO: COORDENADAS GEOGRÁFICAS (LATITUDE, LONGITUDE E ALTITUDE); REPRESENTAÇÃO: LEITURA, ESCALA, LEGENDAS E CONVENÇÕES.

Sumário

Apresentação.....	2
O que é o Passo Estratégico?.....	4
Análise Estatística	5
Roteiro de revisão e pontos do assunto que merecem destaque.....	5
Aposta estratégica.....	10
Questões estratégicas	12
Questionário de revisão e aperfeiçoamento	19
Perguntas.....	19
Perguntas com respostas	20
Lista de Questões Estratégicas.....	24
Gabarito	27



APRESENTAÇÃO

Olá!

Sou o professor Piero Albuquerque e, com imensa satisfação, serei, juntamente com meu amigo Rodrigo Perni, o seu analista do Passo Estratégico!

Para que você conheça um pouco sobre mim e sobre o Rodrigo Perni, segue um resumo de nossa experiência profissional, acadêmica e como concurseiros:

- Piero Albuquerque

Coach do Estratégia Concursos e Analista do Passo Estratégico - disciplinas: Legislação Tributária Municipal e Arquivologia.

Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil desde 2014.

Graduado em Administração e atualmente cursando o 8º período do curso de Direito.

Aprovado nos seguintes concursos:

-Tribunal Regional Federal/4ª Região;

-Sargento do Exército;

-Polícia Rodoviária Federal;

-Ministério Público da União; e

-Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil.

Rodrigo Perni

**Auditor – Fiscal da Receita Federal do Brasil;*

** Coach do Estratégia Concursos;*

** Responsável pela elaboração e análise estatística do Passo Estratégico de Arquivologia;*

** Formado em Administração de Empresas;*



** Cursando o 4º período do curso de Direito e*

** Aprovado no concurso do ano de 2005, na 21ª posição na 2ª Região Fiscal no concurso para Auditor-Fiscal da Receita Federal do Brasil.*

Estamos extremamente felizes de termos a oportunidade de trabalhar na equipe do “Passo”, porque tenho convicção de que nossos relatórios e simulados proporcionarão uma preparação diferenciada aos nossos alunos!



O QUE É O PASSO ESTRATÉGICO?

O Passo Estratégico é um material escrito e enxuto que possui dois objetivos principais:

- a) orientar revisões eficientes;
- b) destacar os pontos mais importantes e prováveis de serem cobrados em prova.

Assim, o Passo Estratégico pode ser utilizado tanto para **turbinar as revisões dos alunos mais adiantados nas matérias, quanto para maximizar o resultado na reta final de estudos por parte dos alunos que não conseguirão estudar todo o conteúdo do curso regular.**

Em ambas as formas de utilização, como regra, **o aluno precisa utilizar o Passo Estratégico em conjunto com um curso regular completo.**

Isso porque nossa didática é direcionada ao aluno que já possui uma base do conteúdo.

Assim, se você vai utilizar o Passo Estratégico:

- a) **como método de revisão**, você precisará de seu curso completo para realizar as leituras indicadas no próprio Passo Estratégico, em complemento ao conteúdo entregue diretamente em nossos relatórios;
- b) **como material de reta final**, você precisará de seu curso completo para buscar maiores esclarecimentos sobre alguns pontos do conteúdo que, em nosso relatório, foram eventualmente expostos utilizando uma didática mais avançada que a sua capacidade de compreensão, em razão do seu nível de conhecimento do assunto.

Seu cantinho de estudos famoso!

Poste uma foto do seu cantinho de estudos nos stories do Instagram e nos marque:



[@passoestrategico](https://www.instagram.com/passoestrategico)

Vamos repostar sua foto no nosso perfil para que ele fique famoso entre milhares de concurseiros!



ANÁLISE ESTATÍSTICA

Inicialmente, convém destacar os percentuais de incidência de todos os assuntos previstos no nosso curso – quanto maior o percentual de cobrança de um dado assunto, maior sua importância:

Assunto	Grau de incidência em concursos similares
Legislação e Conhecimentos sobre o IBGE	40,00%
Geografia da População	16,00%
Geografia Urbana	8,00%
Geografia Política	8,00%
Geografia Física do Brasil	8,00%
Cartografia e Geoprocessamento	8,00%

ROTEIRO DE REVISÃO E PONTOS DO ASSUNTO QUE MERCEM DESTAQUE

Para revisar e ficar bem preparado no assunto, você precisa, basicamente, seguir os passos a seguir:

