



Olimpíada Brasileira de Geografia

Gabarito da Prova

As respostas do gabarito: (são as respostas corretas das questões)

- 1 - C (peso: 1.74)
- 2 - C (peso: 1.74)
- 3 - A (peso: 1.8)
- 4 - C (peso: 1.25)
- 5 - A (peso: 1.5)
- 6 - C (peso: 1.25)
- 7 - D (peso: 1.45)
- 8 - B (peso: 1.8)
- 9 - C (peso: 1.25)
- 10 - D (peso: 1.74)
- 11 - A (peso: 1.74)
- 12 - B (peso: 1.45)
- 13 - D (peso: 1.45)
- 14 - B (peso: 1.74)
- 15 - B (peso: 1.5)
- 16 - D (peso: 1.25)
- 17 - A (peso: 1.74)
- 18 - E (peso: 1.74)
- 19 - D (peso: 1.74)
- 20 - A (peso: 1.8)
- 21 - C (peso: 1.5)
- 22 - B (peso: 1.45)
- 23 - B (peso: 1.25)
- 24 - E (peso: 1.74)
- 25 - C (peso: 1.488)

A seguir a prova completa com as respostas do gabarito marcadas (são as respostas corretas das questões).

Geografia Agrária



OBG

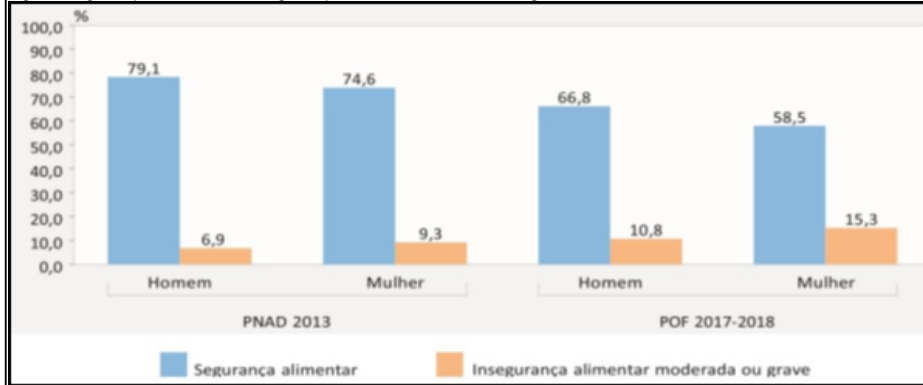
Olimpíada Brasileira de Geografia

1-

A figura a seguir apresenta dados comparativos entre os anos de 2013 e 2017/2018 sobre os percentuais de segurança e insegurança alimentar entre homens e mulheres, conforme levantamentos da PNAD e da POF. Os dados revelam não apenas um aumento da insegurança alimentar no período, mas também uma diferença expressiva entre os gêneros, com mulheres apresentando maior vulnerabilidade.

Paralelamente, estudos sobre a agricultura familiar no Brasil apontam que essa forma de produção, fortemente associada à produção de alimentos básicos e ao abastecimento interno, sofreu desfinanciamento e enfraquecimento institucional na última década, impactando diretamente a segurança alimentar da população.

Figura: Segurança alimentar e insegurança alimentar moderada ou grave entre homens e mulheres no Brasil – PNAD 2013 e POF 2017/2018



(Fonte: PNAD 2013 e POF 2017-2018. Adaptado de: < <https://teoriaedebate.org.br/2021/03/17/agricultura-familiar-e-superacao-da-fome/>>).

Com base na imagem e no texto de referência, e considerando os debates sobre soberania alimentar, políticas públicas de abastecimento e desigualdades sociais e de gênero, assinale a alternativa que expressa, de forma crítica, a relação entre o desmonte das políticas de apoio à agricultura familiar e o aumento da insegurança alimentar no Brasil entre 2013 e 2018.

Peso: 1.74

- (**A**) O aumento da insegurança alimentar observado no período está diretamente relacionado à intensificação das exportações do agronegócio, que compensaram a ausência da agricultura familiar com maiores volumes de alimentos disponíveis no mercado interno.
- (**B**) A insegurança alimentar afeta igualmente homens e mulheres, pois os mecanismos de produção, distribuição e consumo de alimentos são neutros em termos de gênero, sendo determinados apenas por questões econômicas.
- (**C**) A retirada de apoio estatal à agricultura familiar comprometeu a produção de alimentos básicos e a estrutura de abastecimento local, elevando a insegurança alimentar especialmente entre mulheres, que são maioria nos domicílios monoparentais e mais expostas à pobreza.
- (**D**) A maior insegurança alimentar entre mulheres reflete seu menor engajamento nas atividades produtivas do campo, uma vez que a agricultura familiar sempre foi dominada por homens e pouco relevante para a política nacional de segurança alimentar.
- (**E**) A agricultura familiar tem papel marginal na segurança alimentar brasileira, já que a maior parte dos alimentos consumidos pela população provém de grandes propriedades com alta tecnologia e produtividade.

Geografia Ambiental

2-

Analise a charge de Junião:



Fonte modificada: Junião. Disponível em: <<https://juniao.com.br/chargecartum/>>. Acesso dia 30 de março de 2025

Com base na charge julgue a única alternativa que apresenta uma interpretação correta da correlação entre custos individuais e fenômenos ambientais sistêmicos.

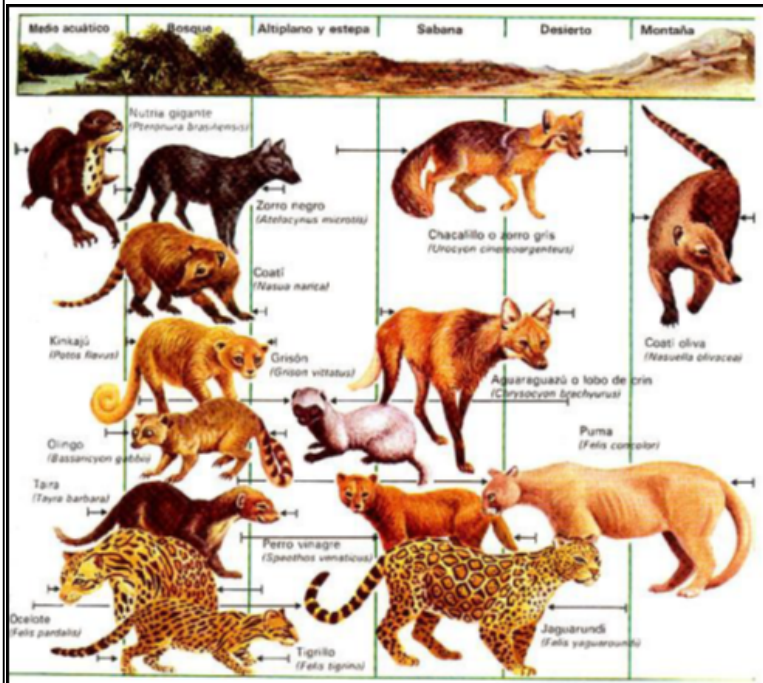
Peso: 1.74

- (A) A justaposição do cidadão consternado com sua conta de luz e as figuras da morte personificando crises ambientais sugere uma transferência arbitrária de responsabilidade, na qual o cartunista insinua que instituições de preservação ambiental atribuem falsamente causalidade entre fenômenos naturais cíclicos e aumentos tarifários para desviar a atenção de ineficiências administrativas do setor energético.
- (B) A expressão "Sabe de nada inocente!" constitui uma ambiguidade deliberada que revela a intenção do autor de relativizar os efeitos das mudanças climáticas sobre a matriz energética, sugerindo que o cidadão é simultaneamente vítima de um sistema que o desinforma e cúmplice de práticas de consumo insustentáveis, enquanto ambos os elementos da tríade representada (cidadão-clima-desmatamento) permanecem em um ciclo de culpabilização recíproca sem solução estrutural.
- (C) A charge articula, através de uma retórica visual de causa e efeito, a interdependência entre fenômenos ambientais aparentemente abstratos e suas manifestações econômicas tangíveis no orçamento doméstico, evidenciando como a degradação ecossistêmica e as alterações climáticas antropogênicas materializam-se em pressões financeiras cotidianas que afetam diretamente a qualidade de vida do cidadão comum, frequentemente alheio à complexa cadeia causal que conecta seus custos de subsistência às dinâmicas ambientais globais.
- (D) O contraste cromático entre o cidadão representado em cores claras e as personificações da morte em preto estabelece uma dicotomia maniqueísta que exime o consumidor de responsabilidade ambiental, enquanto a estruturação compositiva da imagem, com as figuras da morte em posição elevada, sugere uma hierarquização de poder na qual os fenômenos ambientais são retratados como entidades transcendentais dissociadas da agência humana, promovendo assim uma narrativa fatalista sobre a crise climática.
- (E) A interrogação do personagem sobre o aumento da conta de luz e a resposta irônica das personificações das crises ambientais constituem uma alegoria da disjunção comunicativa entre discursos técnico especializados e percepções públicas leigas, na qual o cartunista critica primordialmente a ineficácia dos mecanismos de educação ambiental e a opacidade deliberada das políticas tarifárias do setor energético, que falham em estabelecer nexos compreensíveis entre eventos climáticos extremos e seus desdobramentos socioeconômicos.

