

2010
vestibular nacional
UNICAMP

2ª Fase

Geografia

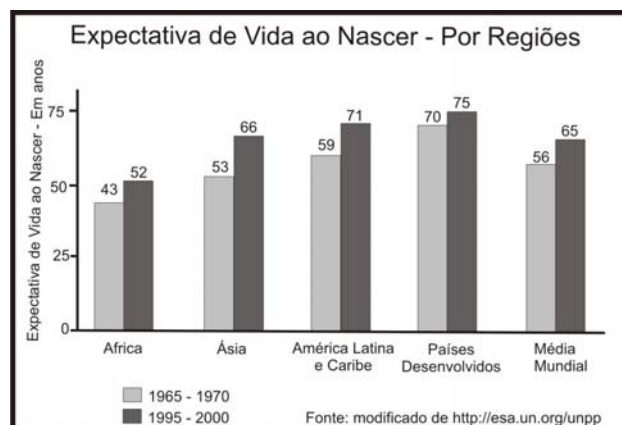
INTRODUÇÃO

A prova de Geografia da segunda fase do vestibular nacional da Unicamp apresentou temas da Geografia Humana e Física, tradicionalmente ensinados no Ensino Médio, e procurou integrar conteúdos de ambas em algumas das questões, apontando para a unicidade do conhecimento geográfico. Predominaram temários mais tradicionais de ambas as abordagens neste vestibular, mas algumas questões trataram de temáticas emergentes, como as cidades gêmeas de fronteiras e as organizações criminais transnacionais. A prova abordou questões de demografia, de geografia agrária, geografia urbana, geopolítica, questões econômicas e regionais, além das temáticas ambientais, geomorfológicas, geológicas, climáticas. Como ocorre em toda prova de segunda fase de Geografia da Unicamp, a complexidade das questões aumenta em comparação com as da primeira fase.

O grau de dificuldade também é variável, indo desde questões mais simples (questão 13, com nota média 3,2) à mais difícil (questão 20, com nota média 0,6). A nota média foi de 25,5, dentro de 48 pontos possíveis.

Segundo a banca elaboradora, a prova foi de dificuldade média e procurou atender às demandas de seleção dos diferentes cursos da Unicamp, privilegiando a compreensão de conceitos e a capacidade de interpretação de figuras e cartogramas, e exigindo dos candidatos raciocínio complexo e sustentado em uma boa base analítica. No geral, o desempenho dos vestibulandos na prova foi bom, embora algumas questões tenham representado uma dificuldade maior.

13. Observe o gráfico abaixo e responda às questões:



- Indique a(s) região(ões) do globo com taxa de esperança de vida ao nascer inferior à média mundial, nos intervalos 1965-1970 e 1995-2000. Indique a região representada no gráfico com o melhor desempenho no aumento de expectativa de vida ao nascer entre os períodos 1965/1970 e 1995/2000.
- Por que, entre os períodos 1965/1970 e 1995/2000, houve aumento da esperança de vida ao nascer em todas as regiões indicadas no gráfico?

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

No intervalo 1965/1970, são as regiões da África e Ásia que estão abaixo da média mundial; no intervalo 1995/2000, apenas a África encontra-se nessa situação. Entre os períodos 1965/1970 e 1995/2000, a região de melhor desempenho foi a Ásia.

b) (2 pontos)

Em escala global, apesar de desigual, entre os períodos de 1965/1970 e 1995/2000, houve melhoria nas condições de saneamento básico, maior acesso à educação, melhoria nas condições de alimentação, maior disseminação das vacinas, maior acesso à saúde, urbanização e relativo aumento da renda.

Exemplo Acima da Média

a) No intervalo 1965-1970, as regiões do globo com taxa inferior à média mundial foram a África e a Ásia. Já no período 1995-2000, a região do globo com taxa inferior à média mundial foi a África. A região com o melhor desempenho no aumento de expectativa de vida foi a Ásia.

b) Entre esses períodos houve um aumento na expectativa de vida ao nascer devido à melhora nas condições de vida da população, no que diz respeito ao acesso à saúde pública, presença de doenças, acompanhamento da gravidez e melhora na alimentação e saneamento básico de algumas regiões.

Exemplo Abaixo da Média

A: A taxa de esperança de vida ao nascer inferior à média mundial, nos intervalos de 1965-1970 e 1995 a 2000 é na região da África e Ásia. A região que obteve melhor desempenho foi a das países de rendimento e América Latina e Caribe.

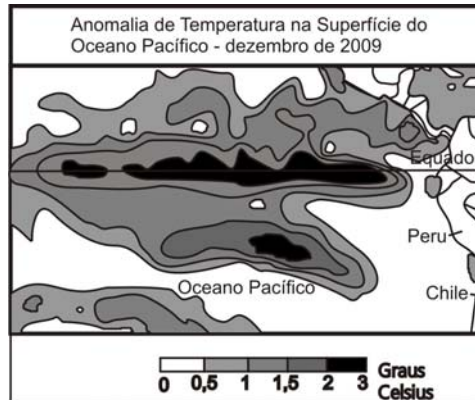
B: Porque a tecnologia foi se avançando a cada dia, por isso as famílias de todos os países obtiveram recursos.

Comentários

A questão diz respeito à melhoria na expectativa de vida da população mundial, a partir da comparação entre décadas estipuladas no enunciado. A comparação demonstra que no período 1995/2000 todas as regiões do globo apresentaram aumento em sua expectativa de vida. O continente africano, apesar do aumento da expectativa de vida de sua população, permaneceu abaixo da média mundial no período, enquanto a Ásia atingiu a média mundial. É possível observar que, no geral, manteve-se um quadro de nítida separação entre, de um lado, os países pobres e em desenvolvimento, e, de outro lado, os desenvolvidos.

Os dados estatísticos demonstram o predomínio de notas entre 3 e 4, com 21% para a primeira nota e 39% para a segunda. Isso significa que foi uma pergunta fácil de ser respondida, já que é um tema que vem sendo amplamente divulgado pela mídia e nos livros didáticos. Foi, na verdade, a questão mais fácil da prova de Geografia.