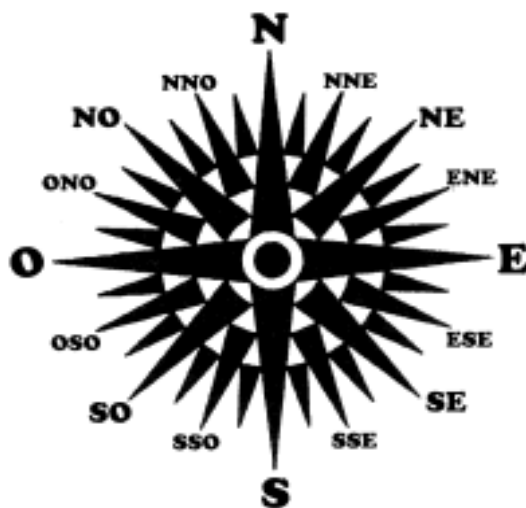
- Inicie o seu estudo com a assimilação do conceito de **Cartografia**: A Cartografia apresenta-se como o conjunto de estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que, tendo por base os resultados de observações diretas ou da análise de documentação, se voltam para a elaboração de mapas, cartas e outras formas de expressão ou representação de objetos, elementos, fenômenos e ambientes físicos e socioeconômicos, bem como a sua utilização.

2 - Os mapas representam um dos principais instrumentos, não só para analisar e interpretar a realidade espacial, mas também para interferir nela, planejando e propondo mudanças.

3 - Os mapas também podem conter um conjunto de conhecimentos considerados estratégicos a serem utilizados como instrumentos de poder (político, militar ou econômico).



4 - Os pontos cardeais, colaterais e subcolaterais foram inventados para ter referências um pouco mais precisas. Atenção a figura abaixo:



5 – Atenção as nomenclaturas aos **pontos Cardeais**, **pontos Colaterais** e **pontos subcolaterais**.

Pontos cardeais		Pontos colaterais	
N	Norte, Setentrional	NE	Nordeste
S	Sul, Meridional	NO	Noroeste
E	Leste, Nascente, Oriente	SE	Sudeste
O	Oeste, Poente, Ocidente	SO	Sudoeste

Pontos subcolaterais	
NNE	Norte-nordeste
NNO	Norte-noroeste
SSE	Sul-sudeste
SSO	Sul-sudoeste
ENE	Leste-nordeste
ESE	Leste-sudeste
OSO	Oeste-sudoeste
ONO	Oeste-noroeste



5 - A **Rosa dos ventos** é a base da localização relativa em Geografia. Ela indica os pontos cardeais, colaterais e subcolaterais, aparece no mostrador da bússola, que tem uma agulha sempre apontando para o norte magnético.

6 – Assimile as outras formas de orientação: orientação pelo sol e orientação pelas estrelas.

Orientação pelo Sol

- Esse método se baseia em estendermos nossa mão direita (braço direito) na direção do nascer do sol, apontando, assim, para a direção leste ou oriental; o braço esquerdo esticado, consequentemente, se prolongará na direção oposta, oeste ou ocidental; e a nossa frente estará voltada para o norte, na direção setentrional ou boreal. Finalmente, as costas indicarão a direção do sul, meridional, ou ainda, austral.

Orientação pelas Estrelas

- À noite, no hemisfério meridional, é possível encontrar a direção sul aproximada, observando a constelação do Cruzeiro do Sul (essa constelação está representada em bandeiras nacionais de diversos países meridionais, como o Brasil, a Austrália e Papua-Nova Guiné). Depois que você tiver encontrado o Cruzeiro do Sul, basta prolongar o braço maior da cruz quatro vezes e meia e traçar uma linha imaginária até o horizonte, que você encontrará o Sul. Dessa forma, atrás de você estará o Norte, à direita, o Oeste, e à esquerda, o Leste. Mas tenha cuidado, não adianta prolongar o braço da cruz até o horizonte, pois você não encontrará o sul. O que você deve fazer é medir quatro vezes e meia a partir do pé da cruz e, aí, descer para o horizonte onde estará o sul. Quatro vezes e meia a medida do braço maior da cruz (utilize os dedos, com braço esticado e usando seu olho apontador, ou seja, fechando um deles).
- No hemisfério norte, para encontrar a direção norte, basta localizar a estrela Polaris, também chamada de Polar ou do norte, e projetá-la no horizonte. Às costas do observador estará o sul, à direita, o leste, e à esquerda, o oeste. Essa estrela encontra-se no firmamento num ponto sobre o polo norte, como se fosse uma extensão do eixo da Terra, por isso, aos nossos olhos, permanece fixa no céu.

