

UNICAMP
vestibular
2017

1ª FASE

GEOGRAFIA

1ª Fase • Geografia

Introdução

A prova de Geografia é composta por nove questões, sendo oito de Geografia e uma de Sociologia. Esta última questão explorou conhecimentos ligados ao tema da violência; trata-se de temática que tem atualidade, pois não só faz parte da grade curricular do Ensino Médio, como está presente no cotidiano de milhões de brasileiros, tanto nas grandes cidades, especialmente nas suas periferias, quanto no campo, pois os conflitos pela posse da terra permanecem candentes. Além disso é tema da maior relevância social por envolver as relações sociais de poder. As oito questões de Geografia abordaram as duas grandes áreas de conhecimento geográfico do Ensino Médio: a geografia do Brasil e a geografia geral. Dentro desses dois campos de conhecimento as questões foram distribuídas entre a geografia física e a geografia humana. Como em anos anteriores, a prova buscou equilibrar esses quatro quadrantes geográficos: Brasil, mundo, aspectos físicos e humanos. As questões foram elaboradas de forma a contemplar os três níveis de dificuldade exigidos, encontrando-se na prova questões fáceis, médias e difíceis. Da mesma maneira buscamos contruir uma prova que permitisse à COMVEST ter um índice de discriminação o mais adequado possível. Todas as questões apresentam conteúdo o mais atualizado possível; a prova não inclui questões de geografia histórica, ou seja, é uma prova constituída sempre com questões da atualidade. Um mapa, um gráfico – que inovou, pois foi um gráfico triangular – e uma tabela foram importantes instrumentos de interpretação das questões e são ferramentas fundamentais da apresentação do conhecimento geográfico.

Questão 66

De acordo com a Organização das Nações Unidas, a população global submetida a deslocamentos forçados cresceu substancialmente durante os últimos decênios, passando de 37,3 milhões para 65,3 milhões em 2015. Desse total, os refugiados representam 16,1 milhões de pessoas, 1,7 milhão a mais que o total registrado 12 meses antes. Mais da metade dos atuais refugiados do mundo (54%) procede de três países afetados por conflitos armados.

(Adaptado de Agência da ONU para Refugiados – ACNUR – Documento *Tendencias Globales*, 2015.)

Indique quais são esses três países.

- a) Myanmar, Síria, Somália.
- b) Afeganistão, Síria, Somália.
- c) Afeganistão, Grécia, Macedônia.
- d) Grécia, Macedônia, Myanmar.

Objetivo da Questão

Item do programa da prova que foi abordado na questão: “Migração, emigração e imigração”. O conhecimento pode ser utilizado para entender os grandes fluxos migratórios existentes hoje no mundo, especialmente no que diz respeito à problemática dos campos de refugiados. Essa temática foi amplamente debatida nos meios de comunicação e em aulas de Geografia e Sociologia ao longo dos últimos anos, em função da crise humanitária decorrente do enorme contingente populacional na condição de refugiado. É possível estabelecer correlação dessa temática com as discussões empreendidas pelas disciplinas de Sociologia e de História.

Alternativa Correta: b

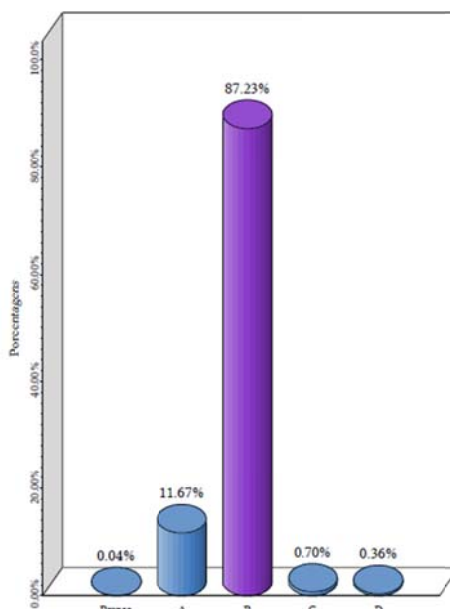
Afeganistão, Síria e Somália são países afetados por duros conflitos armados que, entre outras consequências, têm levado parcela de sua população a buscar condições mínimas de segurança e preservação da vida em campos de refugiados localizados em países vizinhos.

Os demais itens estão incorretos pelos seguintes fatores: Grécia e Macedônia, ainda que se relacionem à questão dos fluxos migratórios contemporâneos por se situarem na principal rota migratória do Oriente Médio para a Europa, não vivem situação de conflito armado e tampouco têm parcela de sua população na condição de refugiada; o Myanmar, por sua vez, ainda que enfrente situação de conflito por motivos político, étnico e religioso, não está entre os três países que geram mais da metade (54%) dos refugiados do mundo. O revisor específico considerou a questão adequada e de dificuldade média.

1ª Fase • Geografia

Desempenho dos candidatos

Questão avaliada como muito fácil, apresentando índice de acerto de 87,23%.



Comentários Gerais

A banca examinadora previu alto percentual de acerto nesta questão, considerando-a, portanto, fácil. O fato de a média obtida pelos candidatos ter sido muito alta significa que o tema abordado foi amplamente tratado pelos cursinhos preparatórios (cabendo lembrar que as últimas provas de Geografia do vestibular da Unicamp vêm abordando a questão migratória dada sua relevância no mundo contemporâneo).

O Índice de Facilidade (IF) dessa questão ficou em 0.872, enquanto o Índice de Dificuldade (ID) ficou em -.030.

Questão 67

Apesar da queda de preço que vêm sofrendo nos últimos anos, algumas *commodities* minerais continuam sendo importante fonte para a pauta de exportações do Brasil. Na figura a seguir, observamos vias de escoamento (os corredores de exportação) da Amazônia Oriental, partindo de três municípios paraenses: Oriximiná, Parauapebas e Ipixuna do Pará.



(Adaptado de M. de A. Monteiro; M. C. N. Coelho; E. J. da S. Barbosa, Fronteira, corredores de exportação e rede urbana na Amazônia Oriental. *Revista GEOgraphia*, Rio de Janeiro, v. 13, n. 26, p. 47, 2011.)

Identifique o produto extraído em cada um dos municípios e a via de escoamento correspondente:

a) cobre, corredor baixo Amazonas; bauxita, corredor Carajás; ferro, corredor do vale do rio Capim.

