



GEOGRAFIA E ATUALIDADES

com **Heitor Salvador**

Fontes de energia e matriz energética
Exercícios

Exercícios

1. (FAMEMA 2023) A energia hidrelétrica pode ser considerada uma fonte de energia limpa, uma vez que sua obtenção não envolve queima de combustíveis fósseis e, conseqüente, poluição atmosférica. No entanto, impactos ambientais negativos envolvendo a construção das barragens podem ser apontados, por exemplo:

- a) o desmatamento.
- b) o terraceamento.
- c) o assoreamento.
- d) a lixiviação.
- e) a dessalinização.

2. (PUCRJ 2023) Observe a charge a seguir:

O equilíbrio energético do planeta.

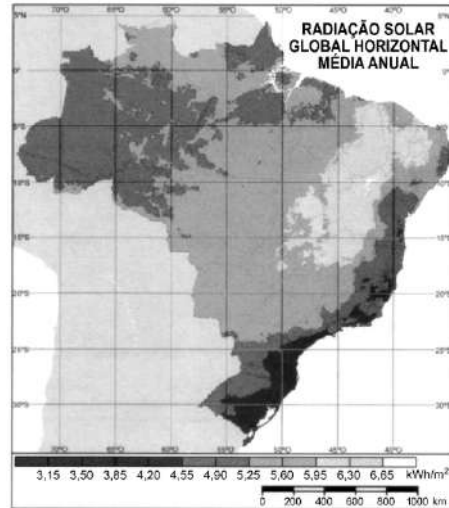


Disponível em: <https://brainly.com.br/tarefa/10535312>. Acesso em: 04 jun. 2022.

Em relação à charge selecionada, entende-se que a organização apresentada

- a) fundamentou o equilíbrio de forças entre as superpotências durante a Guerra Fria, por ser uma instituição originada da ONU e de instituições supranacionais.
- b) reinventou a geopolítica energética mundial ao longo do século XX, pois retirou dos países periféricos o domínio sobre o comércio internacional de commodities.
- c) restabeleceu a ordem mundial após a Segunda Guerra, já que foi vital para o fim do imperialismo europeu nos continentes africano e asiático, a partir de 1950.
- d) monopolizou o sistema energético do planeta em 1960, pois os seus países fundadores eram detentores da totalidade da produção mundial de petróleo.
- e) causou mudanças mundiais no processo de exploração e comercialização de petróleo, desde 1960, ao combater o oligopólio de empresas de países centrais.

3. (ENEM 2022)



PEREIRA, E. B. et al. Atlas brasileiro da energia solar. São José dos Campos: Inpe, 2006.

Uma característica regional que justifica o maior potencial anual médio para o aproveitamento da energia solar é a reduzida

- a) declividade do relevo.
- b) extensão longitudinal.
- c) nebulosidade atmosférica.
- d) irregularidade pluviométrica.
- e) influência da continentalidade.

4. (FGV 2022) Leia o excerto e examine o mapa. Oito províncias respondem pela produção doméstica de um determinado recurso natural no Brasil, que é encontrado nas bacias do Solimões, Ceará, Potiguar, Sergipe-Alagoas, Recôncavo, Espírito Santo, Campos e Santos. Sua formação geológica remonta à era paleozoica a partir de material mineral acumulado no período Devoniano.

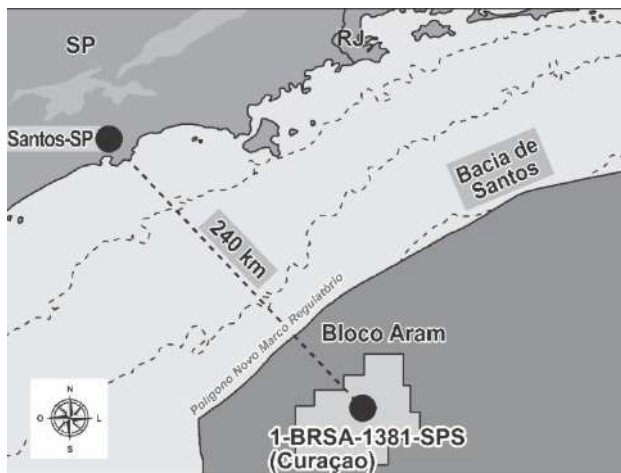


(Edison J. Milani e Laury M. de Araújo. www.com.gov.br, 2003. Adaptado.)