14. O El Niño é um fenômeno atmosférico-oceânico que ocorre no oceano Pacífico Tropical, e que pode afetar o clima regional e global, porque altera padrões de vento em nível mundial. Desse modo, afeta regimes de chuva em regiões tropicais e de latitudes médias. Com o auxílio da figura abaixo, responda às questões:



(Adaptado de <http://enos.cptec.inpe.br/>)

- O que acontece com a temperatura das águas do Oceano Pacífico quando ocorre o El Niño? Qual a razão para esse fenômeno ser denominado El Niño?
- Nos anos em que esse fenômeno ocorre, qual a consequência para a atividade pesqueira do Peru? Qual a alteração do tempo no Nordeste Brasileiro?

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

Durante o evento do El Niño as águas superficiais do Oceano Pacífico tornam-se anormalmente mais quentes. Como o fenômeno se inicia próximo ao final do ano, na época do Natal, seu nome seria uma referência ao "Menino Jesus".

b) (2 pontos)

Há uma forte redução na atividade pesqueira no Peru associada ao El Niño e a região Nordeste no Brasil sofre momentos de redução nas precipitações.

Exemplo Acima da Média

a) Ocorre o aquecimento das águas do oceano pacífico. Esse fenômeno tem esse nome porque ocorre no fim de ano, normalmente, próximo do Natal, e recebe esse nome em homenagem ao nascimento do menino (niño) Jesus.

b) Com o aquecimento das águas a atividade pesqueira é prejudicada, já que essa atividade depende justamente das correntes frias. No Nordeste brasileiro a incidência de chuvas diminui, aumentando ainda mais a aridez do local.

Exemplo Abaixo da Média

a) A temperatura das águas do Oceano Pacífico cai bastante quando ocorre o El Niño. Ele é denominado El Niño pelo fato do fenômeno ocorrer próximo as regiões latinas (América do Sul, etc).

b) A consequência para a atividade pesqueira do Peru é ruim, pois com essas baixas temperaturas mar como provocadas pelo El Niño, os peixes morrem, e não há quase se pesca. Os peixes que vão para a superfície, os pescadores apanham. Então, para a atividade pesqueira ao mesmo tempo que é ruim, é boa também.

A alteração do tempo no Nordeste Brasileiro é que o El Niño afeta o clima global e regional, o que acontece é que há muita chuva nessa época no Nordeste do Brasil.

Comentários

A questão tem como tema a climatologia, com destaque para o *El Niño* e suas consequências econômicas, no caso, a partir da atividade pesqueira na costa peruana e seu impacto na condição climática no Nordeste brasileiro.

Aparentemente fácil, o tema, na verdade, exige do candidato um bom conhecimento sobre correntes oceânicas, a diferença nos graus de aquecimento das águas oceânicas, os ciclones e anticiclones, além de aspectos relacionados à geografia econômica e ambiental. Muitos vestibulandos, no item **b**, confundiram as consequências associadas com o El Niño com aquelas provocadas pela La Niña.

A estatística demonstrou que 32% dos candidatos tiraram nota 2 e que apenas 22% tiraram nota 3. Isso indica uma questão de dificuldade média.

15. Leia abaixo o trecho da música *Tropicália*, de Caetano Veloso (1968). A seguir responda às questões:

"Sobre a cabeça os aviões
Sob os meus pés os caminhões
Aponta contra os chapadões
Meu nariz.
Eu organizo o movimento
Eu oriento o carnaval
Eu inauguro o monumento no planalto central do país."

- a) O movimento tropicalista, do qual Caetano Veloso foi um representante, traça um retrato "cantado" do Brasil. Segundo algumas interpretações, na música *Tropicália* o autor contesta a ideologia que dominava o pensamento político do Brasil, principalmente entre as décadas de 1930 e 1960, mostrando as contradições da modernização subdesenvolvida do Brasil. A que fatos se referem os versos segundo e sétimo do trecho da música *Tropicália* acima reproduzida?
- b) Brasília, inaugurada em 1960, completa 50 anos em 2010. A sua construção no Planalto Central era um velho sonho do Estado brasileiro desde o Império. Aponte duas justificativas para a construção de Brasília.

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

No segundo verso, a canção se refere ao rodoviarismo como opção de transporte (após a chegada das montadoras de automóveis) e integração do território. O sétimo verso se refere à inauguração de Brasília, ocorrida em 1960.

b) (2 pontos)

Justificativas simbólicas: construir uma nova capital seria como construir um novo Brasil; ela seria o símbolo irradiador de um suposto progresso e legitimaria o poder central em todo o território (segurança nacional).

Justificativas políticas: a construção de Brasília buscou isolar o poder central das pressões políticas das massas urbanas do eixo RJ-SP; representa uma tentativa de diminuir o risco da tomada da capital do país por revoltas sociais e em suposto ataque ou invasão estrangeira do território brasileiro pelo litoral.

Justificativas econômicas: Brasília favoreceria o contato entre a faixa litorânea e o interior do país, criando um elo entre áreas dinâmicas e estagnadas, o que possibilitaria maior integração do território e o rompimento com o padrão espacial dos "arquipélagos". Ou seja, a construção de Brasília visava à ocupação efetiva da porção central do território, à interiorização do povoamento e à integração regional; alavancaria a industrialização em curso no país, com a abertura e consolidação de mercados; constituiria um polo para absorver excedentes demográficos de áreas rurais mais valorizadas; seria um "nó" da rede viária em construção e ponto de partida para a abertura de novas frentes de expansão do capital e para a geração de empregos.

Exemplo Acima da Média

a) O segundo verso da música ("Sob os meus pés os caminhos") refere-se ao investimento maciço governamental na construção de estradas no país, dando preferência ao transporte rodoviário com carros e caminhões. Já o sétimo verso ("Eu inauguro o monumento...") faz alusão à inauguração de Brasília, a nova capital do Brasil, localizada no centro-oeste, "no planalto central do país".

b) A construção do capital Brasília no interior do país (Planalto Central) fazio parte da estratégia de que uma capital, centro das decisões administrativas, estaria mais segura e protegida de ataques estrangeiros do que uma localizada no litoral. Além disso, ela estaria localizada no centro do país e daria acesso a todos os regiões brasileiras, integrando-as, interiorizando o país e atendendo-as de igual maneira.

Exemplo Abaixo da Média

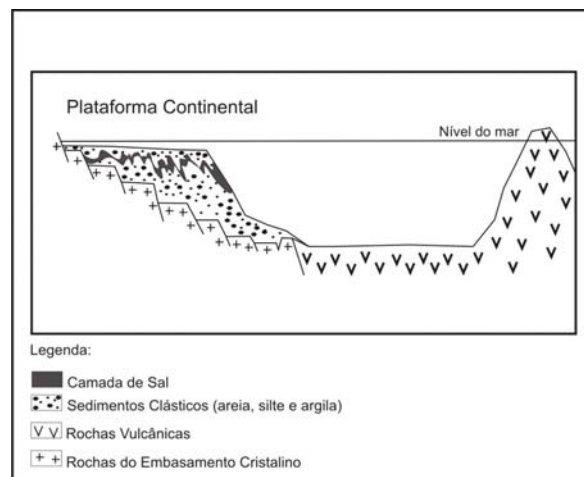
a) Se refere o segundo verso a modernização e grande urbanização e pode-se dizer também poluição. Já o sétimo parágrafo se refere a política, ao voto brasileiro, pois somos nós que escolhemos o "monumento" no planalto central do país.

b) Porque é lá onde os governantes ficam a maior parte do tempo e também porque ela é a capital do nosso país.

Comentários

A questão objetivou verificar a capacidade de identificação de fatos geográficos que caracterizam o chamado nacional desenvolvimentismo, período de modernização da economia, da sociedade e do território, a partir de um trecho de música de Caetano Veloso, um clássico da MPB. A questão exigia do candidato capacidade de interpretar e identificar, nos versos apresentados, fatos que caracterizaram o período e que impactaram o território brasileiro, no caso, a implantação de rodovias e a construção de Brasília. No item **b**, o candidato deveria apontar justificativas para a construção de Brasília no Planalto Central do Brasil. Foi uma questão considerada fácil, sendo que 22% dos candidatos tiraram nota 3 e 39% deles tiraram nota 4. Tratou de temas clássicos da geopolítica brasileira, vinculados a um momento histórico importante, de forte modernização do país, em uma associação de fatos geopolíticos com a história econômica do país.

16. Observe, na figura abaixo, o perfil esquemático da costa brasileira e responda às questões:



(Adaptado de <http://www.ibp.org.br>)

- a) Em termos de composição rochosa, como se diferencia uma ilha situada na plataforma continental de uma ilha oceânica?
- b) Recentemente significativas reservas de petróleo foram encontradas na plataforma continental brasileira, na denominada Bacia de Santos. Esse petróleo foi formado, em parte, em ambiente de águas doces e existem reservatórios muito similares na África. Explique esses fatos.

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

Ilhas na plataforma continental são constituídas de rochas características da porção continental, como algumas sedimentares, ígneas e metamórficas, enquanto as ilhas oceânicas são constituídas fundamentalmente de basalto (vulcânicas), rochas que compõem o fundo oceânico.

b) (2 pontos)

O petróleo da Bacia de Santos foi formado, em grande parte, em ambiente de águas doces, pois ainda não existia o Oceano Atlântico quando da acumulação de matéria orgânica que levaria a sua formação, matéria essa que teria se depositado em ambientes lacustres. A presença de petróleo similar na África e no Brasil indica que as placas tectônicas se deslocaram após a formação dos depósitos que dariam origem ao petróleo.

Exemplo Acima da Média

a) Ilhas situadas na plataforma continental em geral são formadas principalmente da mesma formação rochosa que o continente, com rochas sedimentares e de embasamento cristalino, já as ilhas oceânicas são formadas de rochas oceânicas, formadas por atividade vulcânica (inativa ou até ainda ativa).

b) O fato desses reservas serem encontrados na costa brasileira e também africana se deve ao fato de antes serem juntos, na Pangéia, e de provirem de água doce, pois quando juntos entre esses continentes não haveria oceano, mas talvez um lago ou outro reserva de água doce.

Exemplo Abaixo da Média

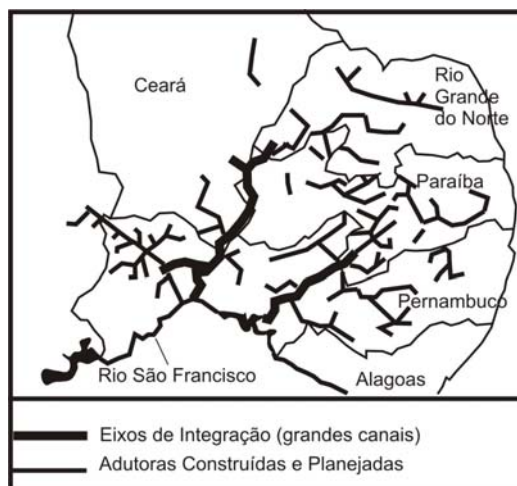
a.) As formações rochosas são ~~mais~~ muito mais interessantes e perceptíveis em ilhas situadas na plataforma continental, que em ilhas oceânicas.

b.) O petróleo pode ser formado a partir da decomposição de várias substâncias ~~em~~ em um período de milhares de anos, pode ser encontrado não só em águas salgadas, como também em áreas de águas doces, que representam uma certa profundidade em que exista a deposição de matéria por um longo período de tempo, como o que ocorreu no Brasil e também na África, onde foram encontradas reservas de petróleo abaixo da camada de sal existente em águas doces ou salgadas.