Biogeografia

3- George Evelyn Hutchinson definiu nicho fundamental (habitat) como um hiper volume de n-dimensões (fatores naturais como clima, solo, hidrografia, competição, predação etc.) no qual cada ponto corresponde a uma condição do ambiente que permite que a espécie exista indefinidamente.

Analisando a figura a seguir e o aspecto que procura evidenciar acerca de algumas espécies que ocorrem a América do Sul, assinale a alternativa correta.



Peso: 1.8

- (**A**) Dentre as 15 espécies representadas nos diferentes habitat´s da América do Sul, duas se destacam por apresentarem maior amplitude geográfica diante das demais.
- (**B**) Dentre os 6 diferentes habitat´s da América do Sul apresentados, o identificado como Altiplano e Estepes abriga o menor número de espécies ameaçadas de extinção.
- (**C**) Atualmente, o habitat ocupado pelo Coati oliva é o que se encontra com maior grau de intervenção antrópica em razão de sua posição frente ao oceano Atlântico que separa a América da Europa.
- (**D**) A figura ao apresentar o número de espécies em risco de extinção por habitat, procura chamar a atenção da população e governantes para a urgência de serem adotadas medidas reparativas e conservacionistas.
- (**E**) Dentre os 6 habitats apresentados, o “Desierto” (Deserto) desta-se por abrigar espécies com baixa amplitude geográfica, evidenciando os aspectos específicos deste habitat e a dificuldade que outras espécies encontram para ocupa-lo.

SR-Cartografia

4- A Cartografia Digital permite a construção de representações geográficas dinâmicas, interativas e atualizáveis em tempo real, com possibilidade de sobreposição de camadas temáticas, geolocalização, e acesso público via plataformas web. Os mapas interativos são cada vez mais utilizados por órgãos de gestão urbana, Defesa Civil, projetos comunitários, e iniciativas de ciência cidadã, tornando-se ferramentas estratégicas para o monitoramento de problemas urbanos, a mobilidade, os riscos e a gestão de recursos.

No contexto dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, especialmente o ODS 11, esses recursos contribuem para o planejamento de cidades inclusivas, resilientes e participativas, ao permitir que diferentes grupos sociais acessem, interpretem e compartilhem dados geoespaciais sobre o território que habitam.

Com base nos conhecimentos sobre cartografia digital, assinale a alternativa que expressa uma aplicação crítica e adequada da criação de mapas interativos para o planejamento urbano sustentável.

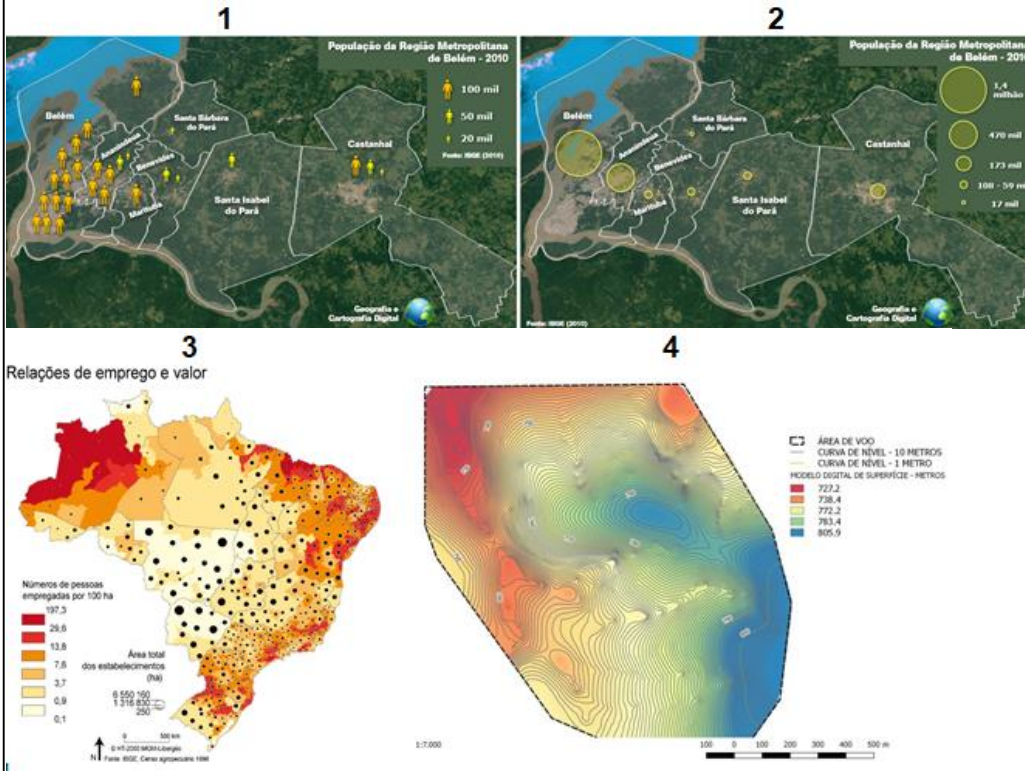
Peso: 1.25

- (**A**) Mapas interativos devem ser utilizados exclusivamente por técnicos especializados, pois a participação popular na leitura cartográfica gera distorções e insegurança nos dados geográficos.
- (**B**) A criação de mapas interativos compromete a segurança urbana ao expor dados sensíveis, sendo inadequada para representar riscos ambientais ou déficits de infraestrutura em comunidades vulneráveis.
- (**C**) A utilização de mapas interativos com dados públicos sobre transporte, risco ambiental, e acesso à infraestrutura pode promover a inclusão social, apoiar decisões participativas e fortalecer a justiça espacial nas cidades.
- (**D**) Os mapas interativos não são compatíveis com dispositivos móveis e, por isso, possuem utilidade limitada para a gestão urbana em contextos periféricos e descentralizados.

(E) A representação digital dos fenômenos urbanos deve evitar a sobreposição de informações temáticas, pois isso reduz a legibilidade do território e compromete sua aplicabilidade para o ODS 11.

5- A Cartografia Digital envolve a coleta de dados e informações, seu tratamento, seu armazenamento, a representação, a manutenção, a atualização de dados cartográficos e a produção de mapas a partir destes dados. Utiliza tecnologias digitais para a criação, edição e visualização de mapas

Sob esse entendimento, observe as figuras abaixo e assinale a alternativa correta que identifica o devido tipo de representação utilizada para informar e descrever a realidade.



Peso: 1,5

() 1 representação com pictogramas;
 () 2 representação com formas;
 () 3 representação por intensidade (cores) e tamanho (forma);
 () 4 representação por ortomosaico.

() 1 representação com formas;
 () 2 representação com pictogramas;
 () 3 representação por ortomosaico;
 () 4 representação por intensidade (cores) e tamanho (forma).

() 1 representação por intensidade (cores) e tamanho (forma);
 () 2 representação por ortomosaico;
 () 3 representação com pictogramas;
 () 4 representação com formas.

() 1 representação por ortomosaico;
 () 2 representação por intensidade (cores) e tamanho (forma);
 () 3 representação com formas;
 () 4 representação com pictogramas.

() 1 representação com pictogramas;
 () 2 representação por ortomosaico;
 () 3 representação por intensidade (cores) e tamanho (forma);
 () 4 representação com formas.

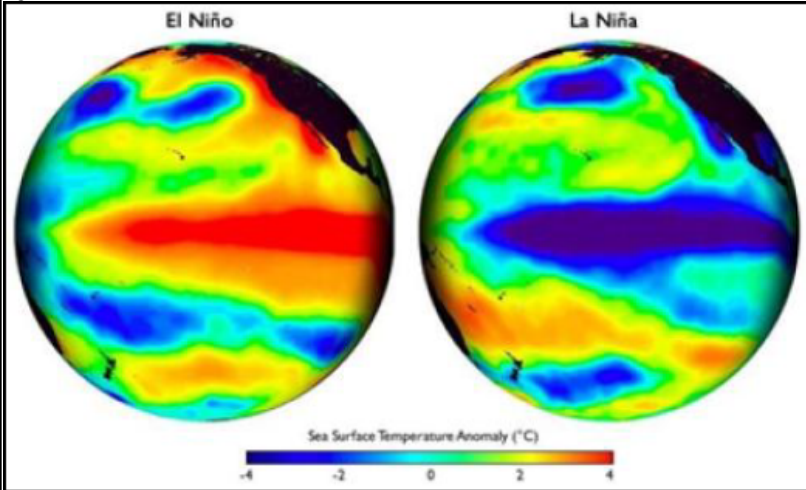
GeogFísica-Clima

6-

A figura abaixo apresenta as anomalias na temperatura da superfície dos oceanos durante os fenômenos El Niño e La Niña, respectivamente. Os dados evidenciam variações térmicas no Oceano Pacífico Equatorial, com o El Niño associado ao aquecimento anômalo das águas centrais e orientais e o La Niña ao resfriamento dessas mesmas áreas.