O excerto e as províncias destacadas no mapa referem-se à produção de

- a) manganês.
- b) xisto betuminoso.
- c) sal marinho.
- d) petróleo.
- e) minério de ferro.

5. (ENEM PPL 2022) Petrobras identifica a presença de hidrocarbonetos em poço na Bacia de Santos



A Petrobras anunciou que identificou a presença de hidrocarbonetos (que dão origem ao petróleo) no pré-sal da Bacia de Santos, em poço pioneiro do bloco Aram. Segundo a estatal, o poço 1-BRSA-1381-SPS (Curaçao) está localizado a 240 km da cidade de Santos, no litoral de São Paulo, em profundidade de 1 905 m. A Petrobras informou que o intervalo portador de petróleo foi constatado por meio de perfis elétricos e amostras de fluido, que serão posteriormente caracterizados por análises de laboratório. Esses dados permitirão avaliar o potencial e direcionar as próximas atividades exploratórias na área.

Disponível em: <https://g1.globo.com>.
Acesso em: 20 dez. 2021 (adaptado).

A ocorrência do recurso natural na área destacada está relacionada à

- ação de correntes marinhas na beira-mar.
- colisão de placas tectônicas na costa brasileira.
- temperatura elevada da água do Atlântico na região.
- presença de rochas de origem magmática no local.
- deposição de compostos orgânicos no leito oceânico.

6. (UNESP 2021) Nas atividades cotidianas de indústrias, de empresas ou de pessoas em suas residências, o empenho pelo aumento da eficiência energética pode contribuir para

- reestruturar sistemas de produção e reduzir as possibilidades de as sociedades usufruírem de seus bens.
- ampliar a dependência global por petróleo e redesenhar as alianças políticas alinhadas ao seu consumo.
- contornar o déficit global por energia e redistribuir os recursos entre os países de maneira igualitária.
- valorizar a oferta de fontes renováveis e extinguir gastos com subsídios públicos ao setor energético.
- otimizar os recursos energéticos e reduzir os impactos ambientais relacionados à sua produção.

7. (FAMERP 2020)

Capacidade hidrelétrica instalada por sub-bacia hidrográfica, 2003



(Agência Nacional de Energia Elétrica. Atlas de energia elétrica do Brasil, 2005. Adaptado.)

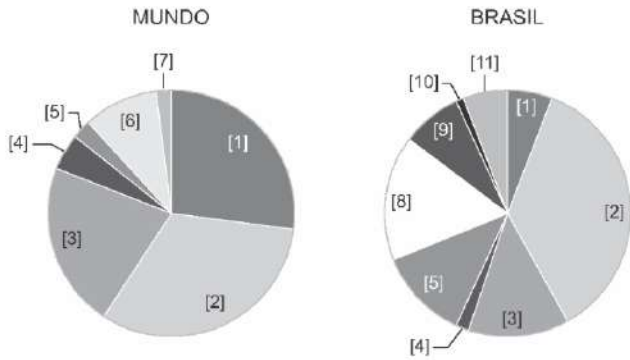
Em relação à charge selecionada, entende-se que a organização apresentada

- o relevo de planícies explica o baixo aproveitamento hidráulico da Bacia do Amazonas.
- a grande distância dos centros consumidores explica o alto aproveitamento hidráulico da Bacia do Paraná-Paraguai.
- o relevo de depressões explica o baixo aproveitamento hidráulico da Bacia do Atlântico Leste.
- a grande diversidade biológica explica o alto aproveitamento hidráulico da Bacia do Atlântico Nordeste-Norte.
- a retração da frente pioneira explica o alto aproveitamento hidráulico da Bacia do Tocantins.