1ª Fase • Geografia

- b) bauxita, corredor baixo Amazonas; ferro, corredor Carajás; caulim, corredor do vale do rio Capim.
- c) carvão mineral, corredor Carajás-Tocantins; caulim, corredor do vale do rio Capim; bauxita, corredor baixo Amazonas.
- d) ferro, corredor Carajás; bauxita, corredor baixo Amazonas; cobre, corredor do vale do rio Capim.

Objetivo da Questão

Item do programa das provas que foi abordado na questão: “O meio ambiente e os recursos naturais nas relações internacionais”.

O candidato deveria ser capaz de fazer a leitura cartográfica em questão, associando localização, principais zonas minerárias da Região Norte e setores de escoamento. A cartografia se apresenta como um recurso fundamental na questão. A importância das *commodities* minerais para a economia brasileira torna essa questão uma das mais importantes da prova.

O candidato também deveria ter conhecimento da economia brasileira e de seu funcionamento, especialmente pelo fato de o Brasil ter passado por um período de grande crescimento econômico recente em razão das exportações de *commodities* minerais. Além disso, boa parte da ocupação da Amazônia Oriental foi organizada sob bases minerais.

Essa questão tem uma correlação próxima com a economia e a história.

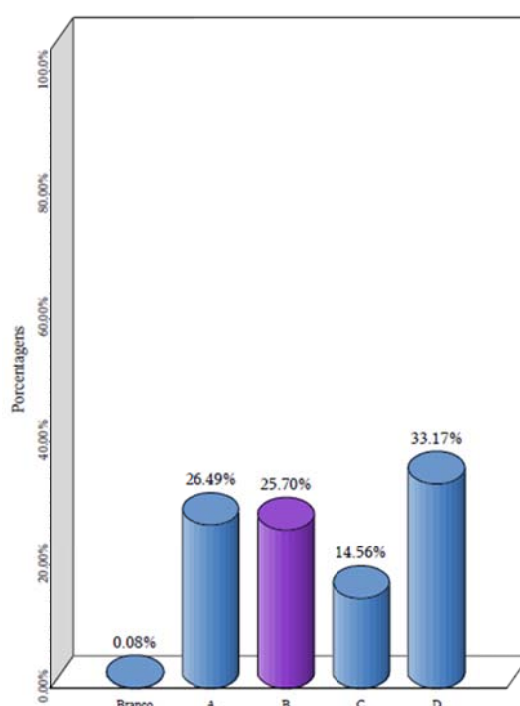
Alternativa Correta: b

Trata-se de uma questão clássica em Geografia: a localização de atividades econômicas. Os municípios devem ser identificados em razão da localização das áreas extrativistas e apenas os municípios indicados nesta alternativa correspondem às áreas de extração, bem como os corredores por onde a produção é escoada.

Na alternativa **a**, nenhum mineral corresponde ao corredor de exportação; a alternativa **c** está errada, pois não há extração de carvão mineral; na alternativa **d** o último item está errado, pois não há extração de cobre em Ipixuna do Pará.

Desempenho dos candidatos

Segundo o gráfico, essa foi uma questão difícil e o desempenho dos candidatos foi ruim.



1ª Fase • Geografia

Comentários Gerais

A previsão da banca era de uma questão difícil. O ID ficou em 0.116 (fraco) e o IF em 0.257 (questão difícil).

O IF indicou uma questão difícil, tendo a maioria dos candidatos indicado a alternativa **d**, o que não era de se esperar porque não há extração de cobre no local indicado.

Questão 68

A zona costeira brasileira abriga diversos ecossistemas de elevada relevância ambiental. Destacam-se, entre muitos outros, os manguezais. A respeito desse ecossistema costeiro, é correto afirmar que são

- a) áreas de extensões aquáticas dispostas em paralelo ao litoral e isoladas por cordões litorâneos; mantêm comunicação por canais com as águas fluviais e marinhas, possibilitando a deposição e circulação de sedimentos originados dos dois ambientes e dos ventos.
- b) unidades geomorfológicas arenosas formadas pela ação permanente dos ventos, apresentando pouca ou nenhuma cobertura vegetal e variação de acúmulo de sedimentos; podem contribuir para a recarga dos lençóis freáticos.
- c) áreas de planície arenosa de origem marinha de grande fragilidade ambiental; apresentam variação de cobertura vegetal em diferentes estágios sucessionais e variação de topografia do terreno; contêm zonas inundáveis e não inundáveis.
- d) ambientes de transição, ecótonos, entre áreas marinhas e terrestres, ricos em sedimentos constituídos de matéria orgânica e nutrientes; predomina vegetação arbustiva, que sobrevive em ambientes de permanente inundação.

Objetivo da Questão

Item do programa das provas que foi abordado na questão: "Domínios morfoclimáticos".

O revisor específico considerou a questão fácil quanto ao grau de dificuldade e não apontou nenhuma deficiência na elaboração.

Esse tipo de conhecimento é muito utilizado para a compreensão da oferta de recursos naturais necessários ao abastecimento alimentar da população e também aos distintos usos econ micos, por se tratar de ambientes intensamente ocupados por grupos humanos.

A questão tem correlação com outra área de conhecimento, a Biologia.

Alternativa Correta: d

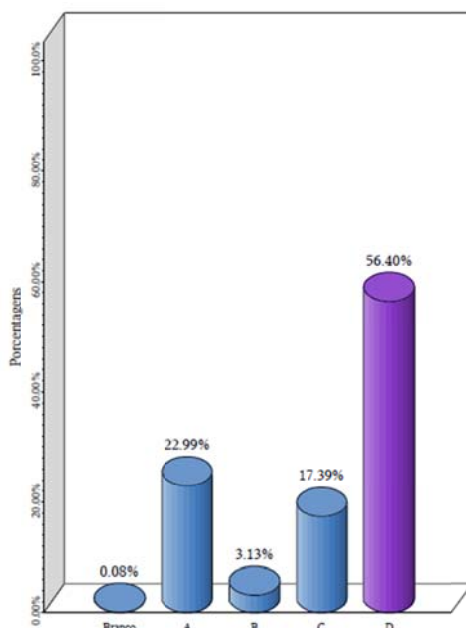
A alternativa **d** está correta porque aponta características de um ambiente costeiro de manguezais, na medida em que indica que se trata de um ambiente de transição, ecótono, entre o mar e o continente, rico em matéria orgânica.

A alternativa **a** está errada porque a descrição apresentada corresponde a um ambiente costeiro associado às lagoas; alternativa **b** está incorreta porque a descrição apresentada para o ambiente litorâneo corresponde ao ecossistema de dunas; alternativa **c** está incorreta porque a descrição do ambiente natural costeiro indicado corresponde ao ecossistema de restinga.