Esses fenômenos fazem parte do sistema ENOS (El Niño-Oscilação Sul) e geram impactos climáticos expressivos em escala global, alterando padrões de chuvas, secas e temperaturas em diferentes regiões do planeta. No Brasil, os efeitos variam regionalmente, afetando a agricultura, os regimes hídricos e a ocorrência de eventos extremos, como estiagens prolongadas ou enchentes severas.

Figura: El Niño e La Niña



(Fonte: <https://olharoceanografico.com/el-nino-e-la-nina-os-extremos-do-clima/>).

Com base na imagem e nos conhecimentos sobre os efeitos do ENOS nas dinâmicas climáticas globais e regionais, assinale a alternativa que apresenta uma análise crítica das implicações desses fenômenos para os objetivos do desenvolvimento sustentável.

Peso: 1.25

- (A) Durante o El Niño, as temperaturas oceânicas mais frias no Pacífico promovem o aumento da umidade em áreas semiáridas do Brasil, favorecendo a agricultura familiar e reduzindo os riscos climáticos.
- (B) O La Niña é caracterizado pelo aumento das temperaturas médias globais e intensificação das chuvas no semiárido nordestino, tornando-se uma ferramenta eficaz de combate à desertificação e de garantia da segurança hídrica.
- (C) Tanto El Niño quanto La Niña podem intensificar eventos climáticos extremos, como secas e enchentes, afetando diretamente a segurança alimentar de populações vulneráveis e desafiando os compromissos com os ODS 2 e 13.
- (D) A variabilidade climática provocada pelo ENOS ocorre apenas em escala oceânica, não exercendo influência significativa sobre a dinâmica atmosférica dos continentes ou sobre as políticas públicas territoriais.
- (E) As anomalias de temperatura oceânica registradas nos fenômenos El Niño e La Niña ocorrem exclusivamente em latitudes altas, sem interferência perceptível sobre o Brasil ou demais regiões tropicais.

7-

A tríade formada por Temperatura Precipitação e Pressão Atmosférica compõe o conjunto de elementos do Tempo que oferecem parâmetros básicos que permitem a identificação de padrões climáticos por todo o planeta a partir da habitualidade que possuem ao longo do ano.

Com base na figura a seguir, assinale a alternativa que apresenta maior exatidão frente ao conjunto de informações que são disponibilizadas nos espaços retratados e em alguns de seus componentes.



Peso: 1.45



OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

(A)	A diferença nos índices pluviométricos e a latitude acabam por ser determinantes nas características dos lugares em questão.
(B)	A diferença nos valores térmicos e a latitude acabam por ser determinantes nas características dos lugares em questão.
(C)	A diferença nos índices pluviométricos e a distribuição anual da precipitação acabam por ser determinantes nas características dos lugares em questão.
(<input checked="" type="checkbox"/> D)	A diferença nos valores térmicos e a distribuição anual da precipitação acabam por ser determinantes nas características dos lugares em questão.
(E)	A diferença entre hemisférios (estações do ano) e a latitude acabam por ser determinantes nas características dos lugares em questão.
Geografia Cultural	
8-	A ONU através da UNESCO aprovou em 2001 a "Declaração Universal sobre a Diversidade Cultural". Esse documento foi aprovado por 185 países membros, sendo o primeiro instrumento oficial das Nações Unidas para a preservação e promoção da diversidade cultural dos povos, reconhecendo a diversidade cultural como a "herança comum da humanidade". Em relação a essa a temática, assista ao vídeo disponível no link https://www.youtube.com/watch?v=Ks5MLI4N638 e após ler as alternativas, assinale a única correta.
Peso: 1.8	
(A)	Quando afirma que os lugares possuem seus espaços sagrados, o representante indígena procura destacar que a dimensão espacial deve ser considerada ao se apreciar a diversidade cultural dos povos, enfatizando a importância de áreas serem demarcadas para a preservação da cultura indígena e quilombola no país.
(<input checked="" type="checkbox"/> B)	Segundo o Diretor de Políticas Culturais Pedro Vasconcelos, proteger a diversidade cultural passa a ter importância igual a defender a preservação do meio ambiente e da biodiversidade do planeta, ampliando as prioridades que a humanidade passa a ter.
(C)	Na fala do Diretor de Políticas Culturais Pedro Vasconcelos, a diversidade cultural passa a incorporar a variável espacial (meio ambiente e biodiversidade) além daquela que se ocupa com a distribuição de povos e etnias.
(D)	Quando afirma que os lugares possuem seus espaços sagrados, o representante indígena procura destacar que a civilização ocidental (homem branco) carece de maior entendimento sobre a relação dos povos ameríndios com o espaço, e também sobre a importância de serem preservados determinados lugares.
(E)	Os dois participantes do 10º Fórum Social Mundial enfatizam a relação estreita que existe entre as culturas, o sagrado e os lugares, enfatizando a necessidade de serem implementadas demarcações e assegurado o direito de posse às populações indígenas e quilombolas de suas terras históricas.
GeoHumana-Econômica	

9-

A "redução" é um fenômeno isolado, sem relação com as complexas dinâmicas das cadeias de produção globais e motivado unicamente por estratégias de marketing para confundir o consumidor.

Redução: por que produtos menores com preços iguais vieram para ficar



GETTY IMAGES

Durante períodos de crise, empresas geralmente aproveitam a oportunidade para vender menos produtos e cobrar o mesmo – ou mais

Alexis Benveniste

BBC Worklife

26 setembro 2023

Fonte da Reportagem: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cv2kdj08deeo>

Considerando a prática da "redução" ilustrada na imagem e o contexto econômico global descrito no texto, qual das seguintes análises geoeconômicas melhor explica a disseminação dessa estratégia no mercado de bens de consumo?

Peso: 1.25

- (**A**) A "redução" é um fenômeno isolado, sem relação com as complexas dinâmicas das cadeias de produção globais e motivado unicamente por estratégias de marketing para confundir o consumidor.
- (**B**) A redução do tamanho das embalagens, como observado nos chocolates, é uma resposta direta das indústrias à diminuição da demanda global por esses produtos, buscando ajustar a oferta ao novo patamar de consumo.
- (**C**) Em um cenário de aumento dos custos de produção, que afetam as cadeias de abastecimento de matérias-primas agrícolas (como o cacau), energéticas e de transporte em escala global, a "redução" surge como uma forma das empresas manterem a lucratividade sem repassar integralmente o aumento de custos ao consumidor no preço final.
- (**D**) A estratégia de "redução" indica uma maior eficiência logística e de produção, permitindo que as empresas ofereçam produtos com menor quantidade devido a avanços tecnológicos que otimizam o uso de matérias-primas.
- (**E**) A prática da "redução" é predominante em países desenvolvidos com alta renda per capita, onde os consumidores são menos sensíveis às pequenas variações na quantidade dos produtos.

Geografia Energética



OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

10-

A tabela abaixo apresenta dados adaptados de um relatório recente sobre a produção e o consumo de energia renovável em um país sul-americano no ano de 2023.

Fonte de Energia Renovável	Produção (em GWh)	Consumo (em GWh)	Varição Percentual da Produção (2022-2023)
Hidráulica	1500	1200	+2.5%
Eólica	350	400	+15.0%
Solar	120	150	+30.0%
Biomassa	80	70	-5.0%
Geotérmica	10	5	+10.0%

Com base nos dados da tabela e em seus conhecimentos sobre as fontes de energia renovável e o consumo sustentável (ODS 7 e 12), qual das seguintes conclusões pode ser corretamente inferida sobre o panorama energético renovável desse país em 2023?

Peso: 1.74

(A) A energia hidráulica, apesar de ser a maior fonte de produção, não atende à demanda interna, necessitando de importação.

(B) A energia solar apresentou o menor crescimento percentual na produção entre 2022 e 2023, indicando um baixo investimento nessa fonte.

(C) A produção de energia eólica superou o consumo interno, tornando o país um exportador líquido dessa fonte renovável.

(D) O país demonstra um potencial significativo de crescimento na utilização da energia solar, visto que o consumo interno excede a produção.

(E) A biomassa foi a fonte de energia renovável com o maior aumento na produção, impulsionada por políticas de incentivo ao agronegócio.

Geografia do Gênero



OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

11-

Pirâmide etária é um gráfico que representa a distribuição da população de um determinado lugar conforme idade e sexo. Ela é dividida em dois lados: de um lado, aparecem os homens; do outro, as mulheres. A base da pirâmide mostra a população jovem, o meio representa os adultos, e o topo corresponde aos idosos.