8. (UNICAMP 2020) O petróleo continua sendo a fonte de energia mais importante do mundo. A posse de reservas, o transporte e a capacidade de refino figuram como elementos de soberania nacional e estratégicos em um mundo extremamente competitivo. Em relação ao petróleo no Brasil, é correto afirmar:

- As descobertas das reservas nacionais ocorreram a partir dos anos 1980 e a Bacia de Campos (RJ) é hoje a principal produtora do país.
- A extração nacional é cada dia maior, mas a inexistência de oleodutos exige que o transporte seja realizado por meio rodoviário.
- A maior produção em terra provém do Estado do Rio Grande do Norte e, em mar, do pré-sal situado entre os Estados de São Paulo e Rio de Janeiro.
- Apesar de possuir grandes reservas, especialmente com as descobertas do pré-sal, não há refino no país, por isso os derivados são importados.

9. (UNICAMP 2020) OMatriz energética é o conjunto de fontes de energia disponíveis. Os gráficos a seguir representam a matriz energética no mundo e no Brasil, mostrando as fontes de energia renováveis e não renováveis.



- [1] Carvão.
- [2] Petróleo e derivados.
- [3] Gás natural.
- [4] Nuclear.
- [5] Energia hidráulica.
- [6] Biomassa.
- [7] Energia solar, eólica e geotérmica.
- [8] Derivados de cana-de-açúcar.
- [9] Lenha e carvão vegetal.
- [10] Outras fontes não renováveis.
- [11] Lixívia (líquido resultante do processamento da madeira para extração da celulose) e outras fontes renováveis.

(Fonte: <http://www.epe.gov.br/pt/abcdenergia/matriz-energetica-e-eletrica>. Acessado em 02/05/2019.)

O mapa apresenta o potencial de exploração da energia

- a) hidráulica.
- b) geotérmica.
- c) termoelétrica.
- d) eólica.
- e) solar.

GABARITO

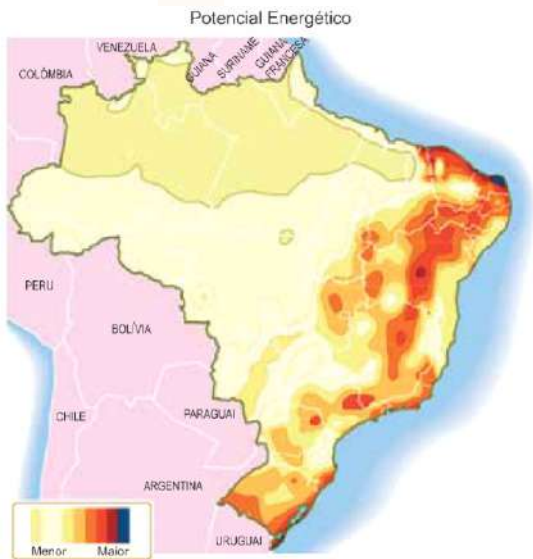
- | | |
|--------|---------|
| 1: [A] | 6: [E] |
| 2: [E] | 7: [A] |
| 3: [C] | 8: [C] |
| 4: [D] | 9: [C] |
| 5: [E] | 10: [D] |

+ Anote aqui

Considerando seus conhecimentos sobre meio ambiente e as informações fornecidas, assinale a alternativa correta.

- a) A matriz energética brasileira utiliza menor porcentagem de energia renovável que a mundial, com o uso predominante de combustíveis fósseis.
- b) Gás natural, biomassa, energia hidráulica, energia solar, eólica e geotérmica são as fontes renováveis de energia utilizadas na matriz mundial.
- c) A matriz energética brasileira é mais dependente de fontes renováveis de energia do que a matriz mundial, como alternativa ao uso de combustíveis fósseis.
- d) Os biocombustíveis derivados da cana-de-açúcar e do gás natural são as principais fontes renováveis nas matrizes brasileira e mundial, respectivamente.

10. (UNESP 2018) Examine o mapa



(ANEEL. Atlas de energia elétrica do Brasil, 2005. Adaptado.)



Estamos juntos nessa!



CURSO
FERNANDA PESSOA
ONLINE

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS.