

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Julgue os próximos itens, a respeito das políticas públicas elaboradas no âmbito do governo federal brasileiro, com base em uma perspectiva territorial.

- 51** Na definição de políticas públicas, a temática territorial permitiu a emergência de um discurso de revalorização do meio rural.
- 52** A Política Nacional de Desenvolvimento Regional trabalha com o conceito de mesorregião para seus recortes territoriais, com o objetivo de diminuir as desigualdades existentes no Brasil.
- 53** No âmbito do Programa de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais, a caracterização de território rural tem por base as microrregiões geográficas, que podem incluir espaços urbanizados que compreendam pequenas e médias cidades, vilas e povoados.
- 54** Ações como Política Nacional de Desenvolvimento Regional e o Programa de Desenvolvimento Sustentável de Territórios Rurais permanecem com o enfoque municipalista de gestão autocrática ou centralista, legitimada pelos agentes sociais locais.
- 55** No Brasil, a abordagem que considera o território, definido com base em múltiplas dimensões, como o espaço de mediação social foi incluída nas políticas públicas já na década de 80 do século passado, período marcado por profundas mudanças no ambiente político brasileiro.

Julgue os itens a seguir, com relação aos traços gerais da organização e da formação do espaço geográfico brasileiro na época da incorporação do Brasil ao império português.

- 56** A produção gerada na colônia estava organizada de forma a atender as necessidades do mercado interno e estimular o desenvolvimento da colônia.
- 57** O sistema produtivo implantado no Brasil promoveu, desde o início da colonização, uma relação espacial de exploração econômica entre o espaço subordinante e o espaço subordinado.
- 58** No âmbito do império português, a associação entre monocultura da cana-de-açúcar, trabalho escravo e grande propriedade surgiu no Nordeste brasileiro, com o custeamento da coroa.
- 59** Nesse período, a produção dos espaços geográficos teve por base a formação de sucessivas áreas de atração e repulsão.
- 60** A mineração foi uma atividade urbanizadora, principalmente para efetivar uma maior integração espacial interna no litoral do Brasil.

A dimensão continental do Brasil; a unidade territorial construída na sua formação econômica e política sobre uma grande diversidade social; a grande heterogeneidade de sua economia; o tempo histórico diferenciado da formação, consolidação e declínio ou transformação dessas economias regionais, com a constituição do “arquipélago regional” que foi posteriormente articulado e integrado, propiciam o surgimento de agudas “questões regionais”, que requerem estudos que busquem compreender a lógica do desenvolvimento e das relações entre essas várias economias espaciais que constituem uma só economia nacional.

L. G. Neto e C. A. A. Brandão. **Formação econômica do Brasil e a questão regional**. Internet: <www.ufpa.br> (com adaptações).

Tendo como referência o texto precedente, julgue os itens seguintes, a respeito de questões regionais e dos contrastes delas derivados.

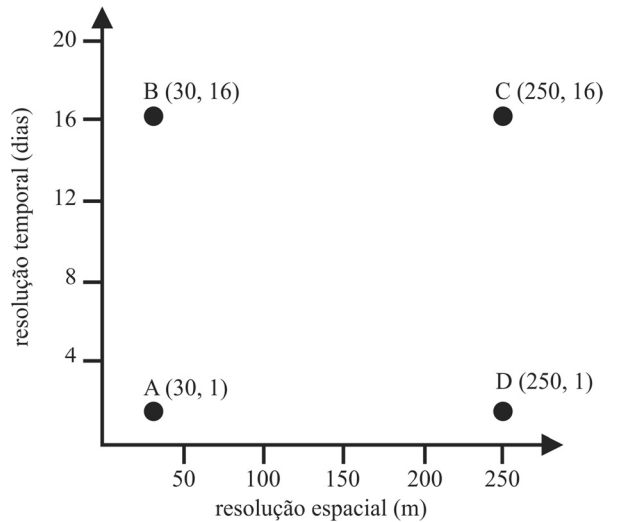
- 61** No espaço geográfico do complexo regional da Amazônia, a concentração da população ocorre em cidades de médio e grande porte.
- 62** A expansão da fronteira econômica no complexo regional da Amazônia desestrutura as formas de subsistência e a cultura das comunidades da região.
- 63** A produção e o escoamento de culturas altamente tecnificadas no meio norte do país tornou-se viável em função da chegada da ferrovia Norte-Sul.
- 64** O desenvolvimento de tecnologia apropriada à exploração do cerrado no centro-sul do Brasil possibilitou a migração de capitais para o interior.
- 65** O vale do São Francisco se destaca por seu potencial econômico, sendo reconhecido como um grande produtor de frutas do país.

Nas últimas décadas, as cidades têm representado uma grande conquista do homem moderno. Hoje em dia são elas que dirigem e organizam o mundo, pois concentram os grandes centros de decisões político-econômicas e científico-tecnológicas. Acerca do processo de urbanização brasileiro, julgue os itens que se seguem.

- 66** Da década de 80 do século XX aos dias atuais, o maior crescimento é observado nas metrópoles nacionais, com predomínio da migração inter-regional.
- 67** No atual estágio informacional do capitalismo, a relação de uma vila pode ocorrer diretamente com a metrópole nacional, dentro de uma rede urbana.
- 68** A urbanização brasileira ocorreu, inicialmente, em áreas isoladas, como verdadeiras ilhas, generalizando-se somente a partir do século XX.
- 69** O processo de urbanização no Brasil constitui uma urbanização terciária, com crescimento de atividades terciárias qualitativamente pouco especializadas e de baixo valor agregado, inclusive as que fazem parte da economia formal.
- 70** A condição de acesso proporcionada pelos diferentes níveis de renda da população pouco interfere na dinâmica espacial da rede urbana brasileira.

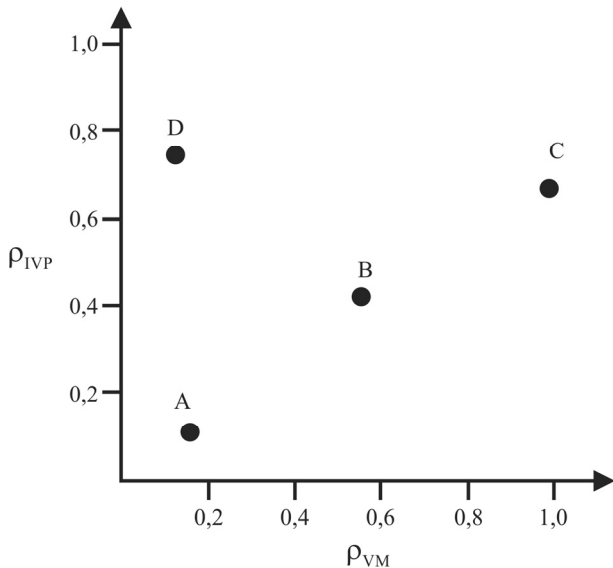
Para geógrafos e cartógrafos, a escala como medição/cálculo ou como recortes do território é um conceito muito importante: não há leitura em um mapa sem determinação da escala, assim como não há análise de fenômenos sem que seja esclarecida a escala geográfica adotada. A esse respeito, julgue os itens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

- 71 A partir da escala cartográfica, é possível identificar a localização de um fenômeno na superfície terrestre.
- 72 Uma mesma escala numérica poderá constar em mapas iguais, mas de tamanhos diferentes.
- 73 A escala geográfica constitui um limite e um conteúdo que se transformam conforme as variáveis dinâmicas determinantes do acontecer regional ou local.
- 74 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.
- 75 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.



Na figura precedente, em que o eixo vertical representa a resolução temporal em dias e o eixo horizontal a resolução espacial em metros, os pontos A, B, C e D representam quatro sistemas sensores que operam com diferentes resoluções espaciais e temporais. Considerando essa figura, julgue os itens a seguir.

- 78 O sensor OLI (Operational Land Imager) a bordo do satélite Landsat-8 é tipicamente representado pela letra B.
- 79 O sensor MODIS (Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer) a bordo das plataformas Terra e Aqua é tipicamente representado pela letra C.
- 80 Supondo-se que o sensor A opere com resolução radiométrica de 4 bites, os seus valores digitais podem variar de 0 a 15.

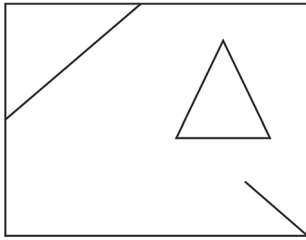


Na figura precedente, os pontos A, B, C e D representam quatro alvos com diferentes valores de reflectância nas faixas espectrais do vermelho (ρ_{VM}), representadas no eixo horizontal, e do infravermelho próximo (ρ_{IVP}), representadas no eixo vertical. Com base nessa figura, julgue os itens seguintes.