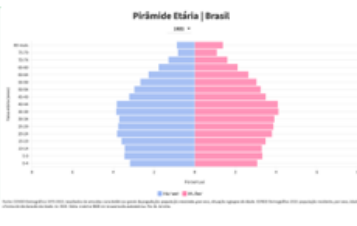
Pirâmide Etária 1



Pirâmide Etária 2



Pirâmide Etária 3



O formato da pirâmide pode indicar características demográficas importantes sobre os países, considerando os formatos das três pirâmides acima, analise as mudanças dos padrões populacionais brasileiros e assinale possíveis fenômenos populacionais correspondentes a cada um destes:

Peso: 1.74

(**A**) 1. Baixa expectativa de vida / 2. Aumento da população economicamente ativa/ 3. Inserção feminina no mundo do Trabalho.

(**B**) 1. Déficit de homens adultos/ 2. Inserção feminina no mundo do Trabalho/ 3. Inserção de políticas públicas de controle de natalidade.

(**C**) 1. Alta expectativa de vida / 2. Aumento da população masculina/ 3. Crescimento negativo.

(**D**) 1. Pirâmide envelhecida/ 2. Superávit de população feminina/ 3. Déficit previdenciário.

(**E**) 1. Aumento da taxa de natalidade/ 2. Envelhecimento populacional/ 3. Baixa expectativa de vida.

GeogFísica-Geologia

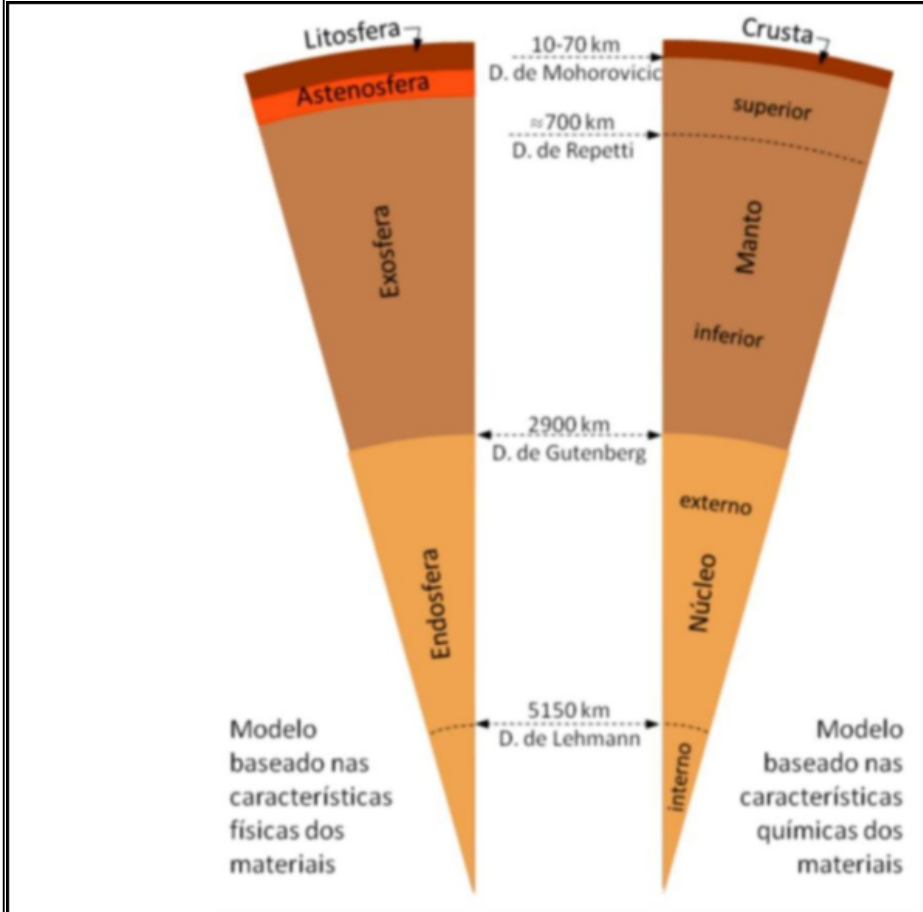


OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

12-

A compreensão da estrutura interna da Terra é essencial para interpretar fenômenos geodinâmicos, como terremotos, vulcanismos e movimentos tectônicos. Eventos recentes, como os abalos sísmicos ocorridos na Turquia e na Síria em 2023, reacenderam debates sobre a atuação das camadas internas e suas propriedades físicas.



Com base nesse contexto, assinale a alternativa mais apropriada:

Peso: 1.45

(A) A rigidez da litosfera impede a ocorrência de terremotos em profundidades superiores a 100 km, o que explica a ausência de grandes eventos sísmicos em áreas de subducção como o Japão.

(B) A fluidez parcial da astenosfera permite o deslocamento das placas tectônicas, mas em regiões de colisão continental, como os Himalaias, o espessamento da litosfera e a elevada pressão dificultam a atuação direta da astenosfera, resultando em processos tectônicos mais lentos e complexos.

(C) A mesosfera, por ser uma camada rígida, impede o deslocamento vertical de materiais profundos, sendo por isso considerada irrelevante na origem de hotspots como o do Haváí, que se localiza sobre o manto inferior aquecido.

(D) A composição do núcleo externo, responsável pela geração do campo magnético terrestre, influencia diretamente a distribuição de terremotos em zonas de falhas transformantes, como a Falha de Santo André.

(E) A descontinuidade de Mohorovicic marca a transição entre crosta e manto, sendo uma zona de contraste sísmico importante, mas que não atua nos grandes terremotos, cuja origem está restrita à superfície da crosta.

SR-Geoprocessamento

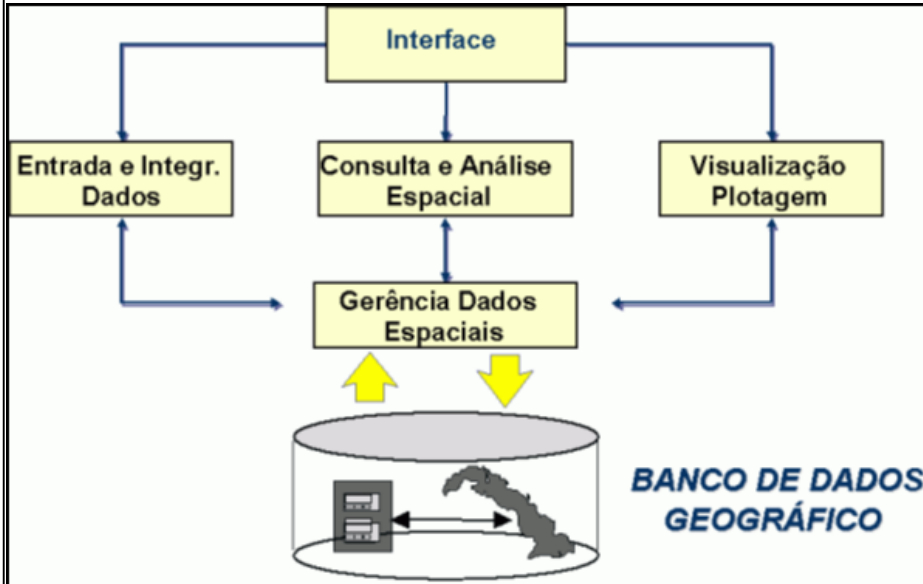


OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

13-

Um Sistema de Informação Geográfica (SIG), em inglês Geographic Information System (GIS), consiste em um conjunto de ferramentas computacionais para Geoprocessamento no qual permite manipular e integrar dados de diversas fontes, podendo ser criado um banco de dados digital com informações georreferenciadas (CÂMARA e DAVIS, 2001). Segundo Fitz (2008) os SIGs "são sistemas computacionais que possuem programas especiais para a coleta, o armazenamento, o processamento e a análise digital de dados georreferenciados visando à produção de informação espacial". Para Bossler (2016) os SIGs "são programas de computador destinados a trabalhar matematicamente as informações geográficas e alfanuméricas para gerar informações baseadas em algoritmos pré-definidos". Disponível em: <https://www.gov.br/economia/pt-br/assuntos/patrimonio-da-uniao/arquivos-antigos-privados/programa-de-modernizacao/linha-do-tempo/34-sig-apostila.pdf>. Acesso em: 07 de abr. 2025.



Disponível em: https://datawarehousedataminning2010.blogspot.com/2010/05/banco-de-dados_858.html. Acesso em: 06 de jun. 2025.

Qual das alternativas melhor descreve uma função essencial de um banco de dados geográficos?

Peso: 1.45

- (A) Substituir totalmente o uso de imagens de satélite por dados tabulares.
- (B) Registrar dados cartográficos sem necessidade de coordenadas geográficas.
- (C) Criar mapas analógicos com base em informações obtidas por meio de entrevistas presenciais.
- (D) Permitir a integração entre dados espaciais e atributos descritivos para análise territorial.
- (E) Armazenar informações exclusivamente alfanuméricas, sem ligação com a localização espacial.