Comentários

A questão trata de geomorfologia costeira e submarina e solicita informações básicas de geologia. Entre os candidatos, 34% tiraram nota 2; 23% tiraram nota 3 e 17% tiraram nota 1. Uma questão de dificuldade mediana para os candidatos. A questão exigia, no item **a**, habilidade para interpretar a figura apresentada, devendo o aluno diferenciar, genericamente, que tipo de rocha ocorre em uma dada ilha oceânica em relação ao continente, utilizando para isso a legenda apresentada. O item **b** solicitava as razões da similaridade de ocorrência do petróleo na Bacia de Santos e na costa africana, devendo o aluno ter noções de deriva de placas tectônicas.

17. O mapa abaixo representa a área abrangida pelo projeto de transposição do rio São Francisco.



(Adaptado de http://www.integracao.gov.br/saofrancisco/integracao/info_ampliado.asp.)

- a) Qual o principal bioma a ser atingido pela transposição do São Francisco? Dê duas características desse bioma.
- b) Indique um impacto positivo e outro negativo esperados no projeto de transposição do São Francisco.

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

O bioma que ocorre na área da transposição do São Francisco é a Caatinga. Esse bioma apresenta clima tropical semiárido, vegetação de arbustos de porte médio, normalmente com espinhos (vegetação xerófila), solos rasos e rios intermitentes.

b) (2 pontos)

Impactos positivos: possibilidade de irrigação e aumento da área agrícola; perenização de rios; maior disponibilidade de água para o abastecimento urbano.

Impactos negativos: risco de salinização dos solos; eventual alteração de flora e fauna da região atingida; possibilidade de concentração de terras; redução da vazão do São Francisco a jusante da área de captação em anos muito secos.

Exemplo Acima da Média

A) O bioma a ser atingido pela transposição é a CAATINGA, que consiste em áreas de clima seco, semi-árido, com baixo nível pluviométrico e altas temperaturas, com uma vegetação escassa formada principalmente por espécies xeromórficas, de cactáceas como o Mandacaru.

B) O impacto positivo da transposição é que espera-se uma melhoria das condições de saneamento, que contará agora com um novo abastecimento para a população e para o cultivo. O impacto negativo consiste no perigo de uma obra acabar desviando muito o curso do rio e alterar o regime de cheias e o volume total do rio, com o risco de diminuir (baixar).

Exemplo Abaixo da Média

a) O bioma florestal será o principal a ser atingido. Este bioma apresenta uma grande diversidade animal e vegetal.

b) Impacto positivo: novo meio de transporte;

Impacto negativo: possibilidades de alagamentos nas regiões mais estreitas.

Comentários

A questão discutiu a transposição do rio São Francisco, solicitando possíveis impactos das obras de transposição no principal bioma a ser atingido, que deveria ser nomeado e caracterizado, a saber, a caatinga. É um tema clássico de Geografia Regional do Brasil, atualizado pelas discussões sobre o projeto de transposição, também

bastante discutido na atualidade pelos meios de comunicação e nas escolas. A questão apresentou dificuldade mediana: houve predomínio de notas entre 2 e 3, sendo que os candidatos tiveram maior dificuldade no item **a**. Muitos candidatos mencionaram as características de cerrado ao invés das características da caatinga.

18. Leia o trecho e responda às questões:

A prática do crime é tão antiga quanto a própria humanidade. Mas o crime global, a formação de redes entre poderosas organizações criminosas e seus associados, com atividades compartilhadas em todo o planeta, constitui um novo fenômeno que afeta profundamente a economia no âmbito internacional e nacional, a política, a segurança e, em última análise, as sociedades em geral. A *Cosa Nostra* siciliana (e suas associadas *La Camorra*, *Ndrangheta* e *Sacra Corona Unita*), a máfia norte-americana, os narcotraficantes colombianos, os cartéis mexicanos, as redes criminosas nigerianas, a *Yakuza* do Japão, as tríades chinesas, a constelação formada pelas *mafias* russas, os traficantes de heroína da Turquia, as *posses* jamaicanas e um sem-número de grupos criminosos locais e regionais em todos os países do mundo uniram-se em uma rede global e diversificada que ultrapassa fronteiras e estabelece vínculos de todos os tipos. (Adaptado de Manuel Castells, *Fim de milênio. A era da informação: economia, sociedade e cultura*, v. 3. São Paulo: Paz e Terra, 1999, p. 203 – 204.)

- a) Com a exceção dos narcóticos, quais são os principais produtos que as organizações criminais transnacionais (ou com conexões internacionais) comercializam?
- b) A Colômbia apresenta um histórico de violência, com forte presença do crime organizado. Além do narcotráfico existem grupos guerrilheiros e grupos paramilitares. Entre os grupos guerrilheiros ressaltam-se as FARC (Forças Armadas Revolucionárias) e o ELN (Exército de Libertação Nacional), que se confrontam com o exército, a polícia e grupos paramilitares. Qual a relação da guerrilha com o narcotráfico? O que é um grupo paramilitar?

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

As principais transações praticadas pelas organizações criminais transnacionais: armas (armamentos), tráfico de mulheres (prostituição) e seres humanos (crianças em especial) para retirada de órgãos, agenciamento de imigrantes ilegais, comércio de minerais ou gemas preciosas, produtos industriais de venda controlada (ex.: fármacos), produtos industriais falsificados, produtos de fauna e flora, bem como produtos da biodiversidade e transgênicos, obras de arte e arqueológicas.

b) (2 pontos)

O tráfico internacional de cocaína é controlado em grande parte a partir da Colômbia. Os grandes traficantes compram as folhas de coca dos produtores, as processam e vendem. Os grupos guerrilheiros (guerrilha) se espalham pelas zonas rurais. O narcotráfico é uma das formas de custear a guerrilha, que submete muitos camponeses, alguns deles produtores de coca, com o uso da violência, de forma que a guerrilha controla uma parte das terras onde é cultivada a coca. Alguns grupos guerrilheiros cobram uma taxa sobre a produção da coca como forma de levantar recursos para a compra de alimentos e armamentos, mas os grandes lucros do tráfico ficam com os grandes narcotraficantes que produzem e exportam a droga. Os narcotraficantes têm vínculos com grupos paramilitares, latifundiários e outros capitalistas que “lavam” o dinheiro proveniente da droga. Assim, coexistem na Colômbia um setor camponês dedicado ao cultivo de coca, que é protegido pela guerrilha, e um setor latifundiário especializado no cultivo da coca em moldes comerciais, apoiado por paramilitares. São diferentes grupos sociais com diferentes interesses, que vivem e agem em um mesmo território, em situações de conflitos ou de alianças. Grupos paramilitares são aqueles que objetivam expulsar guerrilheiros e camponeses com o uso de forte violência, sendo financiados por latifundiários e narcotraficantes. Por tentarem exercer um papel de polícia, que é prerrogativa do Estado, eles agem contra o Estado de Direito.

Exemplo Acima da Média

a) As organizações criminais transnacionais comercializam, além dos narcóticos, armas e produtos "piratas", fabricados e comercializados de maneira ilegal.

b) A guerrilha está extremamente ligada ao narcotráfico porque este constitui sua principal fonte de renda. As guerrilhas colombianas são responsáveis pelo controle de extensos territórios onde ocorre a plantação e o processamento de diversos narcóticos e onde não há a presença de autoridades estatais. Um grupo paramilitar é aquele que se organiza paralelamente aos militares do Estado. Ou seja, uma organização também fortemente armada, porém, que age e funciona através de recursos e mecanismos próprios. São vistos pelo Estado como um grupo ilegal.

Exemplo Abaixo da Média

a) Os principais produtos de comercialização das organizações criminais são alguns produtos de alta tecnologia - como softwares e celulares.

b) Os grupos guerrilheiros atuam auxiliando o narcotráfico pela forma como agem. Um grupo paramilitar é um grupo de defesa, que age em favor da manutenção da ordem e, por isso, atua entrando em contato com grupos guerrilheiros.

Comentários

A questão tratou de práticas ilícitas globais, como o narcotráfico (e outras formas de tráfico) e particularmente do caso da Colômbia, país com um histórico de violência associado ao narcotráfico, com o envolvimento direto e indireto de

distintos grupos sociais. Foi solicitado ao candidato que explicasse as possíveis conexões entre alguns desses grupos, em especial os guerrilheiros e paramilitares, o que exigia conhecimento da relação entre esses grupos sociais que atuam em um mesmo território, dos diferentes papéis, conflitos e alianças envolvidos. É um tópico importante da geografia política da América do Sul, sendo esses assuntos bastante explorados pelos meios de comunicação. Os candidatos majoritariamente tiveram notas entre 2 e 3 e tiveram maior dificuldade na segunda pergunta do item **b**, em que precisavam definir grupos paramilitares. Muitos candidatos não se deram conta de que são grupos à margem da lei e não grupos de apoio ao Estado, como definiram, o que mostra a necessidade

de se explorar mais a geografia política latino-americana nos currículos do Ensino Médio. Raros candidatos obtiveram a nota máxima nesta questão.

19. A evapotranspiração constitui a fonte de umidade atmosférica a partir da movimentação de água através do ciclo hidrológico. Nas áreas continentais os máximos de evaporação ocorrem nas regiões equatoriais. (Adaptado de Kenitiro Suguio e João J. Bigarella, *Ambientes Fluviais*. Florianópolis, Editora da UFSC, 1990, p.5.)

- a) Quais fatores determinam a maior evapotranspiração nas regiões equatoriais do globo?
b) Quais os processos que compõem a evapotranspiração?

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

Nas áreas continentais, os máximos de evaporação ocorrem nas regiões equatoriais em consequência da alta radiação solar (áreas mais quentes), da importante cobertura de floresta e da grande disponibilidade de água.

b) (2 pontos)

Os processos associados à evapotranspiração são a perda de água do solo e de corpos hídricos por evaporação, e a perda de água das plantas por transpiração.

Exemplo Acima da Média

a) A presença de altas temperaturas e de grandes florestas tropicais, como a Amazônica, aumentam a ~~alta~~ evapotranspiração em áreas tropicais.

b) São os processos de transpiração vegetal e de evaporação das águas de rios, lagos, mares, oceanos, entre outras fontes de água.

Exemplo Abaixo da Média

a) Quanto maior a quantidade e intensidade de ventos na região maior será a sua evapotranspiração.

b) Movimentação da água através de um ciclo hidrológico seguido de um período com temperatura elevada.

Comentários

A questão tratou do tema da evapotranspiração em contexto do ciclo hidrológico e das regiões equatoriais. Foi uma questão clássica de Geografia Física, considerada relativamente fácil pelos candidatos – houve concentração de notas de 2 a 4, com dois picos, um de nota 2 (21%), e o pico maior (23%) na nota 3. A questão exigia do candidato conhecimentos básicos de geografia e de biologia, causando certo estranhamento na banca

elaboradora o fato de as notas não terem sido mais altas. Acreditava-se que esta seria uma das questões mais fáceis da prova, entretanto sua nota média foi 2,6, inferior às notas das questões 13, 15 e 22.

20. Leia o trecho a seguir e responda às questões:

O Brasil faz fronteira com dez países da América do Sul, entre os doze existentes, o que reforça o caráter estratégico dessa área para a competitividade do país e para a integração do continente. Mas, grande parte das regiões de fronteira está isolada dos centros nacionais, quer pela ausência de redes de transportes e de comunicação, quer pelo peso político e econômico menor que possui. Na escala local-regional, o meio geográfico que melhor caracteriza a zona de fronteira é aquele formado pelas cidades gêmeas nos limites entre os países. Essas cidades gêmeas apresentam fluxos transfronteiriços com elementos comuns, que geram interações. (Adaptado de Lia Osório Machado, Estado, territorialidade, redes: cidades gêmeas na zona de fronteira sul-americana, em Maria Laura Silveira (org.), *Continente em chamas: globalização e território na América Latina*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005, p. 258; e do Programa de Desenvolvimento de Faixa de Fronteira. Brasília: Ministério da Integração Nacional em: www.mi.gov.br/programasregionais/fronteira.asp?area=spr_fronteira. Acesso em: 12 out. 2009.)