1ª Fase • Geografia

Desempenho dos candidatos

A questão foi considerada de grau médio de dificuldade, apresentando índice de acerto de 56,40%.



Comentários Gerais

A banca examinadora avaliou, a princípio, que se tratava de uma questão fácil, na medida em que aborda um tema recorrente e bastante debatido em sala de aula no Ensino Médio.

Mais da metade dos candidatos obteve desempenho acima da média, configurando Índice de Facilidade de 0,564; entretanto, a questão apresentou baixo Índice de Discriminação: 0,160.

Questão 69

Conforme foi noticiado na mídia, no dia 21 de agosto de 2016, a cidade de Santos (SP) foi atingida por uma ressaca que paralisou por 30 horas o principal porto do país, inundou vias e causou transtornos para a mobilidade urbana, o funcionamento de empresas e do comércio.

As ressacas resultam

- das dinâmicas das massas de ar formadas nas áreas oceânicas, sempre no verão; são causadas por diferença de pressão atmosférica de áreas de baixa pressão nos oceanos para áreas de alta pressão nos continentes.
- do contato de massas de ar com características termodinâmicas semelhantes, formando sistemas de circulação frontais; quanto menor a umidade do sistema, maior é a instabilidade atmosférica.
- da ação dos sistemas de ciclones extratropicais, especialmente no inverno; o deslocamento de grandes volumes de água decorre da diferença de pressão atmosférica, que produz ventos intensos.
- da ação de ciclones tropicais formados no Atlântico Sul, sempre nos meses de inverno; nesta estação do ano são menores as diferenças de temperatura entre o polo sul e o equador.

Objetivo da Questão

O item do programa das provas abordado na questão foi: “Dinâmica atmosférica, a zonalidade climática e os tipos de tempo associados”. Como exemplo de aplicação desse conhecimento podemos indicar o reconhecimento de eventos e situações do cotidiano que decorrem das condições e mudanças climáticas.

A correlação com outra área de conhecimento se deu com a Física.

1ª Fase • Geografia

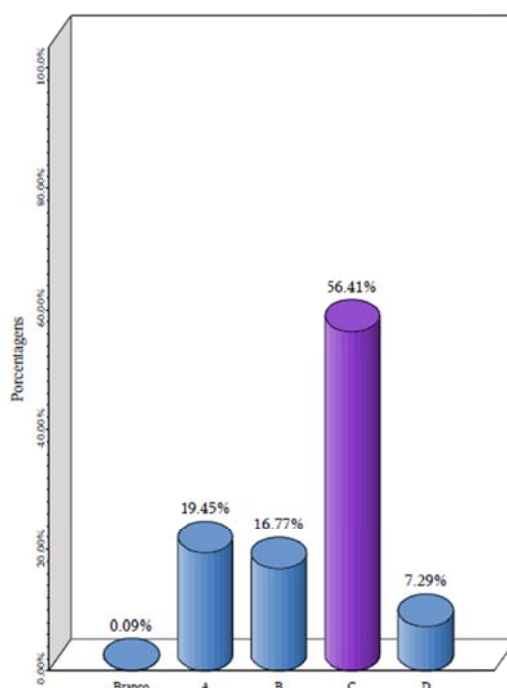
Alternativa Correta: c

No período do inverno, formam-se nas áreas extratropicais, ou seja, nas zonas temperadas, ciclones que, em razão da Alta Pressão das áreas de alta latitude, dirigem-se para as zonas de Baixa Pressão, ou seja, para as zonas tropicais, provocando grandes tormentas, com muito vento, e promovendo as ressacas.

A alternativa **a** está errada porque ciclones em 21 de agosto só podem ser de inverno; alternativa **b**: massas de ar com características semelhantes não promovem turbulências atmosféricas, mas estabilidade; alternativa **d**: no inverno as diferenças de temperatura entre o Polo Sul e o Equador são mais elevadas.

Desempenho dos candidatos

Moderada e média. Uma boa questão.



Comentários Gerais

A previsão da banca era de que teríamos um bom índice de acerto. O índice de acerto ficou em 56%. O IF foi de 0,564, o que consideramos muito bom. Com esse resultado pudemos verificar essa área do conhecimento foi muito bem explorada no Ensino Médio.

Questão 70

O estudo *Arranjos Popacionais e Concentrações Urbanas do Brasil* (IBGE, 2015) identificou 294 arranjos populacionais no País, de diferentes escalas e naturezas. O Arranjo Popacional da Região Metropolitana de São Paulo (SP) é caracterizado pela extensão e intensidade de seus fluxos: aproximadamente 1.750.000 pessoas deslocam-se cotidianamente entre os municípios que compõem o Arranjo para estudar e trabalhar.

Essa dinâmica espacial é melhor explicada pelo conceito de

- a) migração interna.
- b) movimento pendular.
- c) migração urbano-urbano.
- d) movimento sazonal.

1ª Fase • Geografia

Objetivo da Questão

Itens do programa da prova que foram abordados na questão: “A população brasileira”, “Urbanização brasileira”. O candidato deveria ter conhecimento sobre os fluxos populacionais no Brasil, relacionando-os à dinâmica dos aglomerados urbanos e à geração de movimento pendular. É possível estabelecer correlação dessa temática com as discussões empreendidas pelas disciplinas de Sociologia e de História. O revisor específico considerou a questão adequada e fácil.

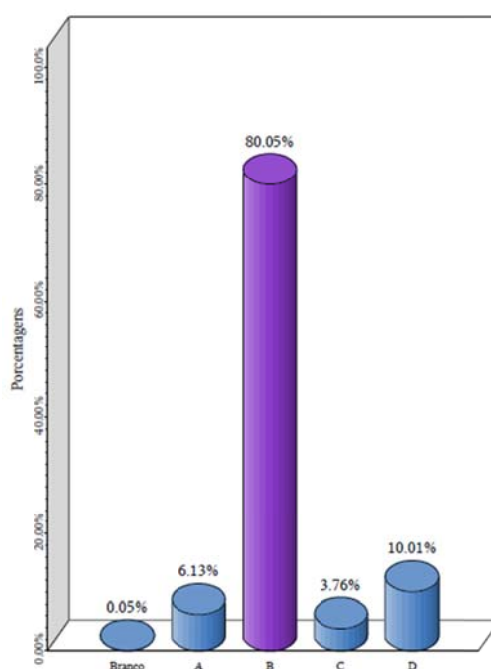
Alternativa Correta: b

Trata-se de uma dinâmica conceituada como movimento pendular, que diz respeito ao deslocamento diário da população para fins de trabalho ou estudo em outro município, isto é, em município que não é o de sua residência. Tais fluxos estão presentes hoje em todas as grandes áreas urbanas do país.

As outras alternativas estão incorretas pelas seguintes razões: não se trata um fenômeno migratório, isto é, de um fenômeno que envolva mudança definitiva ou de longa permanência para outro local; também não se trata de um movimento sazonal, isto é, temporário.

Desempenho dos candidatos

A questão foi avaliada como muito fácil, apresentando índice de acerto de 80,05%.



Comentários Gerais

A banca examinadora previu alto percentual de acerto nesta questão, que foi, portanto, considerada uma questão fácil. O fato de a média obtida pelos candidatos ter sido muito alta se explica, em parte, por se tratar de um conteúdo clássico dos estudos populacionais e de geografia urbana. Decidimos, todavia, inseri-lo no vestibular deste ano para destacar a atualidade da temática, e para destacar a importância do recente estudo do IBGE sobre o fenômeno do movimento pendular no Brasil, tratado, agora, pelo conceito *arranjo populacional*.

ID: 0.445 / IF: 0.801 - muito fácil.

1ª Fase • Geografia

Questão 71

A presença de empresas globais que dominam o mercado de tecnologia no mundo costuma gerar atritos com os governos nacionais e impactos de diferentes dimensões em sua indústria cultural e na privacidade dos indivíduos. Diante do poder dessas grandes empresas, os Estados nacionais buscam estabelecer regras antitrustes para o setor.

(Adaptado de Farhad Manjoo, *The New York Times/Folha de São Paulo*, 11/06/2016, p. 1 e 2.)

Com relação ao poder econômico e político das empresas globais de tecnologia digital e as ações dos governos nacionais, é correto afirmar que:

- a) A tecnologia digital representou uma expressiva reestruturação da ordem global. Houve maior democratização da circulação de informações pela internet e os Estados nacionais perderam totalmente o controle do conteúdo transmitido pelas redes digitais.
- b) O poder das grandes empresas de tecnologia predomina apenas nos países pobres, cujos Estados dispõem de limitadas legislações para o controle desses grupos econômicos em seus territórios, sobretudo no que diz respeito às mídias globais.
- c) As leis antitrustes surgiram no final do século XX e foram criadas pelos Estados nacionais para o controle do poder econômico das empresas globais do mercado de tecnologia digital, setor que costuma desenvolver práticas de mercado anticompetitivas.
- d) As empresas de tecnologia digital formam verdadeiros oligopólios e controlam diversas redes informacionais; apesar disso, elas ainda dependem das legislações dos Estados nacionais para a atuação nos territórios e comercialização dos seus produtos.

Objetivo da Questão

A questão poderia ser enquadrada nos seguintes itens do programa da prova: “Globalização financeira e produtiva e a divisão territorial do trabalho e da produção”; “Geografia das redes: fluxos materiais e imateriais na globalização” e “Geopolítica e geoeconomia mundial: poder estatal, militar e econômico”.

O revisor específico atribuiu grau de dificuldade médio a essa questão e não apontou problemas em sua formulação e em seus objetivos.

Esse conhecimento é amplamente utilizado no cotidiano, na medida em que houve, nas últimas décadas, no mundo e no Brasil, um expressivo crescimento de aparelhos eletrônicos difusores das redes de informações controladas pelas grandes empresas transnacionais.

Esse assunto pode estabelecer correlação com outras áreas do conhecimento: humanidades, biológicas e exatas.

Alternativa Correta: D

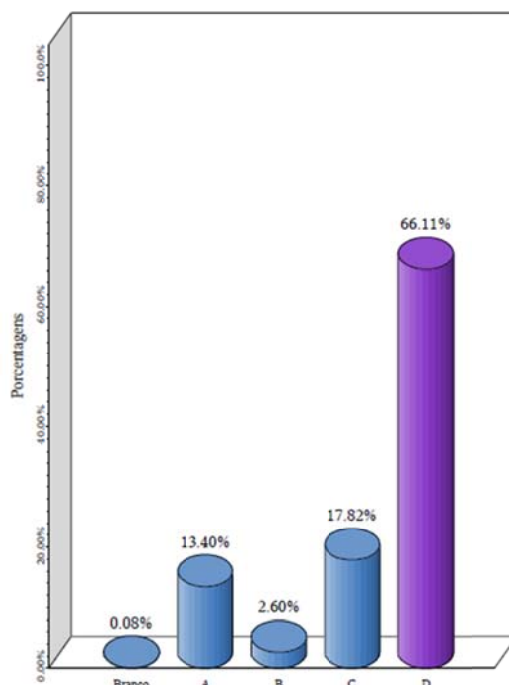
A alternativa **d** está correta porque os Estados nacionais ainda têm poder para criar sistemas normativos para a manutenção dos direitos de seus cidadãos e proteção do seu território.

Alternativa **a** está errada porque, embora a tecnologia digital tenha imposto uma nova dinâmica da ordem global de transmissão da informação, os Estados nacionais ainda têm poder de controle de entrada dessas informações em seus territórios; alternativa **b** está errada porque o poder das grandes empresas transnacionais não está apenas nos países pobres, mas representa um fenômeno que atinge todos os países, inclusive aqueles do capitalismo central, como os da Europa e os Estados Unidos; alternativa **c** está errada porque as leis antitrustes aplicadas em diversos países do mundo têm origem no século XIX e têm como objetivo controlar o poder das grandes empresas para que setores da economia não se transformem em monopólios de poucas delas.

1ª Fase • Geografia

Desempenho dos candidatos

De acordo com os dados estatísticos, a questão foi classificada como fácil, apresentando índice de acerto de 66,11%.



Comentários Gerais

Essa questão foi elaborada pela banca examinadora com a previsão de que poderia haver elevado índice de acerto, haja vista tratar-se de um tema que é parte do cotidiano da sociedade contemporânea, que tem acesso facilitado a diversas redes digitais de informações controladas por grandes e poucas empresas transnacionais.

A média de acerto foi de 66,11%, com Índice de Facilidade de 0,661, indicando que os candidatos conseguiram distinguir que há um evidente conflito de interesse envolvendo os Estados nacionais, com seus sistemas de normatizações estatais, e o poder das grandes empresas que procuram impor sua lógica econômica. O Índice de Discriminação de 0,254, entretanto, se manteve baixo.

Questão 72

Distribuição da população pelas regiões brasileiras (em porcentagem)							
Regiões / Anos	1950	1960	1970	1980	1991	2000	2010
Centro-Oeste	3,0	3,8	4,9	5,8	6,4	6,9	7,4
Norte	3,9	4,1	4,4	5,6	7,0	7,6	8,3
Sul	15,1	16,8	17,7	16,0	15,1	14,8	14,4
Nordeste	34,6	31,6	30,3	29,2	28,8	28,1	27,8
Sudeste	43,4	43,7	42,7	43,4	42,7	42,6	42,1

(Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.)

Os sucessivos Censos Demográficos do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) buscam conhecer a distribuição da população pelo território brasileiro, conhecimento relevante para os mais diversos tipos de planejamento.

Considerando os dados da tabela acima, assinale a alternativa correta.

1ª Fase • Geografia

- a) As regiões Norte e Centro-Oeste foram as únicas com acréscimos contínuos na participação regional desde 1950, fenômeno associado aos fluxos migratórios nacionais incentivados por políticas governamentais de ocupação do território.
- b) A região Nordeste foi a única que apresentou redução contínua de participação regional, fenômeno associado às grandes secas do sertão, responsáveis pela migração da população para as outras regiões do país ao longo de todo o século XX.
- c) A região Sudeste tem maior participação regional na população do país, apresentando redução a partir de 1991, fenômeno associado ao decréscimo, em números absolutos, de sua população pela elevada queda da taxa de fecundidade.
- d) A região Sul apresentou acréscimo de participação regional até 1991, ocorrendo queda nas décadas seguintes, fenômeno associado ao regresso dos filhos de imigrantes europeus em busca de trabalho nos países de origem de seus pais.

Objetivo da Questão

Itens do programa da prova que foram abordados na questão: “A população brasileira: diversidade nacional e regional” e “Migração, emigração e imigração; aculturação e assimilação”.

O revisor específico considerou a questão de grau fácil e não apontou nenhum problema em sua formulação.

Os dados de distribuição espacial da população brasileira são amplamente estudados e abordados pelo Estado nacional para a construção de políticas públicas de planejamento demográfico e econômico visando ao entendimento das novas dinâmicas regionais do país.

A questão se aproxima de discussões empreendidas pela área de Sociologia e de História.

Alternativa Correta: a

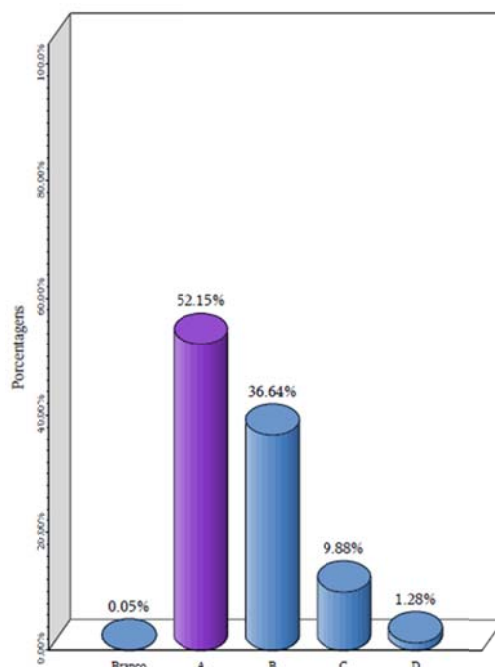
A alternativa **a** está correta porque, no contexto de distribuição da população brasileira pelo território nacional, a partir de meados do século XX, as regiões Centro-Oeste e Norte foram as que mais apresentaram acréscimos contínuos de população.

A alternativa **b** está errada porque, embora a região Nordeste tenha apresentado redução contínua de participação regional, esse fator não está associado ao problema hídrico provocado pelas grandes estiagens, mas, além das secas periódicas, está associado a diversos outros fatores econômicos e políticos. A alternativa **c** está incorreta porque, embora a região Sudeste tenha apresentado maior participação regional na população do país, o decréscimo, em números relativos, ocorrido nessa participação, verificado a partir do Censo Demográfico de 1991, não está associado somente à queda de fecundidade da população regional, mas a diversos outros fatores de ordem econômica. A alternativa **d** está errada porque os sucessivos decréscimos de participação da população regional do Sul do Brasil, verificados a partir do Censo Demográfico de 1991, não estão associados ao regresso, para os países europeus, de filhos de imigrantes que vieram para o Brasil no século XIX e início do século XX.

1ª Fase • Geografia

Desempenho dos candidatos

O índice de acertos dos candidatos foi de 52,15%, sendo a questão classificada como média (IF 0,521). Além disso, a questão apresentou bom Índice de Discriminação: 0,378.



Comentários Gerais

Imaginava-se que essa questão teria grau de dificuldade média, por tratar de uma temática bastante abordada tradicionalmente no Ensino Médio das escolas brasileiras. A média de acerto de 52,15% confirmou a previsão da banca.

Considerando o IF de 0,521, avaliamos que há, de maneira geral, boa compreensão dos processos recentes de distribuição da população brasileira pelo território nacional.

Questão 73

"A fúria do tirano, o terrorismo de Estado, a guerra, o massacre, o escravismo, o racismo, o fundamentalismo, o tribalismo, o nazismo, sempre envolvem alegações racionais, humanitárias, ideais, ao mesmo tempo que se exercem em formas e técnicas brutais, irracionais, enlouquecidas. Em geral, a fúria da violência tem algo a ver com a destruição do 'outro', 'diferente', 'estranho', com o que busca a purificação da sociedade, o exorcismo de dilemas difíceis, a sublimação do absurdo embutido nas formas da sociabilidade e nos jogos das forças sociais."

(Octávio Ianni, "A violência na sociedade contemporânea", em *Estudos de Sociologia*, Araraquara, v. 7, n. 12, p. 8, 2002.)

Assinale a alternativa correta.

- Os atos de violência sempre implicam alegações irracionais e práticas racionais que transformam os jogos das forças sociais e as tramas de sociabilidade que envolvem as coletividades.
- A violência nasce como técnica de poder, exercita-se como modo de preservar, ampliar ou conquistar a propriedade, adquirindo desdobramentos psicológicos desprezíveis para agentes e vítimas.
- Os atos de violência não têm excepcional significação, porque mantêm as mesmas formas e técnicas, razões e convicções conforme as configurações e os movimentos da sociedade.
- A violência entra como elemento importante da cultura política com a qual se ordenaram ou se transformaram as relações entre os donos do poder e os setores sociais tornados subalternos.