- 76 A letra C, na figura, é a melhor representação de um alvo com 100% de cobertura vegetal verde.
- 77 A letra A, na figura, é a melhor representação de um alvo com 100% de solo exposto e rico em matéria orgânica.

Considerando um terreno com 10 m × 10 m de área, situado na latitude 30° 30' 36" S e com declividade de 18°, julgue os itens subsequentes.

- 81 Em graus decimais, a referida latitude corresponde a 30,51°.
- 82 Em porcentagem, a referida declividade corresponde a 5%.
- 83 Em um mapa na escala de 1:250.000, o terreno será representado por um ponto.
- 84 Os dados pontuais de declividade de diferentes pontos no terreno podem ser interpolados por meio de diferentes técnicas geoestatísticas, como Krigagem, inverso do quadrado da distância e árvore de decisão.



O armazenamento de dados vetoriais em programas de sistema de informações geográficas (SIG) utiliza a arquitetura denominada arco-nó. Com base na figura apresentada, julgue os itens que se seguem, acerca de conceitos básicos de SIG.

- 85 É correto afirmar que há, na figura, 10 nós.
- 86 Na figura, identificam-se três polígonos (abertos e fechados).
- 87 Nos modelos vetoriais e matriciais de dados de um SIG, os elementos espaciais (como rios e modelos digitais de terreno) são representados por pares de coordenadas cartesianas XY e pelos seus atributos (dados não espaciais).

tipo	símbolos		
A			
B			
C			
D			

A figura precedente mostra quatro opções de símbolos que podem ser utilizados para confeccionar legenda de mapas temáticos. A partir dessa figura, julgue os itens subsecutivos.

- 88 A legenda mais apropriada para representar o número de patrimônios históricos identificados em cada capital dos estados brasileiros é a do tipo B.
- 89 A legenda mais apropriada para indicar “existência”, “inexistência” e “sem informação” (quando não há dados confiáveis) de patrimônios históricos em um mapa temático de municípios brasileiros é a do tipo A.

Em países tropicais, o uso de imagens de radar tem sido considerado de importância cada vez maior no monitoramento ambiental, como, por exemplo, no monitoramento de desmatamento da Amazônia e da dinâmica espacial e temporal de inundação no pantanal. Julgue os itens a seguir, relativos a sistemas imageadores de radar.

- 90 Os sensores de radar operam na faixa espectral de micro-ondas, com comprimentos de onda da ordem de centímetros.
- 91 Sensores de radar obrigatoriamente operam com visada vertical.

Imagens multiespectrais são tipicamente obtidas por sensores que operam com quatro a sete bandas espectrais nas faixas do visível e do infravermelho. Com relação a sensores multiespectrais, julgue os itens subseqüentes.

- 92 Landsat-8 e Sentinel-2A são exemplos de satélites que obtêm imagens multiespectrais.
- 93 Uma característica importante das imagens multiespectrais é a resolução espacial, que tipicamente varia até 30 m.
- 94 Imagens multiespectrais são sensíveis a variações nas condições de iluminação solar (elevação e ângulo azimutal do Sol).

Considere que seja necessário, em determinada área de estudo, localizar as regiões com as maiores concentrações de focos de queimada e calcular a quantidade de área a ser recuperada com vegetação nativa em uma faixa de 200 m ao longo de um rio. Julgue os próximos itens, relativos a essa área de estudo.

- 95 Para identificar as concentrações de focos de queimada, pode-se utilizar a técnica de estimativa de densidade de Kernel, disponível nos principais programas de sistemas de informações geográficas.
- 96 Para delimitar a faixa de 200 m ao longo do rio, pode-se utilizar a função denominada *buffer*, disponível nos principais programas de sistema de informações geográficas.

Uma das etapas de elaboração de mapas temáticos é a da estimativa de erro de mapeamento. A esse respeito, julgue os itens que se seguem.

- 97 Erro de omissão ocorre quando um polígono mapeado como determinada classe temática não se acha presente no terreno.
- 98 Erro de comissão ocorre quando determinada classe de mapeamento presente no terreno não aparece como tal no mapa temático.

Dados geográficos que são armazenados em programas de sistemas de informações geográficas na forma de pontos, linhas e polígonos podem apresentar diversos erros de topologia, que devem ser corrigidos. Julgue os itens seguintes, acerca de correção topológica.