Geografia Globalização



OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

14-

Analise a tirinha de Armandinho de Alexandre Beck:



Fonte modificada: Alexandre Beck. Disponível em: <<https://br.pinterest.com/pin/766878642772105039/>>. Acesso dia 30 de março de 2025

Com base na tirinha do personagem Armandinho e sua crítica implícita aos modelos de educação financeira contemporâneos, assinalando a única alternativa que interpreta corretamente as tensões conceituais presentes na relação entre formação humana e racionalidade econômica.

Peso: 1.74

- (A) A tirinha apresenta uma crítica velada à ausência de educação financeira nas famílias brasileiras, evidenciando como a incompreensão dos conceitos de investimento e retorno de capital pelo personagem infantil perpetua ciclos de dependência econômica intergeracional que poderiam ser rompidos através da incorporação precoce de princípios de gestão financeira.
- (B) O diálogo entre pai e filho expõe a contradição fundamental da educação financeira hegemônica: a instrumentalização das relações humanas através da aplicação de lógicas mercantilistas a esferas não-econômicas da vida, resultando na redução dos sujeitos a potenciais ativos cujo valor é determinado por sua capacidade de gerar rentabilidade futura, contra a qual o personagem infantil se rebela ao preferir ser reconhecido como "despesa".
- (C) A narrativa visual sugere uma evolução no pensamento econômico familiar, iniciando com uma concepção arcaica do filho como despesa e progredindo para uma visão contemporânea de investimento com expectativa de retorno, demonstrando como a educação financeira sofisticada contribui para otimizar decisões parentais através da incorporação de conceitos de capital humano à dinâmica doméstica.
- (D) A recusa do personagem em ser categorizado como investimento representa uma falha cognitiva típica da infância em compreender princípios financeiros básicos, justificando assim a necessidade de intensificar a alfabetização financeira desde a primeira infância para neutralizar resistências emocionais à racionalidade econômica necessária à sobrevivência no capitalismo avançado.
- (E) O humor da tirinha reside na incompatibilidade entre a sofisticação dos termos financeiros utilizados pelo pai e a incapacidade do filho em assimilar conceitos abstratos relacionados a retorno de capital, ilustrando o descompasso entre a crescente complexificação do sistema financeiro e o desenvolvimento cognitivo natural das crianças.

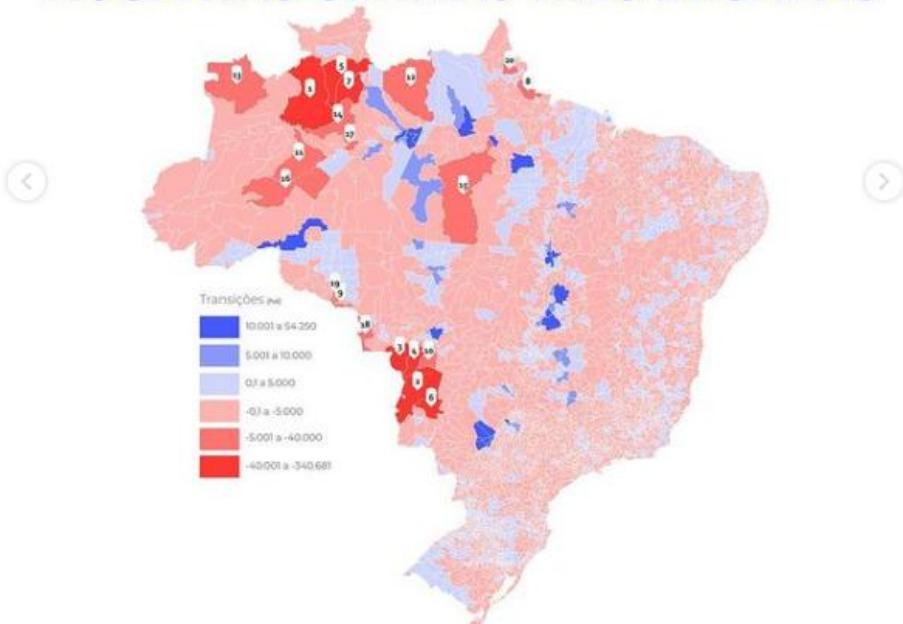
GeogFísica-Hidrografia

15- A figura abaixo apresenta os dados de transição da superfície de água nos municípios brasileiros ao longo das últimas três décadas. Observa-se que cerca de 70% dos municípios registraram perda de superfície hídrica, especialmente nas regiões Norte, Centro-Oeste e Sudeste. Os tons avermelhados indicam redução da área coberta por corpos d'água, enquanto os azuis indicam ganho.

Essa dinâmica está relacionada a mudanças no uso do solo, desmatamento, avanço da fronteira agrícola, construção de grandes obras de infraestrutura e mudanças no regime climático, com impactos diretos na disponibilidade de água, na qualidade dos ecossistemas aquáticos e na resiliência das populações humanas.

Figura: 70% dos municípios do Brasil tiveram redução na superfície de água nas últimas três décadas

70% DOS MUNICÍPIOS DO BRASIL TIVERAM REDUÇÃO NA SUPERFÍCIE DE ÁGUA NAS ÚLTIMAS TRÊS DÉCADAS



(Fonte: <https://indigo.org.br/crise-hidrica-no-brasil-entenda/>).

Com base na imagem e nos conhecimentos sobre escassez hídrica e gestão sustentável da água, assinale a alternativa que apresenta uma análise coerente com os desafios enfrentados pelo Brasil em relação aos ODS 6 e 14.

Peso: 1.5	
<input type="radio"/>	(A) A redução da superfície de água nos municípios brasileiros representa um processo natural de variação climática cíclica, sem relação com atividades humanas ou impactos ambientais mais amplos.
<input checked="" type="radio"/>	(B) A perda de superfície hídrica compromete o abastecimento humano e a integridade dos ecossistemas aquáticos, exigindo ações integradas de gestão das bacias hidrográficas, proteção de nascentes e reflorestamento das APPs.
<input type="radio"/>	(C) A escassez de água no Brasil está concentrada exclusivamente na região Nordeste, e pode ser resolvida por meio da construção de grandes barragens e da privatização dos sistemas de abastecimento.
<input type="radio"/>	(D) A gestão das águas no Brasil é eficiente e equitativa, como demonstrado pela expansão da superfície hídrica nas regiões mais densamente povoadas e industrializadas.
<input type="radio"/>	(E) Os dados cartográficos revelam a tendência global de aumento da disponibilidade de água doce, resultado da substituição de rios naturais por canais artificiais em zonas agrícolas.
GeoHumana-Geopolítica	



OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

16- Observe o mapa da expansão da cafeicultura nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro nos séculos XIX e XX.



Fonte: Fuvest 2024 apud Atlas Histórico Escolar. Rio de Janeiro, MEC, 1996. Disponível em: <<https://www.fuvest.br/>>. Acesso dia 27 de março de 2025

Com base no mapa e em seus conhecimentos, assinale a resposta correta

Peso: 1.25

- (A) O Ciclo do Café iniciou-se no Espírito Santo com mão de obra indígena, enquanto a Mineração em Ouro Preto usou trabalho assalariado.
- (B) O Ciclo da Mineração financiou a infraestrutura cafeeira, e o Café manteve a mão de obra escrava, sem imigrantes.
- (C) O Ciclo do Café expandiu-se para o oeste paulista com trabalho escravo, herdado diretamente da pecuária nordestina.
- (D) A Mineração no século XVIII utilizou mão de obra de pessoas pretas escravizadas, e o Café no século XIX substituiu essa mão de obra por imigrantes europeus.
- (E) O Ciclo do Café concentrou-se no norte do Paraná com mão de obra de imigrantes japoneses, sem relação com a infraestrutura da Mineração em Minas Gerais.

Geografia da Religião

17- No dia 28 de outubro de 2025 o site da UOL noticiou a morte de uma estudante (Armita Garawand) no Irã por princípios religiosos. "O caso aconteceu pouco mais de um ano após a morte sob custódia, em 16 de setembro de 2022, de Mahsa Amini, uma jovem curda iraniana de 22 anos, presa pela polícia moral por não usar de maneira correta o véu."
Em relação a essa temática (valores religiosos influenciando leis e ações de Governos), assista ao vídeo disponível no link <https://www.youtube.com/watch?v=tRa0DHfSQ8Y>, e a partir de seu conteúdo e do enunciado acima, assinale a alternativa correta.

Peso: 1.74

- (A) Ao mencionar um lugar importante do cristianismo, o vídeo busca enfatizar o impacto que a construção desse lugar sagrado terá sobre esse país, destacando as repercussões que poderão inclusive acabar com sua condição secular e laica.
- (B) Está claro na matéria mencionada no enunciado que a intolerância religiosa começa a se manifestar na Ásia, inaugurando um novo ciclo neste continente semelhante àquele que a Europa vivenciou na Idade Média que além de ceifar direitos, ceifou vidas.
- (C) O vídeo compara o conflito religioso na Índia com o árabe-israelense que iniciou quando Israel anunciou na década de 1960 a intenção de derrubar a Mesquita de Belém para ampliar a estrutura cristã no local onde Jesus Cristo nasceu.
- (D) Segundo é possível verificar, o preconceito dos hinduístas em relação a outras religiões iniciou-se a partir das disputas entre Índia e China pelo território fronteiriço da Caxemira onde a influência do budismo é maior que a influência do hinduísmo.
- (E) De acordo com o episódio relatado no enunciado da questão a pena de morte é punição estabelecida pela legislação iraniana para as mulheres que não fazem uso do hijab durante a noite em lugares públicos ou mesquitas.