1ª Fase • Geografia

Objetivo da Questão

Item do programa das provas que foi abordado na questão: “Razões para a violência”.

Um exemplo prático para utilização do conhecimento: reconhecer no cotidiano, situações e eventos marcados pela violência, como aqueles descritos no texto da questão.

Correlação com outras áreas de conhecimento: Geografia urbana e História.

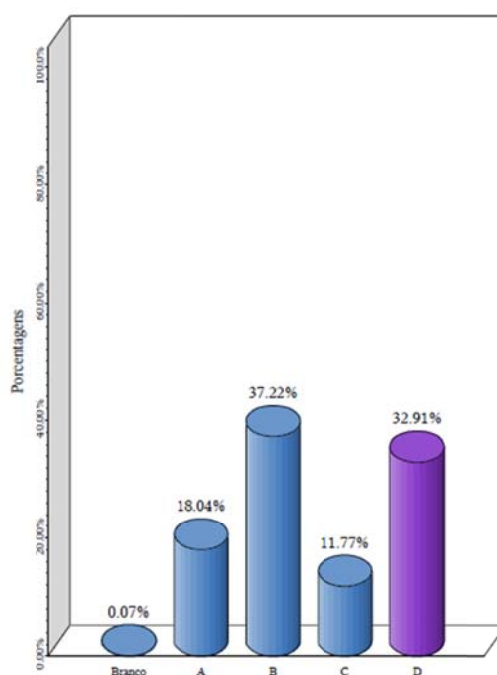
Alternativa Correta: d

Existem culturas políticas que cultuam a violência como forma de sociabilidade, sobretudo em sociedades extremamente desiguais, como aquelas onde os donos do poder têm todos os direitos e os sujeitos subalternizados, apenas deveres.

A alternativa **a** está errada porque a violência não resulta de irracionalidades apenas; alternativa **b**: os desdobramentos psicológicos da violência não são desprezíveis; alternativa **c**: os atos de violência sempre têm relevante significação.

Desempenho dos candidatos

Apesar de ter sido uma questão difícil, aqueles que responderam a contento apresentaram sólida base de resposta.



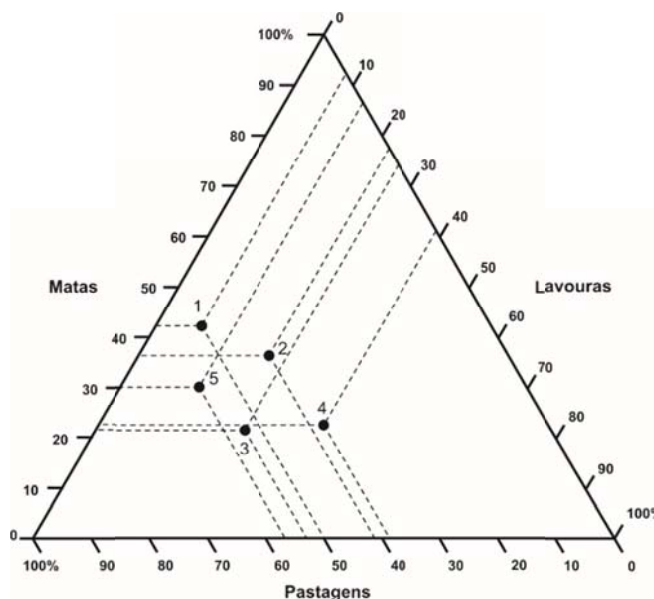
Comentários Gerais

A previsão da banca era de que teríamos um alto índice de acerto, porque a questão aborda um tema atual, relevante e que faz parte do currículo da Sociologia do Ensino Médio; o acerto ficou em 33,9%.

O IF foi de 0.329. Uma questão difícil, portanto, mas o índice de acerto foi muito bom para discriminar.

1ª Fase • Geografia

Questão 74



O gráfico triangular acima apresenta a estrutura de utilização das terras dos estabelecimentos agropecuários em cada região brasileira (dados do último Censo Agropecuário do IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, de 2006).

(Adaptado de Marcelo Martinelli, *Mapas, gráficos e redes*. Elabore você mesmo. São Paulo: Oficina de Textos, 2014, p. 56.)

Cada ponto representa uma região brasileira. Identifique cada região:

- a) 1 Norte; 2 Nordeste; 3 Sudeste; 4 Sul; 5 Centro-Oeste.
- b) 1 Sudeste; 2 Centro-Oeste; 3 Sul; 4 Norte; 5 Nordeste.
- c) 1 Nordeste; 2 Sul; 3 Centro-Oeste; 4 Sudeste; 5 Norte.
- d) 1 Centro-Oeste; 2 Sudeste; 3 Norte; 4 Nordeste; 5 Sul.

Objetivo da Questão

Itens do programa da prova abordados na questão: “Produção agropecuária e questão agrária no Brasil”; “Divisão regional no Brasil”. A questão cobrou conteúdo no tocante às formas de ocupação e uso do território brasileiro. O conhecimento é importante no campo prático do planejamento territorial relativo, por exemplo, o zoneamento agrícola. Há correlação dessa temática com as discussões empreendidas pela disciplina de Sociologia, Sociologia rural. O revisor específico considerou a questão adequada e de dificuldade média, destacando a importância da interpretação de gráficos.

Alternativa Correta: a

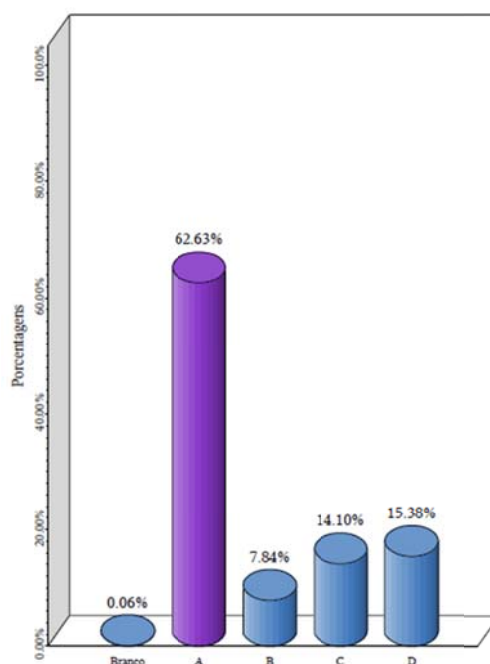
A alternativa **a** está correta porque: a região Norte (ponto 1) apresenta elevado percentual de terras ocupadas por matas e pastagens, em detrimento de terras ocupadas por lavouras; na região Nordeste (2) a ocupação das terras por pastagens é histórica, sendo ainda significativa a presença de matas e mais rarefeita a presença de lavouras; as regiões Sudeste (3) e Sul (4), por serem aquelas em que a urbanização e a industrialização são mais intensas, apresentam poucas áreas ocupadas por matas, sendo ainda mais elevada e equilibrada a ocupação por pastagens e lavouras; na região Centro-Oeste (5), desde a década de 1960, o avanço das pastagens e das lavouras (sobretudo conduzido pelo agronegócio, em fase mais recente) fez com que as áreas de mata diminuíssem drasticamente e há predominância das áreas ocupadas por pastagens.