- Comente, sucintamente, dois elementos incentivadores de fluxos transfronteiriços entre cidades gêmeas.
- Aponte dois projetos nacionais elaborados entre as décadas de 1980 e 1990 que podem ser considerados como estratégicos para a manutenção das fronteiras brasileiras.

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

Elementos incentivadores dos fluxos transfronteiriços entre cidades gêmeas:

- mercado de trabalho (oferta diferenciada de postos de trabalhos para funções principalmente de baixa qualificação);
- fluxos de capital (busca de oportunidades mais rentáveis ou lucrativas e lavagem de dinheiro);
- terra e outros recursos naturais (preço diferenciado desses recursos);
- busca por melhores condições de vida, ou seja, por serviços coletivos (saúde e educação, por exemplo) e
- comércio legal ou ilegal transfronteiriço por causa da diferença de preços e de falta de controle de alfândega.

b) (2 pontos)

Projeto Calha Norte, de caráter defensivo, que previa a ocupação militar na faixa de fronteira com países do Norte da América do Sul, e Projeto Sivam (Sistema de Vigilância da Amazônia), dos anos 1990.

Exemplo Acima da Média

a-) Um elemento incentivador é melhores condições de vida, crescimento da zona melhores infra-estruturas, estrutura educacional, médica-hospitalar, e melhores ofertas de emprego, sendo atrativas de imigrantes entre cidades-gêmeas, já que em uma ou outra cidade apresentam vários déficits. Outros elementos incentivador são subsídios de empréstimo, instalações comerciais e industriais, e de produtores agrícolas, sempre que através subsídios pagos aos governos geram grandes produtores, fabricante, etc.

b-) Projetos como o Calha Norte e Sivam, nacionais e estratégicos para a manutenção das fronteiras.

Exemplo Abaixo da Média

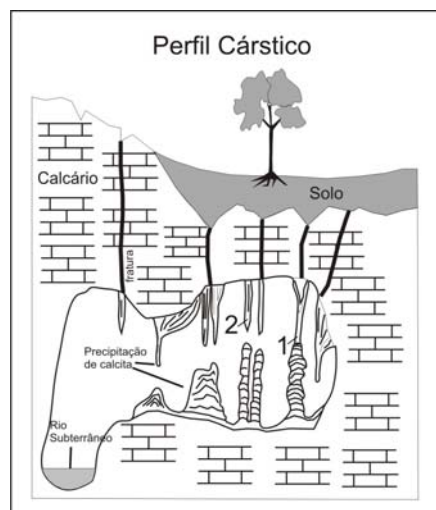
a.) Os fluxos transfronteiriços promovem a integração dessas cidades aos centros nacionais. Além de haver a possibilidade de um desenvolvimento econômico

b.) Podem ser citadas as rodovias Transbrasiliana, que interliga o Brasil de norte a sul, e a Transamazônica, que interliga alguns estados da região Norte.

Comentários

A questão abordou um tema geralmente pouco trabalhado nos currículos de Ensino Médio, as fronteiras, uma temática emergente e importante porque há significativo número de indivíduos envolvidos com fluxos transfronteiriços e porque se trata de uma área do território geralmente pouco estudada, mas muito ativa e geopoliticamente importante. Essa questão foi considerada a mais difícil da prova de Geografia deste ano; 50% dos candidatos tiraram zero, revelando alto grau de desconhecimento sobre as dinâmicas demográficas, políticas e econômicas desta parte do território de grande dimensão. Fica o alerta da banca elaboradora para que nos currículos do Ensino Médio haja a inclusão dessa temática, cada dia mais sensível, em sua agenda de ensino.

21. O relevo cárstico ou *karst* refere-se predominantemente a feições subterrâneas, como cavernas. Observe a representação na figura abaixo e responda às questões:



(Adaptado de W. Teixeira et al., *Decifrando a Terra*. São Paulo: Oficina de Textos, 2000, p. 131.)

- Quais as condições básicas para o desenvolvimento do modelado cárstico?
- Defina os nomes dos espeleotemas indicados na figura pelos números 1 e 2.

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

Para a formação de um modelado cárstico é fundamental a existência, na superfície ou próxima dela, de considerável espessura de rochas solúveis; a região deve receber quantidade de água moderada de precipitação; a amplitude topográfica ou a altura da área acima do nível do mar deve ser elevada para permitir a livre circulação das águas subterrâneas; e rochas e solos devem ser permeáveis.

b) (2 pontos)

O espeleotema indicado na figura pelo número 1 é uma coluna, e o indicado pelo número 2, uma estalactite.

Exemplo Acima da Média

a) As condições básicas para o desenvolvimento do modelo cárstico são ambientes rochosos formado por rochas bastante porosas e frágeis, tais como calcário, associados a uma área com grandes ramos pluviais e solos porosos, de forma a permitir a percolação e armazenar toda a água nestas rochas, que por serem superfícies básicas reagem com o pH levemente ácido do solo (que pode ser intensificado ao passar pelo solo de uma região com constante umidade e deposição orgânica) causando a deterioração da rocha nas áreas de maior acúmulo de água e criando salões e bolsões dentro do complexo rochoso que dão origem as grutas e cavernas. Assim rochas básicas associadas a ramos úmidos, com solos permeáveis e umidade favorecem a intemperismo destas formando tais modelos.

b) 1 → Colunas (neste caso colunas calcárias)

2 → Estalactites

Exemplo Abaixo da Média

a) As condições básicas para o desenvolvimento do modelo cárstico é a estrutura do solo, em que deve ter ótima resistência, para não desmoronar e a possuir um bolsão de ar no local para ajudar na formação do relevo.

b) 2 = Estalagmite

1 = Estalactite

Comentários

A questão trata do relevo cárstico, tema também tradicional de geomorfologia. Das perguntas de Geografia Física, esta é das mais fáceis, muito embora apenas 1% dos candidatos tenha tirado nota 4. Houve, no entanto, forte concentração de notas de 1 a 3, indicando certo conhecimento do tema. No item a era possível obter a resposta do próprio esquema, que já indicava o tipo de rocha mais comum em que esse tipo de relevo evolui. A maior dificuldade dos candidatos foi no item b, na identificação do espeleotema indicado pelo número 1 (coluna).

22. O impacto sobre São Paulo dos migrantes nordestinos, que chegaram à cidade no meio do século XX, foi tão grande quanto os efeitos produzidos pelos imigrantes que vieram da Europa, do Oriente Médio e da Ásia em décadas anteriores. Nos dois casos, os que dominavam a cidade incentivaram a vinda desses trabalhadores e suas famílias (...). Entretanto, os efeitos sociais e políticos foram sempre mais difíceis de digerir como demonstram os casos recentes de uma prefeita da cidade e de um presidente da República, nascidos no Nordeste, e objetos em São Paulo de preconceitos nada sutis. (Adaptado de Paulo Fontes, *Um Nordeste em São Paulo – Trabalhadores migrantes em São Miguel Paulista (1945-66)*. Rio de Janeiro: FGV, 2008. p.13.)

- a) Qual a maior cidade nordestina **fora** do Nordeste brasileiro? Por que houve o incentivo ao processo migratório de nordestinos para São Paulo?
- b) Quais as principais determinantes sociais e econômicas do processo migratório de nordestinos para São Paulo em meados do século XX?

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

São Paulo é a maior cidade nordestina fora do Nordeste. O incentivo ao processo migratório de nordestinos para São Paulo se deu pelo baixo preço da mão de obra desses trabalhadores, fundamentais para o notável crescimento econômico da capital paulista e de sua Região Metropolitana. Ou seja, esse processo migratório foi incentivado pela necessidade de maior contingente de trabalhadores para as diversas atividades econômicas em São Paulo.

b) (2 pontos)

Por um lado, em relação ao local de origem, o processo migratório de nordestinos deveu-se à fragilidade econômica da região e ao processo de intensificação da concentração fundiária, bem como às dificuldades climáticas que dificultavam a prática agropecuária. Por outro lado, no que concerne ao local de destino, o processo migratório de nordestinos foi influenciado, em grande medida, pela oportunidade de empregos gerados sobretudo pela indústria e pela construção civil, além do setor de serviços e de comércio, bem como pela esperança de melhores condições de vida. Assim, em grande medida, o processo migratório foi motivado pelas desigualdades regionais.

Exemplo Acima da Média

a) A cidade de São Paulo. Houve o incentivo porque São Paulo estava em um grande crescimento industrial e os empresários necessitaram de mão-de-obra barata.

b) As principais determinantes foram a grande concentração latifundiária no nordeste, a alta taxa de desemprego dessa região, o crescimento industrial, principalmente, na região do ABC paulista, e o desenvolvimento de lavouras de cana no interior do estado.

Exemplo Abaixo da Média

a) Maranhão ou Piauí. Para promover o crescimento da região metropolitana e uma maior interação social, constituindo uma capital diversificada culturalmente, economicamente e socialmente e para promover a habitação das populações nordestinas, que buscaram outros meios de sobrevivência como a diferenciação empregatícia (indústria, comércio, terceiros)

b) Cultura, mão de obra ← determinante social
determinante econômica → presença de terras
agrícolas itinerante

Comentários

A questão tratou de migrações de nordestinos para São Paulo, devendo os candidatos explicar os principais processos econômicos e sociais que envolveram essa significativa transferência de pessoas da região Nordeste para São Paulo. Foi uma das questões mais fáceis entre as de Geografia Humana, evocando uma temática bastante discutida e tradicional. Apresentou alto índice de acerto: 42% dos candidatos tiraram nota 4 e 16% tiveram nota 3, o que representa 71% das notas entre 3 e 4 da questão.

23. “O campesinato neste continente [América Latina] sempre precisou se movimentar para procurar terras de trabalho. Locomove-se movido pelo interesse de trabalhar com terras e ao mesmo tempo à procura delas. Ora consegue-as por ocupações e as perde por despejo judicial ou por grilagem; ora perde-as economicamente em função da política de preços que leva à perda de prazos de vencimento da hipoteca consumada para obter crédito para a lavoura. Perde-as ainda em função de determinações mais estruturais do processo de acumulação capitalista no campo em cada conjuntura – proletarização, subordinação à agroindústria ou transformação do segmento de produtores familiares numa determinada área em bolsão de reserva para o capital enquanto mão de obra disponível para exploração eventual ou intermitente. Ou, como pequeno produtor, se proprietário permanentemente endividado, acaba amarrado a contratos draconianos de parceria com os ‘tubarões’ da agricultura de exportação.” (Ana Maria Motta Ribeiro, Sociologia do narcotráfico na América Latina e a questão camponesa, em Ana Maria Motta Ribeiro; Jorge Atilio S. Iulianelli (Orgs.), *Narcotráfico e violência no campo*. Rio de Janeiro: DP&A, 2000, p.24.)

- O que significa grilagem de terras? Como surge o termo “grilagem”?
- Como a estrutura agrária contribui para o processo migratório de camponeses, em vários sentidos e direções, pelo interior do Brasil?