Obs: Estas modalidades de orientação (pelo sol e pelas estrelas) não são comuns em questões de provas, no entanto é interessante conhecermos estas formas de orientação.

7 - Coordenadas geográficas são um sistema de linhas imaginárias que servem para localizar um ponto ou um acidente geográfico na superfície terrestre. A localização de um ponto determinado na superfície da Terra é obtida pela interseção de um meridiano e um paralelo.

8 - Os meridianos são semicírculos imaginários traçados sobre a Terra de polo a polo.

9 - Os paralelos são linhas imaginárias traçadas paralelamente ao Equador.

10 - **Latitude** – que é a distância em graus entre o paralelo de um lugar até o Equador (paralelo de 0°).

11 - **Longitude** – distância em graus entre o meridiano do lugar até o Meridiano de Greenwich (meridiano de 0°).



12 - A latitude varia de 0° a 90° ao norte do Equador (Hemisfério Norte, Setentrional ou Boreal) e de 0° a 90° ao sul do Equador (Hemisfério Sul, Austral ou Meridional). A longitude varia de 0° a 180 a leste (Hemisfério Leste ou Oriental) e a oeste (Hemisfério Oeste ou Ocidental) de Greenwich.

13 - Os valores das latitudes são considerados positivos ao Norte do Equador e negativos ao sul do Equador. Os valores das longitudes são considerados negativos a oeste de Greenwich e positivos a leste de Greenwich.

14 - As altitudes são contadas a partir do nível médio dos mares, determinado por medições feitas pelos marégrafos em diferentes pontos do litoral.

15 - Nos mapas, a altitude é representada por uma escala de cores que varia do verde (baixas altitudes) ao marrom (altitudes mais elevadas).

16 – Para medir a altitude também são utilizadas as curvas de nível, (ou isoípsas), que são linhas que unem os pontos do relevo que têm a mesma altitude. Traçadas na carta, permitem a visualização da declividade (inclinação) do relevo. Quanto maior a declividade, mais próximas as curvas de nível aparecem representadas; quanto menor a declividade, maior o afastamento entre elas.

17 - A escala representa a relação entre a medida de uma porção territorial representada no papel e sua medida real na superfície terrestre. Existem dois tipos de escala: a numérica e a gráfica.

- **Numérica:** Trata-se de uma fração (ou proporção) que estabelece a relação entre as dimensões do espaço real e do espaço representado, por meio de uma proporção numérica.

*Por exemplo: se um determinado mapa estiver na escala 1:200.000 (um por duzentos mil), isso significa que cada unidade de distância no mapa (1 cm, por exemplo) corresponde a 200.000 unidades (200.000 cm, no caso) na superfície terrestre.

*Para saber a medida real, conhecendo a distância gráfica e o denominador da escala:

$$D = E \times d$$

*Para saber a distância gráfica, conhecendo a medida real e o denominador da escala:

$$d = D \div E$$

*Para saber o denominador da escala, conhecendo a medida real e a distância gráfica:

$$E = D \div d$$



*Dica: Se quisermos transformar centímetros em quilômetros, temos de deslocar cinco casas decimais para a esquerda e colocar uma vírgula (cada casa é dez vezes maior que a unidade imediatamente anterior).

- **Gráfica:** Apresenta-se sob a forma de um segmento de reta graduado.

*A riqueza de detalhes do mapa é diretamente proporcional à escala, ou seja, quanto maior for a escala, maiores serão os detalhes. Devemos lembrar que a escala grande tem o denominador de fração pequeno e a escala pequena tem o denominador de fração grande.

18 - **Legenda:** decodifica os símbolos usados (como as cores e formas, como linhas de diferentes espessuras para diferenciar, por exemplo, ruas e rodovias). A posição de uma legenda é escolhida de modo a não causar dúvidas quanto ao objeto a que se refere.



APOSTA ESTRATÉGICA

A ideia desta seção é apresentar os pontos do conteúdo que mais possuem chances de serem cobrados em prova, considerando o histórico de questões da banca em provas de nível semelhante à nossa, bem como as inovações no conteúdo, na legislação e nos entendimentos doutrinários e jurisprudenciais¹.



Assimile os conceitos de latitude e longitude:

Latitude – que é a distância em graus entre o paralelo de um lugar até o Equador (paralelo de 0°).

Longitude – distância em graus entre o meridiano do lugar até o Meridiano de Greenwich (meridiano de 0°).