Assim sendo, as outras alternativas estão invalidadas.

1ª Fase • Geografia

Desempenho dos candidatos

Questão avaliada como fácil, apresentou percentual de acerto de 62,63%.



Comentários Gerais

A banca examinadora previu alto percentual de acerto nesta questão, que foi, portanto, considerada fácil, o que corresponde à média obtida pelos candidatos. Esse tema é discutido amplamente no Ensino Médio em abordagens sobre as dimensões da regionalização brasileira.

ID; 0.284 / IF: 0.626 - questão fácil.

INTERDISCIPLINARES

Questão 34

Survey of geopolitics

Geopolitics is a product of its time, and its definitions have evolved accordingly. Rudolph Kjellén, who coined the term in 1899, described geopolitics as "the theory of the state as a geographical organism or phenomenon in space." For Karl Haushofer, the father of German *geopolitik*, "Geopolitics is the new national science of the state, (...) a doctrine on the spatial determinism of all political processes, based on the broad foundations of geography, especially of political geography". On the eve of World War II, Derwent Whittlesey, the American political geographer, considered geopolitics "a dogma*... the faith that the state is inherently entitled to its place in the sun". Richard Hartshorne defined it as "geography utilized for particular purposes that lie beyond the pursuit of scientific knowledge".

(Adaptado de Saul Bernard Cohen, *Geopolitics of the world system*. Boston: Rowman & Littlefield Publishers, 2003. p.11.)

Conforme o texto,

- Kjellén e Haushofer possuem visão semelhante quanto à geopolítica, pois concordam que ela faz referência ao Estado.
- Whittlesey concorda com seus antecessores ao afirmar que a geopolítica havia se transformado em um dogma.

1ª Fase • Geografia

- c) Hartshorne concorda com Kjellén ao afirmar que a geopolítica mantém-se dentro dos parâmetros estritos de uma ciência.
- d) apesar dos posicionamentos distintos, os autores mencionados estão de acordo quanto aos fundamentos da geopolítica.

*Dogma: a belief or set of beliefs held by a group or organization, which others are expected to accept without argument.

Objetivo da Questão

Item do programa das provas abordado na questão: "Geopolítica e geoeconomia mundial: poder estatal, militar e econômico".

Exemplo prático para utilização do conhecimento: saber ler um texto em outra língua, especialmente compreendendo quais são os princípios gerais da geopolítica.

Trata-se de uma questão interdisciplinar, que associa conhecimentos de Inglês e de Geografia, fazendo interface com História.

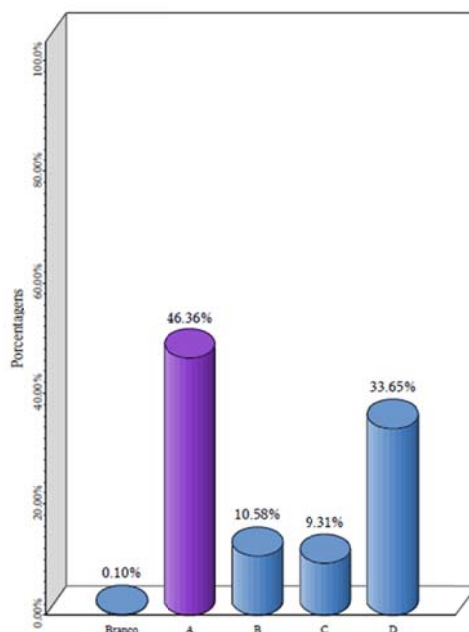
Alternativa Correta: a

Trata-se de uma interpretação do texto em inglês, pois a leitura do texto permite identificar como correta a alternativa **a** porque, de fato, os autores mencionados têm visão semelhante sobre o Estado.

A alternativa **b** está errada porque o autor indicado não concorda com seus antecessores; a alternativa **c** está errada porque os autores mencionados não concordam quanto à cientificidade da geopolítica; por fim, a alternativa **d** está errada porque os autores não concordam entre si quanto aos fundamentos da geopolítica.

Desempenho dos candidatos

Questão média, tanto no IF quanto no ID.



Comentários Gerais

A banca esperava um alto índice de acertos. O acerto ficou em 46%, o que é um número muito bom.

O IF foi de 0,464. Trata-se, portanto, de uma questão média e que envolve muito mais conhecimento e interpretação de texto que conhecimentos da teoria geopolítica.

1ª Fase • Geografia

Questão 37

Diferentes sedimentos podem ser misturados à água e, dependendo de sua natureza, podem formar soluções, emulsões, ou mesmo uma lama. No caso do mais recente desastre ambiental, ocorrido em uma barragem em Mariana, no interior de Minas Gerais, o que vazou para o ambiente foi uma lama que percorreu cerca de 600 km até chegar ao mar, no litoral do Espírito Santo. Mesmo misturando-se à água do Rio Doce e depois à água do mar, os sedimentos não se separaram da água para se depositar no solo, provavelmente porque interagem com água. Com base no conhecimento de Química e considerando a região onde se originou o acidente, pode-se afirmar corretamente que os sedimentos são provenientes de uma região marcada por

- a) serras e cristas do complexo Gnáissico-Magmático e a lama contém majoritariamente areia e óxidos metálicos.
- b) planícies quaternárias com a presença de falésias vivas e a lama contém majoritariamente argila e óxidos metálicos.
- c) serras e cristas do complexo Gnáissico-Magmático e a lama contém majoritariamente argila e óxidos metálicos.
- d) planícies quaternárias com a presença de falésias vivas e a lama contém majoritariamente areia e óxidos metálicos.

Objetivo da Questão

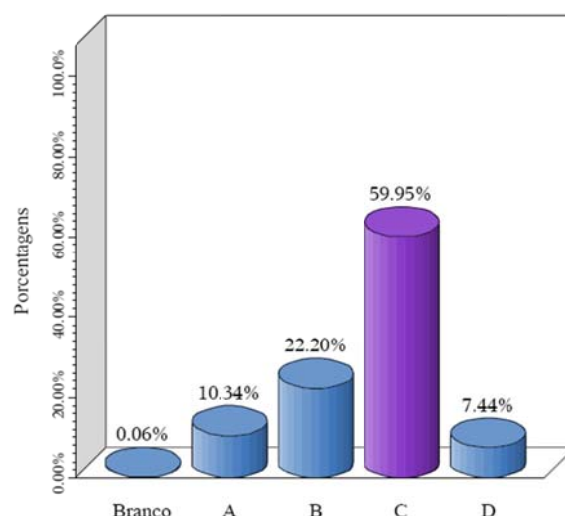
A questão exigia que o candidato soubesse a diferença entre areia e argila e suas misturas com água. Pode-se dizer que qualquer indivíduo já passou pela experiência de misturar terra com água, e verificar que se forma uma lama ou barro, enquanto que, ao misturar água e areia, esta última se deposita no fundo e não se mistura com a água. Além disso, o candidato deveria ser capaz de identificar o tipo de região onde se originou o acidente. Tanto o conhecimento de química quanto o de geografia eram essenciais para identificar a alternativa correta.

Alternativa Correta: c

Como foi amplamente divulgado pela imprensa, no desastre ambiental de Mariana formou-se uma lama que percorreu uma grande extensão e nela havia óxidos metálicos. Restava para o candidato decidir se a lama apresentava, majoritariamente, argila ou areia. De sua própria experiência de vida, o candidato sabe que a mistura de areia e água não forma algo parecido com uma lama; ao contrário, a areia se separa da água com relativa facilidade. Em contrapartida, os candidatos já tiveram a experiência de ter contato com a lama proveniente da mistura de água com terra e sabem que a argila não se separa facilmente da água. Esta experiência de vida do candidato lhe permitia descartar as alternativas **a** e **d**. Restava decidir se a região onde se originou o acidente era constituída de serras ou planícies quaternárias com a presença de falésias. O conhecimento de que a região no interior de Minas Gerais é constituída de serras permitia identificar a alternativa correta: a **c**.

1ª Fase • Geografia

Desempenho dos candidatos



Cerca de 60% dos candidatos identificaram a alternativa correta nesta questão, que, de acordo com os dados estatísticos, foi de dificuldade média (IF 0,600). Além disso, a diferença entre o desempenho dos candidatos dos cursos de alta e baixa demanda permitiu que houvesse uma boa discriminação dos candidatos (ID 0,349).

Comentários Gerais

Aparentemente, a necessidade de associar o conhecimento de Química e de Geografia para interpretar as alternativas da questão acabou atrapalhando cerca de 40% dos candidatos. Desses candidatos que erraram a questão, mais da metade utilizou adequadamente o conhecimento necessário de Química, mas se atrapalhou na classificação geográfica da região. Por outro lado, 25% dos candidatos que erraram a questão classificaram corretamente a região onde ocorreu o acidente, mas se atrapalharam com a constituição da lama. Finalmente, apenas 7% dos candidatos desconheciam totalmente os assuntos de Química e de Geografia, abordados na questão.

Questão 38

Denomina-se energia eólica a energia cinética contida no vento. Seu aproveitamento ocorre por meio da conversão da energia cinética de translação em energia cinética de rotação e, com o emprego de turbinas eólicas, também denominadas aerogeradores, é gerada energia elétrica. Existem atualmente, na região que mais produz energia eólica no Brasil, 306 usinas em operação, com o potencial de geração elétrica de aproximadamente 7.800 MWh (dados do Banco de Informações de Geração da ANEEL, 2016). Se nessa região, por razões naturais, a velocidade do vento fosse reduzida, mantendo-se a densidade do ar constante, teríamos uma redução de produção de energia elétrica.

Indique a região em questão e qual seria a quantidade de energia elétrica produzida, se houvesse a redução da velocidade do vento pela metade.

- a) Região Sul; 3.900 MWh.
- b) Região Nordeste; 1.950 MWh.
- c) Região Nordeste; 3.900 MWh.
- d) Região Sul; 1.950 MWh.

1ª Fase • Geografia

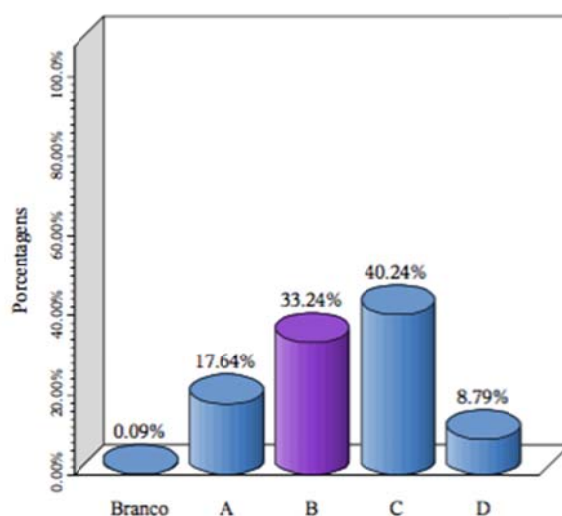
Objetivo da Questão

Itens do programa da prova que foram abordados na questão: "recursos naturais"; "infraestrutura produtiva: energia, telecomunicações, transportes". Há correlação de conhecimento entre as áreas de Geografia e Física.

Alternativa Correta: b

A região Nordeste é hoje, no Brasil, a maior produtora de energia eólica, com aproximadamente 50% do total produzido no país. Sendo assim, estão errados os itens a e d. O item **c** está errado porque, ao se considerar, de forma simplificada, apenas a energia cinética do vento, a redução da velocidade pela metade reduzirá a energia para um quarto de seu valor inicial.

Desempenho dos candidatos



Comentários Gerais

Questão considerada difícil pela banca elaboradora, sendo que somente um terço dos candidatos indicou a alternativa correta. O caráter interdisciplinar torna a questão mais exigente, pois o candidato deveria somar, ao conceito de energia, conhecimentos sobre distribuição e aproveitamento de recursos naturais.