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

A grilagem de terra é um ato ilegal, fundado na tentativa de apossamento de terras alheias ou públicas mediante falsas escrituras de propriedade. O termo se deve ao uso de grilos (insetos) para dar a aparência de envelhecimento ao papel dos documentos por conta dos dejetos dos insetos.

b) (2 pontos)

A estrutura fundiária não é homogênea no Brasil, sendo que, muitas vezes, no local de origem dos camponeses há grande quantidade de pequenas propriedades, o que contribui para a impossibilidade de permanência dos novos membros das famílias, por inviabilidade econômica. Além disso, a concentração de terras é comum nessas áreas, o que impõe a migração não só dos filhos, mas também dos pais. Assinalem-se também os poucos

investimentos públicos para a produção agrícola camponesa, que, sem financiamento, não tem condições de produzir de forma competitiva. Já em relação às áreas de destino, as terras mais baratas, geralmente em regiões de expansão da fronteira agrícola, permitem a aquisição de extensões maiores de terras que nas localidades de origem, o que dá novas possibilidades de reprodução econômica e social para as famílias migrantes. Há também as migrações sazonais dos camponeses para as áreas de demanda por trabalho temporário (boias frias).

Exemplo Acima da Média

a) Grilagem de terras é a tentativa de se apossar de uma terra ocupada por alguém, que não possui documentação legal da posse da área, mesmo que ela seja ocupada a bastante tempo, por meio da falsificação dos documentos de propriedade. O termo surgiu porque, para dar mais verossimilhança ao documento, ele era colocado em gavetas ou caixas com ganchos, o que lhe dava um aspecto amarelado e antigo.

b) Devido a alta concentração de terras no Brasil, muitos vezes torna-se insustentável para o pequeno produtor manter-se em uma região, tanto devido à concorrência com os grandes no mercado de seus produtos quanto, inclusive, à bridade de quem pretende lhe comprar a terra. Isso faz com que o pequeno proprietário mude de região. Outra forma de migração, nesse caso temporária, é o deslocamento para em busca dos colheitas, em que há mais trabalho, por parte dos camponeses sem terras próprias.

Exemplo Abaixo da Média

a) O termo grilagem se refere a improdutividade que uma terra teve (adquirida), muitas vezes pelo fato de experiência do camponês ou por motivos naturais, fazendo com que outros camponeses ocupem a área. Grilagem surge a partir do grito animal que surge de uma área para outro igual alguns camponeses.

b) Existe uma grande área ainda não habitada e lavada, favorável a atividades econômicas como o pecuário e agricultura, o que contribui para o processo migratório.

Comentários

A questão abordou assuntos bastante recorrentes e tradicionais de geografia agrária, como a questão da grilagem, ato de apossamento de terras de forma ilegal, e as razões que levam os camponeses a se deslocarem pelo território brasileiro. Foi a questão de Geografia que apresentou maior discriminação: 38% dos candidatos tiveram pontuação entre 2 e 3. Todavia chama a atenção a porcentagem de nota zero: 21% dos candidatos, enquanto apenas 6% deles tiraram nota 4, o que indica certo desconhecimento sobre o campesinato, seus

problemas e sua movimentação pelo território. O item **b** foi aquele em que os candidatos tiveram maior dificuldade, em grande parte desconhecendo que uma parcela do campesinato migra não só para grandes cidades, mas também para outras áreas rurais do país. Essa temática merece uma abordagem mais completa no ensino médio.

24. “Em 1985, viviam na Região Metropolitana de São Paulo mais de 14 milhões de pessoas. A maioria mora em habitações precárias - favelas, cortiços e casas autoconstruídas em terrenos destituídos de serviços públicos - e ganha poucos salários mínimos por mês, revelando um acentuado grau de pauperismo e precárias condições urbanas de existência. A Região configura-se enquanto MetrÓpole não só pela sua extensão territorial, mas também porque é a partir dela que se organiza a dinâmica do capitalismo no Brasil, pois aí se concentra a engrenagem produtiva essencial à economia do País (...).” (Lúcio Kowarick, *Escritos urbanos*. São Paulo: Ed. 34, 2000, p.19.)

- a) O que define uma metrópole?
- b) Identifique dois fatores econômicos determinantes na metropolização de São Paulo.

Resposta Esperada

a) (2 pontos)

Fatores que definem uma metrópole: tamanho demográfico expressivo; a concentração e a diversidade da atividade econômica; a centralização da gestão (concentração de sedes de grandes empresas); nó significativo de redes técnicas; a concentração de serviços de ordem superior; *locus* privilegiado da inovação; ponto de grande densidade de emissão e recepção de informação, comunicação e capitais.

b) (2 pontos)

Fatores determinantes na metropolização de São Paulo: a industrialização do estado de São Paulo, com concentração de capitais e o crescimento do setor terciário.

Exemplo Acima da Média

a) Uma metrópole é definida a partir do grau de influência que ela tem na hierarquia urbana da região, concentrando a maior parte dos serviços, das atividades culturais e econômicas, com uma grande população e colocando-se como a mais importante, podendo ser em nível regional ou nacional.

b) A metropolização de São Paulo se deve principalmente à industrialização no século XX e, posteriormente, à expansão do setor terciário.

Exemplo Abaixo da Média

a.) Uma metrópole é definida pela sua extensão territorial no espaço para ser a partir dela que se organiza a dinâmica do capitalismo (industrialização), concentrando-se aí a engenharia produtiva essencial à economia de certo lugar.

b.) A metropolização de São Paulo é determinada por ser a partir dela que se organiza a dinâmica do capitalismo no Brasil (aí se concentra a engenharia produtiva essencial à economia do país) e sua extensão territorial e o grande número de pessoas que aí vivem.

Comentários

A questão tem como tema as metrópoles, tomando o caso de São Paulo com o referencial. Os candidatos tiveram significativa dificuldade em conceituar metrópole, o que causou estranhamento à banca elaboradora, já que muitos candidatos devem morar em metrópoles, e provavelmente não refletem sobre elas. Nessa questão, 16% dos candidatos tiraram zero e apenas 6% tiraram entre 3 e 4. Esses números indicam que certamente o conteúdo de geografia urbana trabalhado no Ensino Médio, no que se refere às metrópoles, não vem sendo atualizado. Muitos candidatos não se deram conta do grau de complexidade que essas formas de assentamentos apresentam. Houve forte concentração de notas 1 (30% do total) na questão, considerada pelos candidatos de facilidade média a difícil.