A **latitude varia de 0° a 90° ao norte do Equador** (Hemisfério Norte, Setentrional ou Boreal) e **de 0° a 90° ao sul do Equador** (Hemisfério Sul, Austral ou Meridional). A **longitude varia de 0° a 180 a leste** (Hemisfério Leste ou Oriental) e **a oeste** (Hemisfério Oeste ou Ocidental) **de Greenwich**.

Assimile os tipos de escala: a numérica e a gráfica.

- **Numérica:** Trata-se de uma fração (ou proporção) que estabelece a relação entre as dimensões do espaço real e do espaço representado, por meio de uma proporção numérica.

*Dica: Se quisermos transformar centímetros em quilômetros, temos de deslocar cinco casas decimais para a esquerda e colocar uma vírgula (cada casa é dez vezes maior que a unidade imediatamente anterior).

¹ Vale deixar claro que nem sempre será possível realizar uma aposta estratégica para um determinado assunto, considerando que às vezes não é viável identificar os pontos mais prováveis de serem cobrados a partir de critérios objetivos ou minimamente razoáveis.



- **Gráfica:** Apresenta-se sob a forma de um segmento de reta graduado.

*A riqueza de detalhes do mapa é diretamente proporcional à escala, ou seja, quanto maior for a escala, maiores serão os detalhes. Devemos lembrar que a escala grande tem o denominador de fração pequeno e a escala pequena tem o denominador de fração grande.



QUESTÕES ESTRATÉGICAS

Nesta seção, apresentamos e comentamos uma amostra de questões objetivas selecionadas estrategicamente: são questões com nível de dificuldade semelhante ao que você deve esperar para a sua prova e que, em conjunto, abordam os principais pontos do assunto.

A ideia, aqui, não é que você fixe o conteúdo por meio de uma bateria extensa de questões, mas que você faça uma boa revisão global do assunto a partir de, relativamente, poucas questões.

(FGV - Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas A I (IBGE)/2016)

1 - 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:

- a) ERRADA - Devido à grande extensão do território brasileiro é aconselhável que se use uma escala menor do que a utilizada para a representação do estado da Bahia, e não maior como afirma a alternativa. As escalas menores retratam uma área geográfica com menor nível de detalhamento.
- b) CERTA - Afirmação correta, pois foi utilizada uma escala maior para a representação das Mesorregiões da Bahia (1:200.000) do que a escala utilizada para a representação do Brasil todo (1:1.000.000). A escala maior foi utilizada com a intenção de representar a área de estudo com maior grau de detalhamento.
- c) ERRADA - Não há essa definição pelas regras internacionais de cartografia (convenções cartográficas).
- d) ERRADA - Informação incorreta, uma vez que uma mesma área pode ser representada por diferentes escalas, dependendo da finalidade do mapa a ser desenvolvido.



e) ERRADA - A ideia de paralelismo, que diz respeito à semelhança ou correspondência entre duas dimensões, áreas, e tipos de representações não define quais devem ser as escalas utilizadas, pois estas são decididas de acordo com a finalidade do mapa ou carta.

(CESGRANRIO - Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas A I (IBGE)/2013)

2 - O território brasileiro é atravessado por dois paralelos de referência: o Equador, na latitude de 0º e o trópico de Capricórnio, na latitude de 23,5º S.

O trópico de Capricórnio atravessa alguns Estados brasileiros.

Um desses Estados é

- a) São Paulo
- b) Rio de Janeiro
- c) Rio Grande do Sul
- d) Espírito Santo
- e) Minas Gerais

Comentários:

O Trópico de Capricórnio atravessa os Estados de São Paulo, Paraná e Mato Grosso do Sul. Por sua vez, a linha do Equador atravessa os Estados do Pará, Amapá, Amazonas e Roraima.

Gabarito: Letra "A"

(CESGRANRIO - Técnico em Informações Geográficas e Estatísticas A I (IBGE)/2013)

3 - Num mapa de escala cartográfica 1:500.000, a distância, em linha reta, entre duas cidades é de 20 cm.

No terreno, a distância entre essas cidades, medida em quilômetros, é de

- a) 10
- b) 20



- c) 50
- d) 100
- e) 200

Comentários:

1 centímetro no mapa equivale a 500.000 centímetros ou 5.000 metros ou 5 quilômetros no terreno. Se 1 centímetro equivale a 5 km, 20 centímetros serão iguais a 100 km. Dica: Para transformar centímetros diretamente em quilômetros, corte cinco números: 500.000.

Assim $1\text{ cm} = 5\text{ km}$.

(FCC - Professor (SEC BA)/Padrão P/Ciências Humanas: Geografia/2018)

4 - No trabalho com a Geografia em sala de aula, a cartografia é um recurso fundamental para o ensino e a pesquisa. Sobre o uso da cartografia, é correto afirmar que

- a) a leitura e interpretação de mapas independe de processos preparatórios pois, como representações, são autoexplicativos.
- b) a ação de construir mapas deve ser incorporada como uma técnica objetiva e, portanto, livre de percepções pessoais.
- c) a explicação e compreensão do espaço geográfico por meio de mapas, plantas ou croquis tornam-se utópicas no Ensino Básico.
- d) no estudo dos lugares, para que o aluno possa se situar melhor, as representações devem priorizar a grande escala.
- e) a produção de mapas envolve, principalmente, critérios procedimentais como interesse sobre o espaço a ser representado.

Comentários:

a) **INCORRETO.** Na realidade, a leitura e interpretação de mapas depende de processos preparatórios pois, como representações, não são autoexplicativos. Precisa o professor



trabalhar com o aluno um a um os elementos fundamentais do mapa, realizar atividades de contextualização e esclarecer todas as dúvidas pertinentes.

b) INCORRETO. A ação de construir mapas deve ser incorporada como uma técnica subjetiva e, portanto, dotada de percepções pessoais. Daí a importância de iniciar a alfabetização cartográfica pela vivência do aluno, fazendo-o representar o espaço em que vive como forma de mostrar a relevância dos mapas para sua realidade.

c) INCORRETO. A bem da verdade, a explicação e compreensão do espaço geográfico por meio de mapas, plantas ou croquis tornam-se cada vez mais presentes no Ensino Básico.

d) CORRETO. Na geografia, o lugar é uma categoria relacionada ao espaço percebido pelo Homem, com o qual este tem relações estreitas, possui identidade cultural, vivência cotidiana e ligação afetiva. O lugar é, por exemplo, a rua, o bairro, nossa casa, a praça, os lugares de compra, etc. Quando trabalhamos com uma escala grande temos maior riqueza de detalhes do recorte representado. Assim, no estudo dos lugares, para que o aluno possa se situar melhor, as representações devem priorizar a grande escala, garantindo maior detalhamento dos fatores que caracterizam o espaço de vivência no seu cotidiano.

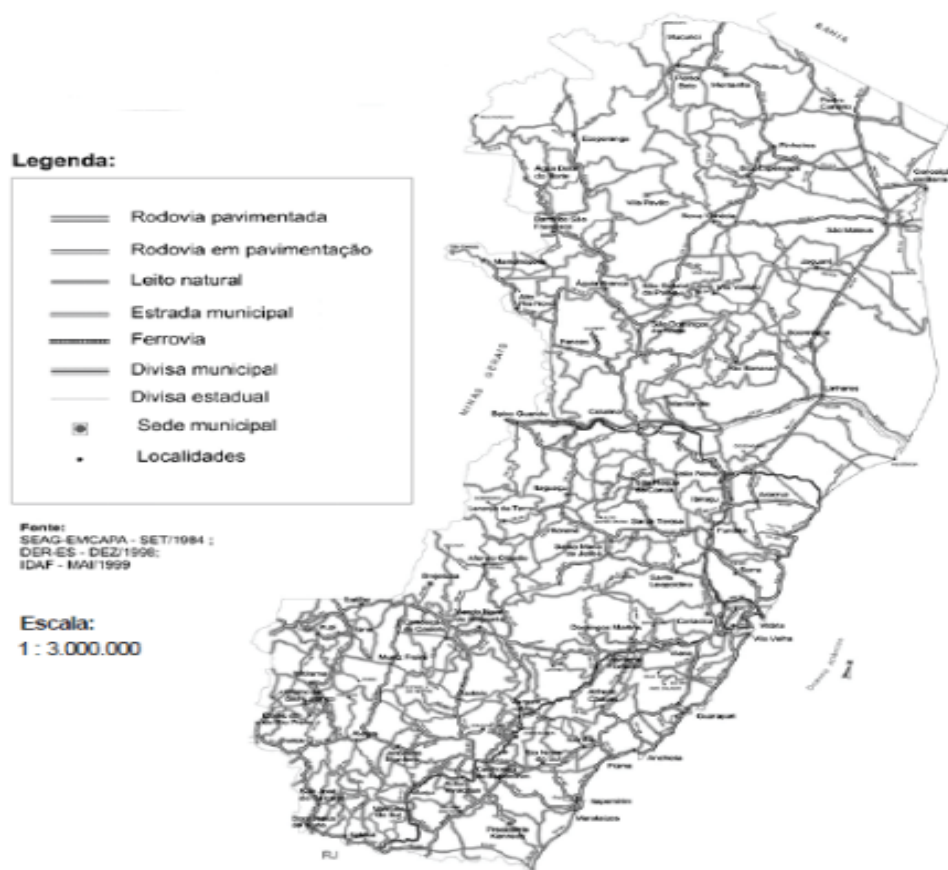
e) INCORRETO. De fato, a produção de mapas envolve, principalmente, critérios procedimentais, contudo o interesse sobre o espaço a ser representado não é um deles.