Geografia da Saúde



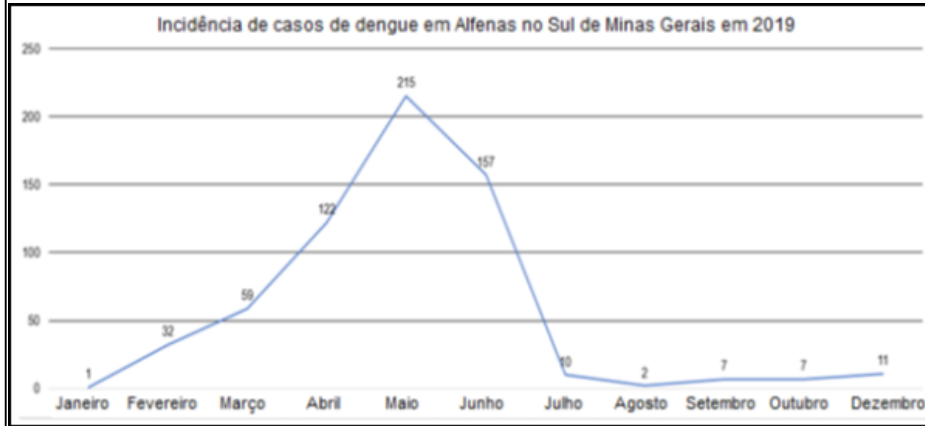
OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

18-

A ausência de um planejamento efetivo nas áreas urbanas que oriente a ocupação, somado ao descaso da população com o cumprimento das leis e das orientações compartilhadas pelo poder público e pela mídia, possibilitam a ocorrência de diversos problemas nos seus limites. "Com o crescente desenvolvimento do ambiente urbano surgem diferentes problemas que envolvem o meio ambiente e afetam diretamente o ecossistema das cidades e consequentemente o dia a dia e a saúde de seus moradores" (GRUPO RACCO, 2013, p. 1).

Com base nas características climáticas desta localidade e no gráfico abaixo, leia as alternativas e assinale a correta.

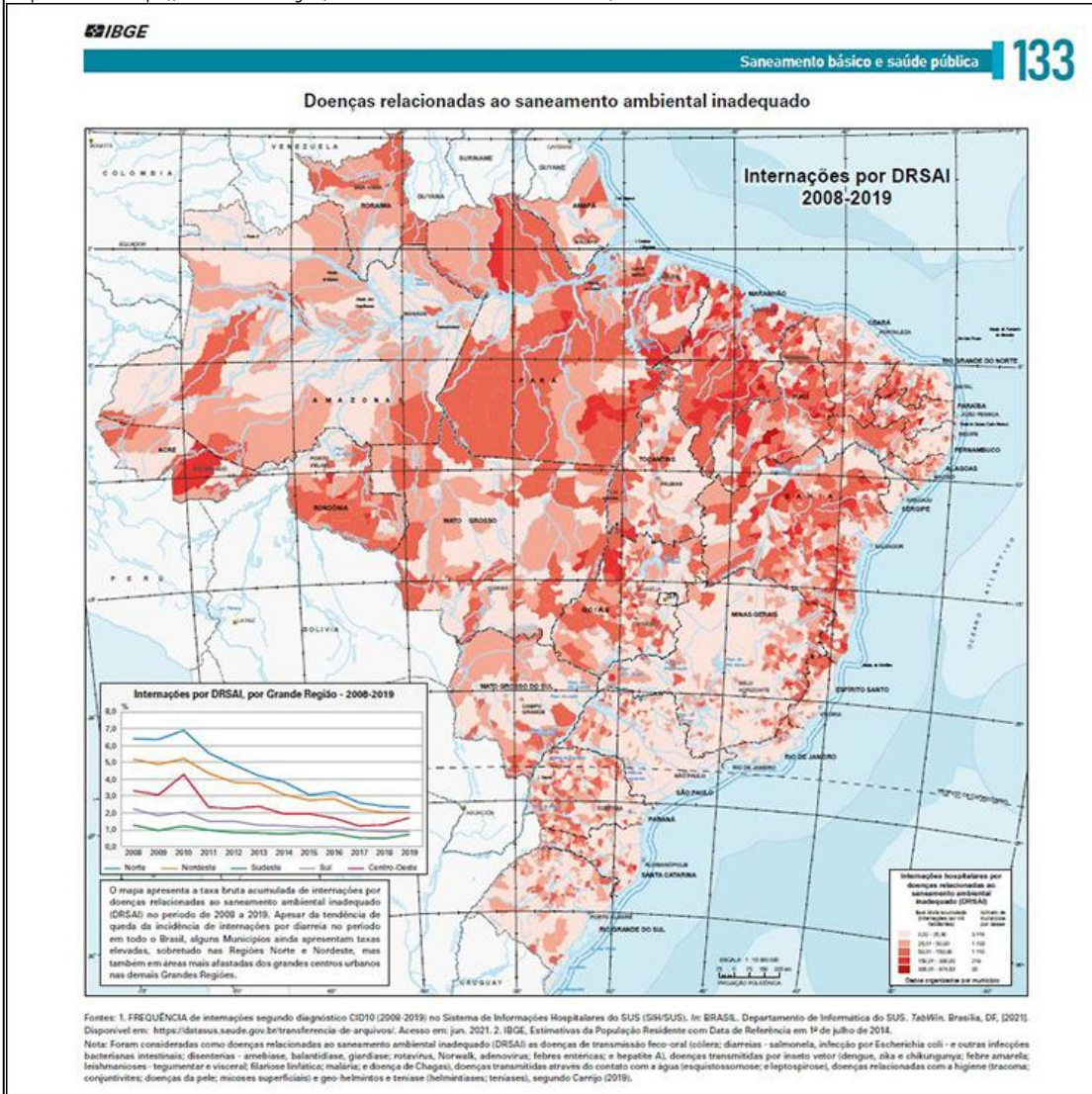


Peso: 1.74

- (**A**) No ambiente urbano essa doença sobrecarrega a estrutura de saúde pública e privada logo após os períodos de festejos que promovem a elevada concentração de pessoas e facilita sua dispersão.
- (**B**) No ambiente urbano observa-se uma sobrecarga da estrutura de saúde pública e privada assim que se encerra o período úmido e inicia-se o ciclo deste tipo de ocorrência que se estabelece com a estiagem e baixa umidade relativa do ar.
- (**C**) As condições climáticas do ambiente urbano influenciam o ciclo deste tipo de doença contagiosa à partir da dispersão possibilitada assim que se inicia o período seco do ano e aumenta a quantidade de poluentes e partículas em suspensão no ar.
- (**D**) Os dados indicam que esta doença tem um ciclo que se inicia após o período seco do ano ocasionando sobrecarga na estrutura de saúde pública e particular.
- (**E**) Os dados indicam que esta doença tem um ciclo que se inicia após o período úmido do ano ocasionando sobrecarga na estrutura de saúde pública e particular.

19- A falta de acesso a serviços como o saneamento básico é um dos principais problemas sociais urbanos no Brasil e pode gerar até mesmo doenças. Hoje, sabemos que moradia digna e saúde estão intimamente conectados e, por isso, não podemos ignorar o fato de que milhões de brasileiros estão vivendo em uma situação perigosa sem acesso a serviços como o saneamento básico. A falta de saneamento básico facilita a propagação de doenças, principalmente entre os mais jovens. De acordo com a OMS (Organização Mundial da Saúde), 1,7 milhão de crianças de até 5 anos morrem anualmente em ambientes considerados insalubres.

Disponível em: <https://habitatbrasil.org.br/doencas-falta-de-saneamento-basico/>. Acesso em: 31 de mar. 2025.



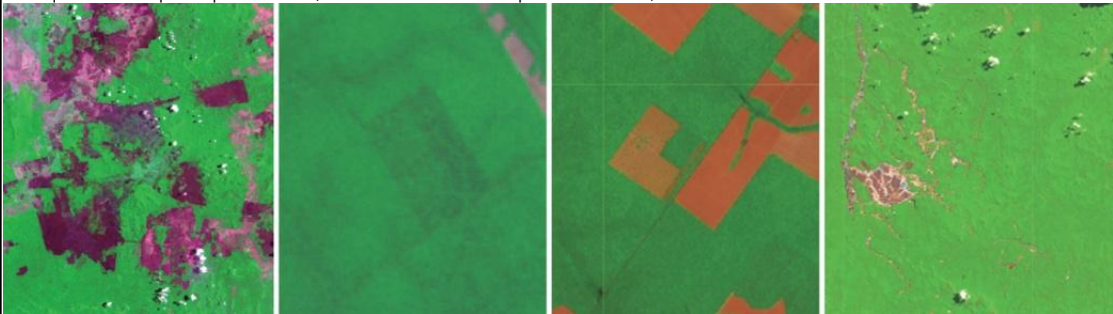
Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/32304-atlas-de-saneamento-especializa-dados-relacionados-a-meio-ambiente-e-saude>. Acesso em: 05 de jun. 2025.

Uma consequência direta da precariedade no saneamento básico é:

Peso: 1.74

- (A) O aumento da expectativa de vida infantil, impulsionado por políticas públicas de habitação.
- (B) A valorização de áreas periféricas sem infraestrutura adequada devido à alta densidade demográfica.
- (C) A redução dos casos de doenças evitáveis, resultante da urbanização acelerada e espontânea.
- (D) A intensificação de doenças infecciosas associadas ao contato com água contaminada e ao acúmulo de resíduos.
- (E) A melhoria nos indicadores de saúde em comunidades que utilizam soluções alternativas, como fossas rudimentares.

20- Na sequência da esquerda para a direita, observe atentamente os padrões de cores, formas e texturas.



Marcos Pivetta, da Revista Pesquisa FAPESP, 2023. Disponível em: <https://revistapesquisa.fapesp.br/multiplos-sistemas-monitoram-por-satelite-o-desmatamento-na-amazonia>. Acesso em: 07 de abr. 2025.

Com base nessas informações, qual é a sequência correta das atividades humanas representadas nas imagens?

Peso: 1.8

- (A)** Queimada, área degradada, remoção da floresta e mineração.
- (B)** Remoção seletiva, agricultura de subsistência, pastagem e garimpo tradicional.
- (C)** Reflorestamento, expansão urbana, monocultura e pecuária intensiva.
- (D)** Erosão natural, regeneração florestal, plantio direto e extração de madeira.
- (E)** Queimada, reflorestamento, produção de biocombustível e exploração de petróleo.

Geografia Social

21- A música "Duas Cidades", da banda BaianaSystem, problematiza as contradições que atravessam o espaço urbano contemporâneo, evocando o cotidiano de quem vive à margem da cidade formal:

"Entre becos e vielas
Caminho no fio da navalha
A cidade me observa
Como se eu fosse ameaça [...]
Duas cidades dentro de uma só
Quem é que mora nesse andaime?
Quem é que vive dentro do barril?
Quem é que sangra dentro do metrô?
Quem é que teme o giro do fuzil?"

A letra denuncia um cenário de segregação urbana, violência estrutural e invisibilidade social, em que o espaço da cidade é vivido de maneira desigual por diferentes sujeitos. Tais vivências escancaram a fragmentação do tecido urbano e a formação de cidades "partidas", onde o direito à cidade se torna privilégio de poucos.

Com base na análise da música e nos conceitos da Geografia Urbana, assinale a alternativa que expressa de forma crítica os processos socioespaciais descritos na canção.

Peso: 1.5

- (A)** A música retrata o cotidiano urbano de forma genérica, sem identificar desigualdades espaciais, já que todos os moradores da cidade enfrentam os mesmos desafios.
- (B)** A letra faz referência à gentrificação como um processo de inclusão social, em que becos e vielas passam a ser valorizados e integrados aos circuitos de elite.
- (C)** A composição denuncia a cidade enquanto território fragmentado, marcado por desigualdades estruturais e experiências sociais contrastantes, revelando a violência simbólica e material que afeta as periferias urbanas.
- (D)** A crítica da música recai apenas sobre problemas de mobilidade urbana, não se relacionando com questões de segregação espacial ou exclusão social.
- (E)** A canção descreve a utopia da cidade única e integrada, ressaltando a harmonia entre centro e periferia como produto do planejamento urbano recente.

GeogFisica-Solos

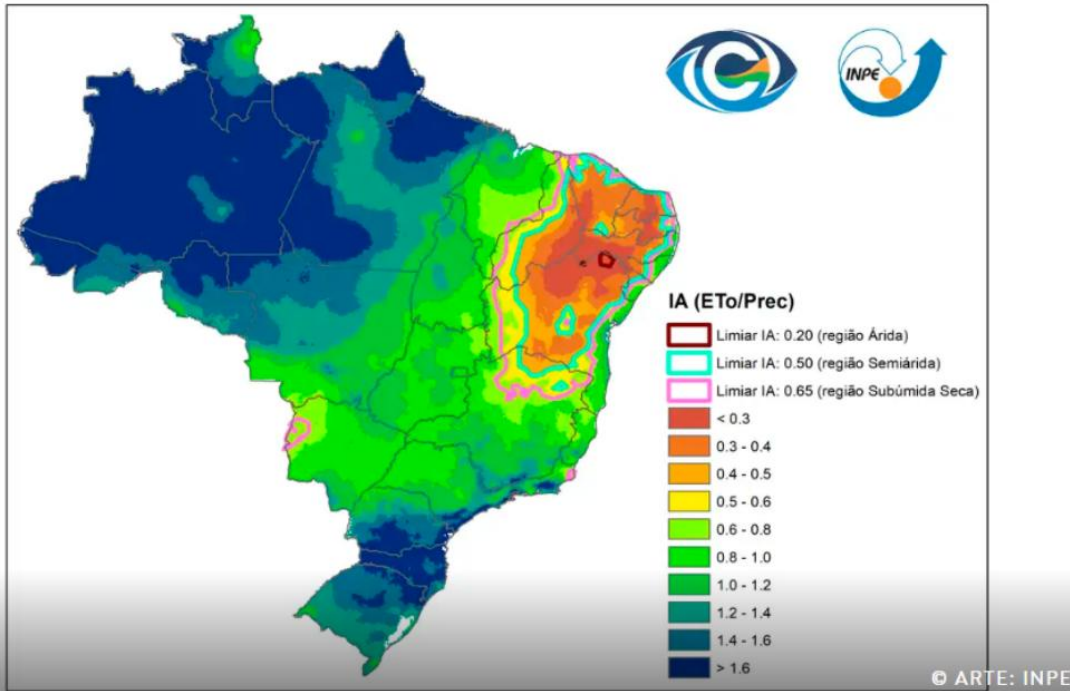
22-

A figura a seguir apresenta o Índice de Aridez (IA) no Brasil em 2023, conforme dados do INPE. O índice relaciona a evapotranspiração potencial (ETo) à precipitação (Prec), sendo um indicador utilizado para delimitar áreas áridas, semiáridas e subúmidas secas.

Segundo a reportagem da OPEB (2025), o Brasil se comprometeu com lideranças internacionais no enfrentamento da desertificação, propondo estratégias de manejo sustentável do solo, reestruturação da agricultura familiar e incentivo a sistemas resilientes de produção. A intensificação da aridez em regiões vulneráveis, como o Semiárido Nordestino, representa ameaça direta à segurança alimentar, à produção rural e à sustentabilidade dos ecossistemas locais.

Figura: Índice de aridez, Brasil 2023

Figura 1 - Índice de Aridez, Brasil 2023



(Fonte: <https://opeb.org/2025/02/20/brasil-quer-ser-lider-mundial-de-combate-a-desertificacao/>).

Com base na figura e na reportagem, assinale a alternativa que melhor relaciona os efeitos da aridez no território brasileiro aos desafios dos ODS 2 e ODS 15.

Peso: 1.45

- (**A**) A predominância de áreas áridas e semiáridas na região Centro-Sul do país explica a elevada produtividade agrícola local, que contribui diretamente para o cumprimento do ODS 2 sem comprometer os recursos naturais.
- (**B**) As áreas de maior aridez no Nordeste brasileiro enfrentam dificuldades para manter práticas agrícolas sustentáveis, sendo necessário promover políticas públicas de adaptação agroecológica que articulem segurança alimentar e conservação da biodiversidade.
- (**C**) O avanço da aridez na região Norte tem incentivado o uso intensivo de agrotóxicos e o aumento da mecanização, estratégias consideradas sustentáveis e alinhadas ao ODS 15 por reduzirem a cobertura vegetal nativa.
- (**D**) O mapa mostra que a maior parte do país apresenta clima árido, o que inviabiliza qualquer iniciativa voltada à soberania alimentar e à produção rural no território nacional.
- (**E**) A redução da aridez na Caatinga permitiu a expansão da agricultura intensiva, o que demonstra o sucesso das monoculturas de soja e algodão como modelo sustentável para o ODS 2.



OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

23-

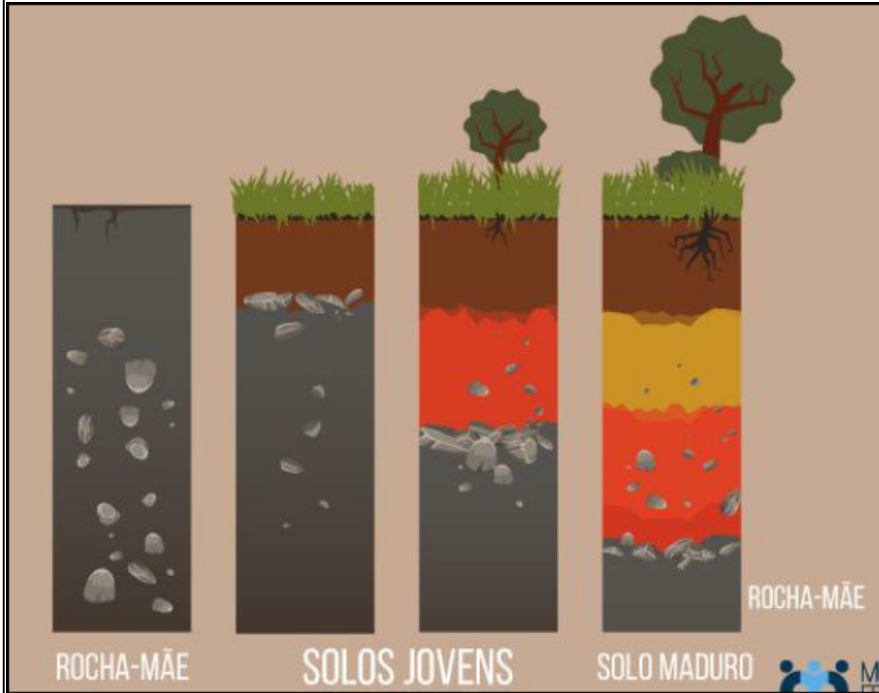
Se eu fosse fazer um solo, de quais ingredientes precisaria?

ROCHA MÃE, CLIMA (água = chuva, sol = temperatura, ar = vento), ORGANISMOS VIVOS [todos os grupos vegetais (desde musgos até árvores frondosas) e animais (desde microorganismos até uma anta)], RELEVO e TEMPO.

E qual é o modo de preparo?

Submeta um granito (rocha), recém exposta à superfície de um terreno situado em relevo forte ondulado, à ação do clima. Adicione um pouco de matéria orgânica vegetal ou animal. Coloque tudo isto no "forno do intemperismo", que é o processo de transformação de rocha em solo, e aguarde 13.500 anos que você terá um cambissolo raso com 45 cm de profundidade, uma vez que a natureza demora, em média, 300 anos para formar 1cm de solo.

RACHWAL, Marcos Fernando Gluck. O solo. Embrapa Florestas-Docmentos (INFOTECA-E), 2003.



Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/geografia/o-solo.htm>. Acesso em: 06 de jun. 2025.

Considerando o cenário descrito, qual alternativa apresenta os fatores naturais indispensáveis para que o solo continue seu processo de formação ao longo do tempo?

Peso: 1.25

(A) Alta incidência solar, vento constante e irrigação frequente.

(B) Rocha matriz, organismos vivos, ação climática e tempo.

(C) Relevo plano, uso de fertilizantes e plantio de ciclo curto.

(D) Intensa compactação do solo e presença de sedimentos.

(E) Extração de minerais da rocha e exposição direta ao calor.

Geografia Tecnologia


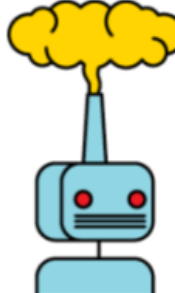
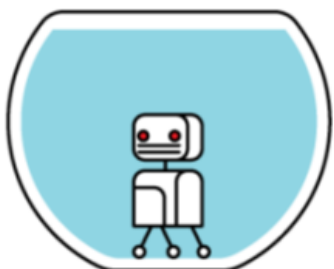

24-

Analise a imagem e o texto sobre o impacto ambiental da inteligência artificial:

Imagem 1: O drama da Inteligência Artificial

O drama da inteligência artificial

Programas de IA generativa demandam elevada carga energética e altos volumes de água

<p>Uma pergunta simples ao ChatGPT consome 2,9 watts-hora (Wh), cerca de 10 vezes mais do que uma consulta similar feita ao Google (0,3 Wh)</p> 	<p>Treinar um único programa de IA generativa libera 300 toneladas de CO₂ na atmosfera, cinco vezes o que emite um veículo padrão ao longo de sua vida útil</p> 
<p>Cerca de 700 mil litros de água foram consumidos para treinamento do ChatGPT-3 nos data centers da Microsoft</p> 	<p>O chatbot da OpenAI consome 500 mililitros de água para cerca de 10 a 50 respostas de tamanho médio</p> 

FONTE VRIES, A. D. ET AL. JOULE. 2023/STRUGELL, E. ET AL. ARXIV. 2019/PENGFEI, L. ET AL. ARXIV. 2023

Fonte modificada: Pesquisa FAPESP. Disponível em: < <https://revistapesquisa.fapesp.br/os-impactos-ambientais-da-computacao/>>. Acesso dia 28 de março de 2025

Texto 1

“(…) A inteligência artificial (IA) tem sido usada em vários setores, como o de energia renovável. Os benefícios da aplicação da tecnologia envolvem redução de custos, redução do desperdício de energia e minimização do impacto ambiental. (…)”

Fonte modificada: Exame. Disponível em: < https://exame.com/inteligenciaartificial/ inteligencia-artificial-e-sustentabilidade-como-a-ia-gestando-a-energia- pode-ajudar-o-planeta/?utm_source=copiaecola&utm_medium=compartilhamento >. Acesso dia 28 de março de 2025

Avalie as seguintes afirmativas e indique se são:

Verdadeiras (V) ou Falsas (F).

- () Embora a IA seja apresentada como uma tecnologia que pode contribuir para a redução do impacto ambiental conforme o texto 1, a imagem demonstra que seu próprio desenvolvimento e uso cotidiano gera significativo consumo energético e hídrico.
- () Os dados apresentados na imagem sugerem que o consumo energético da IA é irrelevante quando comparado aos benefícios mencionados no texto 1, como a redução de custos e a minimização do impacto ambiental.
- () Uma única pergunta ao ChatGPT consome aproximadamente 10 vezes mais energia do que uma consulta similar feita ao Google, evidenciando uma contradição entre o uso de IA e a sustentabilidade mencionada no texto 1.
- () O treinamento de modelos de IA como o ChatGPT-3 demanda pouca água em comparação com outros setores tecnológicos, demonstrando alinhamento com a minimização do impacto ambiental mencionada no texto 1.
- () O texto afirma que a IA pode reduzir o desperdício de energia, mas a imagem mostra que o próprio treinamento de um único programa de IA libera na atmosfera cinco vezes mais CO₂ do que um veículo padrão emite durante toda sua vida útil.



OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

Peso: 1.74	
(A)	F, V, F, F, V
(B)	V, V, V, F, V
(C)	F, F, F, F, V
(D)	V, F, V, F, F
(E)	V, F, V, F, V


Geografia do Transporte

25- Com dimensões continentais, o Brasil possui cerca de 1,8 milhão quilômetros de estradas. Não por acaso, o transporte rodoviário é o principal sistema logístico do país, por onde passam cerca de 65% de todas as cargas movimentadas em nosso território, de acordo com o Relatório Executivo do Plano Nacional de Logística 2025. Cada vez mais o Brasil tem se tornado industrial e a cadeia produtiva gerada nesse processo fomenta a necessidade do transporte rodoviário de cargas.

Entretanto, a dependência desse modal vem desde os tempos da República, quando os governos começaram a priorizar o transporte rodoviário, em detrimento às ferrovias e à imensa rede hidrográfica.


Disponível em: <https://g1.globo.com/mg/zona-da-mata/especial-publicitario/camilo-dos-santos-40-anos/noticia/2024/10/18/transporte-rodoviario-por-que-o-brasil-e-tao-dependente.ghtml>. Acesso em: 10 de abr. 2025.

Mapa 1 - Rede rodoviária – 2021



Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/brasil/3066-espaco-das-redes/redes-de-transporte.html>. Acesso em: 10 de abr. 2025.

Mapa 2 - Rede ferroviária – 2021



Disponível em: <https://atlasescolar.ibge.gov.br/brasil/3066-espaco-das-redes/redes-de-transporte.html>. Acesso em: 10 de abr. 2025.

Por que o Brasil se tornou historicamente tão dependente do transporte rodoviário para movimentação de cargas?

Peso: 1.488	
(A)	Porque o território brasileiro apresenta relevo e clima que dificultam a construção de ferrovias e portos.
(B)	Porque as grandes indústrias brasileiras foram construídas próximas às rodovias e às fronteiras nacionais.
(C)	Porque o transporte rodoviário foi priorizado por políticas de governo desde a República, em detrimento de alternativas.
(D)	Porque o transporte ferroviário é inviável em países com dimensões continentais e baixa densidade demográfica.
(E)	Porque o transporte hidroviário depende de regiões com grande variação de altitude, o que é raro no Brasil.



OBG

Olimpíada Brasileira de Geografia

Total Pontos: 39.1