- 99 A regra de correção topológica “não deve ter duplicidades” é aplicável somente para linhas e polígonos.
- 100 A regra de correção topológica “não pode ter pseudo-nós” é aplicável para pontos, linhas e polígonos.

Define-se estatística descritiva como a etapa inicial da análise utilizada para descrever e resumir dados. Em relação às medidas descritivas, julgue os itens a seguir.

- 101 São medidas descritivas as medidas de posição (tendência central e separatrizes), as de dispersão, as de assimetria e as de curtose.
- 102 As medidas de tendência central são assim denominadas por indicarem um ponto em torno do qual se concentram as médias dos dados.
- 103 A mediana é o valor que ocupa a posição central da série de observações de uma variável, dividindo-se o conjunto de valores ordenados em partes assimétricas desiguais.
- 104 A moda é o valor que apresenta a maior frequência da variável entre os valores observados.

Julgue os itens subsequentes, referentes à análise exploratória de dados.

- 105** O gráfico de barras é adequado para a análise de variáveis qualitativas ordinais ou quantitativas discretas, pois permite investigar a presença de tendência nos dados.
- 106** O histograma é um diagrama de retângulos contíguos com base na curtose das faixas de valores da variável e com área igual à diferença da frequência absoluta da respectiva faixa.
- 107** O BOXPLOT representa os dados em um retângulo construído com o primeiro e o segundo quartil, fornecendo informação sobre valores médios.
- 108** O diagrama de dispersão é adequado para se descrever o comportamento conjunto de duas variáveis quantitativas. Cada ponto do gráfico representa um par de valores observados.
- 109** A representação de diagramas de barras, de linha e de pizza possui escala de medida nominal e tem a moda como medida de tendência central.

Uma pesquisa a respeito das quantidades de teatros em cada uma de 11 cidades brasileiras selecionadas apresentou o seguinte resultado: {1, 2, 2, 3, 3, 3, 3, 4, 4, 4, 4, 4}.

Com referência a esses dados, julgue os itens seguintes.

- 110** A mediana do conjunto é igual a 3.
- 111** O valor do primeiro quartil do conjunto de dados (Q1/4) é igual a 3.
- 112** O valor do terceiro quartil do conjunto de dados (Q3/4) é igual a 4.

Cinco municípios de um estado brasileiro possuem as seguintes quantidades de patrimônios históricos: {2, 3, 5, 3, 2}.

Admitindo que a média e o desvio-padrão desse conjunto de valores sejam iguais a 3 e 1,2, respectivamente, julgue os itens seguintes.

- 113** Para esse conjunto de valores, a variância é igual a 3.
- 114** O coeficiente de variação é superior a 0,3 e inferior a 0,5.

A tabela seguinte mostra as quantidades de patrimônios históricos cadastrados nos estados A e B.

patrimônios	estado A	estado B
estátuas	40	10
museus	60	20
templos	50	20
total	150	50

A partir dessa tabela, julgue o seguinte item.

- 115** As estátuas cadastradas nos estados A e B correspondem a mais de 20% dos patrimônios históricos cadastrados nesses estados.

A tabela a seguir mostra as quantidades de bibliotecas públicas presentes em 20 microrregiões brasileiras.

90	66	78	82
77	60	64	90
87	85	67	91
82	70	81	80
69	78	90	67

A partir desses dados, pretende-se construir um gráfico de distribuição de frequências com quatro classes de igual amplitude. Os valores mínimo e máximo de cada classe devem ser números inteiros.

Considerando essas informações, julgue os itens subsequentes, relativos ao gráfico de distribuição a ser apresentado.

- 116** A amplitude de cada classe deverá ser superior a 6.
- 117** A última classe deverá variar de 84 a 91.

A tabela seguinte, com alguns valores não-identificados, mostra os resultados de uma inspeção visual no campo, relativos ao estado de conservação de 200 centros históricos de determinada região.

categoria	frequência	percentual (%)
ruim	50	C
regular	A	10
bom	100	D
excelente	B	E

Acerca dessa tabela, julgue os itens subsequentes.

- 118** Na tabela, a letra C corresponde a 20%.
- 119** A letra B, na tabela, representa 25 centros.

Uma campanha de inspeção de campo visitou um conjunto de igrejas antigas para saber quantas vezes cada uma dessas igrejas passou por processo de restauração. Os resultados são mostrados no seguinte histograma.



Com relação a esse histograma, julgue o item seguinte.

- 120** A média aritmética simples dos valores mostrados no histograma é igual a 3.