(FCC - Professor B (SEDU ES)/Geografia/2016)

5 - Observe o mapa abaixo.

Mapa Rodoviário do Espírito Santo





(Disponível em: www.brasil-turismo.com/espírito-santo/mapas/mapa-rodoviario.htm)

Trata-se de um mapa

- a) temático, de escala grande e que utiliza a variável política.
- b) de base, de escala pequena e que destaca os limites municipais.
- c) político, de escala grande e que destaca as diferenças regionais.
- d) temático, de escala pequena e que utiliza a variável linha.
- e) topográfico, de escala indefinida e que utiliza a variável altitude.



Comentários:

O mapa apresentado pelo examinador trata-se de um mapa temático, pois representa a superfície terrestre ilustrada de acordo com algum critério preestabelecido. Nesse caso, utilizou-se a localização, a distribuição e os tipos da malha rodoviária do estado do Espírito Santo como critério. Para facilitar o entendimento associe mapas temáticos a temas específicos.

Conforme a legenda é possível notar que o mapa utiliza a variável linha para descrever a localização, a distribuição e o tipo da malha rodoviária e sua escala numérica (1:3.000.000) nos mostra que 1 cm representado no mapa corresponde a 30 km na distância real (no terreno), ou seja, é uma escala pequena, pois apresenta pequena riqueza de detalhes.

Gabarito: Letra "D"



QUESTIONÁRIO DE REVISÃO E APERFEIÇOAMENTO

A ideia do questionário é elevar o nível da sua compreensão no assunto e, ao mesmo tempo, proporcionar uma outra forma de revisão de pontos importantes do conteúdo, a partir de perguntas que exigem respostas subjetivas.

São questões um pouco mais desafiadoras, porque a redação de seu enunciado não ajuda na sua resolução, como ocorre nas clássicas questões objetivas.

O objetivo é que você realize uma autoexplicação mental de alguns pontos do conteúdo, para consolidar melhor o que aprendeu ;)

Além disso, as questões objetivas, em regra, abordam pontos isolados de um dado assunto. Assim, ao resolver várias questões objetivas, o candidato acaba memorizando pontos isolados do conteúdo, mas muitas vezes acaba não entendendo como esses pontos se conectam.

Assim, no questionário, buscaremos trazer também situações que ajudem você a conectar melhor os diversos pontos do conteúdo, na medida do possível.

É importante frisar que não estamos adentrando em um nível de profundidade maior que o exigido na sua prova, mas apenas permitindo que você compreenda melhor o assunto de modo a facilitar a resolução de questões objetivas típicas de concursos, ok?

Nosso compromisso é proporcionar a você uma revisão de alto nível!

Vamos ao nosso questionário:

Perguntas

1. Qual o conceito de Cartografia?
2. Enumere os pontos cardeais, colaterais e subcolaterais, separando cada um deles em suas respectivas classes.
3. Enumere as formas de orientação, explicando o conceito de cada uma delas.
4. Enumere as coordenadas geográficas conceituando cada uma delas.
5. Conceitue latitude e longitude.
6. Explique a forma de medição da altitude utilizando as curvas de nível.
7. Explique os principais conceitos da escala numérica e gráfica.
8. Conceitue legenda



Perguntas com respostas

1. Qual o conceito de Cartografia?

Resposta: A Cartografia apresenta-se como o conjunto de estudos e operações científicas, técnicas e artísticas que, tendo por base os resultados de observações diretas ou da análise de documentação, se voltam para a elaboração de mapas, cartas e outras formas de expressão ou representação de objetos, elementos, fenômenos e ambientes físicos e socioeconômicos, bem como a sua utilização.

2. Enumere os pontos cardeais, colaterais e subcolaterais, separando cada um deles em suas respectivas classes.

Resposta:

Pontos cardeais		Pontos colaterais	
N	Norte, Setentrional	NE	Nordeste
S	Sul, Meridional	NO	Noroeste
E	Leste, Nascente, Oriente	SE	Sudeste
O	Oeste, Poente, Ocidente	SO	Sudoeste

Pontos subcolaterais	
NNE	Norte-nordeste
NNO	Norte-noroeste
SSE	Sul-sudeste
SSO	Sul-sudoeste
ENE	Leste-nordeste
ESE	Leste-sudeste
OSO	Oeste-sudoeste
ONO	Oeste-noroeste



3. Enumere as formas de orientação, explicando o conceito de cada uma delas.

Resposta:

- Rosa dos ventos é a base da localização relativa em Geografia. Ela indica os pontos cardeais, colaterais e subcolaterais, aparece no mostrador da bússola, que tem uma agulha sempre apontando para o norte magnético.

- Orientação pelo Sol: Esse método se baseia em estendermos nossa mão direita (braço direito) na direção do nascer do sol, apontando, assim, para a direção leste ou oriental; o braço esquerdo esticado, conseqüentemente, se prolongará na direção oposta, oeste ou ocidental; e a nossa frente estará voltada para o norte, na direção setentrional ou boreal. Finalmente, as costas indicarão a direção do sul, meridional, ou ainda, austral.

- Orientação pelas Estrelas: À noite, no hemisfério meridional, é possível encontrar a direção sul aproximada, observando a constelação do Cruzeiro do Sul (essa constelação está representada em bandeiras nacionais de diversos países meridionais, como o Brasil, a Austrália e Papua-Nova Guiné). Depois que você tiver encontrado o Cruzeiro do Sul, basta prolongar o braço maior da cruz quatro vezes e meia e traçar uma linha imaginária até o horizonte, que você encontrará o Sul. Dessa forma, atrás de você estará o Norte, à direita, o Oeste, e à esquerda, o Leste. Mas tenha cuidado, não adianta prolongar o braço da cruz até o horizonte, pois você não encontrará o sul. O que você deve fazer é medir quatro vezes e meia a partir do pé da cruz e, aí, descer para o horizonte onde estará o sul. Quatro vezes e meia a medida do braço maior da cruz (utilize os dedos, com braço esticado e usando seu olho apontador, ou seja, fechando um deles).

No hemisfério norte, para encontrar a direção norte, basta localizar a estrela Polaris, também chamada de Polar ou do norte, e projetá-la no horizonte. Às costas do observador estará o sul, à direita, o leste, e à esquerda, o oeste. Essa estrela encontra-se no firmamento num ponto sobre o polo norte, como se fosse uma extensão do eixo da Terra, por isso, aos nossos olhos, permanece fixa no céu.

4. Enumere as coordenadas geográficas conceituando cada uma delas.

Resposta:

- meridianos são semicírculos imaginários traçados sobre a Terra de polo a polo.

- paralelos são linhas imaginárias traçadas paralelamente ao Equador.

Por meio dos paralelos e dos meridianos são determinadas a latitude e a longitude.

5. Conceitue latitude e longitude.



Resposta:

Latitude – que é a distância em graus entre o paralelo de um lugar até o Equador (paralelo de 0°).

Longitude – distância em graus entre o meridiano do lugar até o Meridiano de Greenwich (meridiano de 0°).

6. Explique a forma de medição da altitude utilizando as curvas de nível.

Resposta: As curvas de nível, (ou isoípsas), que são linhas que unem os pontos do relevo que têm a mesma altitude, elas são traçadas na carta, permitem a visualização da declividade (inclinação) do relevo. Quanto maior a declividade, mais próximas as curvas de nível aparecem representadas; quanto menor a declividade, maior o afastamento entre elas.

7. Explique os principais conceitos da escala numérica e gráfica.

Resposta:

- **Numérica:** Trata-se de uma fração (ou proporção) que estabelece a relação entre as dimensões do espaço real e do espaço representado, por meio de uma proporção numérica.

*Por exemplo: se um determinado mapa estiver na escala 1:200.000 (um por duzentos mil), isso significa que cada unidade de distância no mapa (1 cm, por exemplo) corresponde a 200.000 unidades (200.000 cm, no caso) na superfície terrestre.

*Para saber a medida real, conhecendo a distância gráfica e o denominador da escala:

$$D = E \times d$$

*Para saber a distância gráfica, conhecendo a medida real e o denominador da escala:

$$d = D \div E$$

*Para saber o denominador da escala, conhecendo a medida real e a distância gráfica:

$$E = D \div d$$

*Dica: Se quisermos transformar centímetros em quilômetros, temos de deslocar cinco casas decimais para a esquerda e colocar uma vírgula (cada casa é dez vezes maior que a unidade imediatamente anterior).

- **Gráfica:** Apresenta-se sob a forma de um segmento de reta graduado.



*A riqueza de detalhes do mapa é diretamente proporcional à escala, ou seja, quanto maior for a escala, maiores serão os detalhes. Devemos lembrar que a escala grande tem o denominador de fração pequeno e a escala pequena tem o denominador de fração grande.

8. Conceitue legenda

Resposta:

Legenda: decodifica os símbolos usados (como as cores e formas, como linhas de diferentes espessuras para diferenciar, por exemplo, ruas e rodovias). A posição de uma legenda é escolhida de modo a não causar dúvidas quanto ao objeto a que se refere.

...

Grande abraço e bons estudos!

"A satisfação reside no esforço, não no resultado obtido. O esforço total é a plena vitória."

(Mahatma Gandhi)

Rodrigo Perni e Piero Albuquerque



Insta: www.instagram.com/coachrodrigoperni

Insta: www.instagram.com/professorpieroalbuquerque



LISTA DE QUESTÕES ESTRATÉGICAS

1. (FGV - Geógrafo (Florianópolis)/2014) O Governo do Estado de Santa Catarina decide realizar um mapeamento de áreas agrícolas, na escala de 1:250.000. A projeção cartográfica para calcular a área com mais precisão deve priorizar a:

- a) continuidade;
- b) equivalência;
- c) linearidade;
- d) equidistância;
- e) conformidade.

2. (CESGRANRIO - Agente de Pesquisas e Mapeamento (IBGE)/2014) A definição "arco contado sobre o meridiano do lugar e que vai da linha do Equador até o lugar considerado" refere-se a qual elemento cartográfico?

- a) Escala
- b) Longitude
- c) Hemisfério
- d) Legenda
- e) Latitude

3. (FGV - Analista Ambiental (INEA)/Geógrafo/2013) - Em relação aos conceitos de escala cartográfica e geográfica, analise as afirmativas a seguir.

I. A escala cartográfica está relacionada às propriedades da informação a ser mapeada e suas características geométricas.

II. A escala geográfica está relacionada à abrangência do fenômeno estudado.

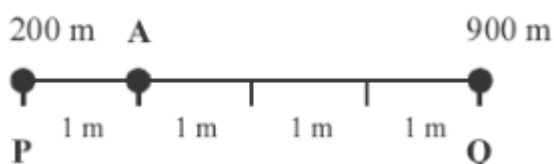
III. As escalas cartográficas e geográficas são indissociáveis em análises espaciais, pois definem o nível de ocorrência do fenômeno e a representação do mesmo.

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 todas as afirmativas estiverem corretas. (CEBRASPE-CESPE/2018/IPHAN/Auxiliar Institucional) No que diz respeito aos princípios fundamentais previstos na Constituição Federal de 1988, julgue o item.

4. CEBRASPE (CESPE) - Geógrafo (MPOG)/2015



Na figura apresentada, os pontos P e Q têm cotas de 200 metros e 900 metros, respectivamente. A respeito dessa figura, considerando os modelos digitais de elevação, julgue o item subsequente.

Nessa figura, a cota no ponto A, interpolado pelo método do inverso do quadrado da distância, é de 350 metros.

() Certo

() Errado

5 – (CESGRANRIO - Agente de Pesquisas e Mapeamento (IBGE)/2016)

Disponível em: <<http://blog.arletemeneguette.zip.net/images/pictoricos.JPG>>. Acesso em: 30 maio 2016.

Na representação cartográfica, símbolos como os apresentados acima são adequados para a composição da

a) escala numérica



- b) legenda
- c) escala gráfica
- d) projeção
- e) orientação



Gabarito

GABARITO



1. Letra B
2. Letra E
3. Letra E
4. ERRADA
5. Letra B



Referências Bibliográficas

<https://www.ibge.gov.br/geociencias/cartas-e-mapas/mapas-de-referencia/15812-fisico.html?=&t=sobre> – Acessado em 20/01/2020.

<https://escolaeducacao.com.br/cartografia/> - Acessado em 20/01/2020.

https://www.sogeografia.com.br/Conteudos/GeografiaFisica/coordenadas_geo/LatitudeLongitude.php - Acessado em 20/01/2020.

<https://www.sogeografia.com.br/Conteudos/GeografiaFisica/Cartografia/content4.php> - Acessado em 20/01/2020

<https://alunosonline.uol.com.br/geografia/legenda-dos-mapas.html> - Acessado em 20/01/2020



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.