

## Brasil e a Situação Energética

1. (IFG) Para a produção de energia elétrica, faz-se necessário represar um rio, construindo uma barragem, que irá formar um reservatório (lago). A água represada moverá as turbinas, que produzirão a energia. Entre os impactos ambientais causados por esta construção, podem-se destacar:

- a) aumento da temperatura local e chuva ácida;
- b) alagamentos e desequilíbrio da fauna e da flora;
- c) alagamento de grandes áreas e aumento do nível dos oceanos;
- d) alteração do curso natural do rio e poluição atmosférica;
- e) alagamentos e poluição atmosférica.

2. (URCA) O governo comemorou como vitória o resultado do leilão do pré-sal, com forte peso da Petrobras. O leilão do Campo de Libra, da Bacia de Campos, foi o primeiro sob o novo regime de partilha do pré-sal, em que uma parte do petróleo extraído fica com a União. Sobre a exploração e geopolítica do Petróleo no Pré-sal é correto afirmarmos.

- a) pré-sal é uma área de reservas petrolíferas que fica debaixo de uma profunda camada de sal, formando uma das várias camadas rochosas do subsolo marinho.
- b) A camada denominada de pré-sal compreende uma faixa que se estende ao longo de 800 quilômetros de rochas ígneas. Engloba o Espírito Santo, Santa Catarina, abaixo do leito do mar, além das bacias graníticas do Espírito Santo, Campos e Santos.
- c) Ela é chamada de pré-sal, em razão da escala de tempo geológica, ou seja, o tempo de formação do petróleo. A camada de reserva de petróleo do pré-sal se formou antes da outra rocha magmática de camada salina, e foi encoberta por esta, milhões de anos depois.
- d) consórcio vencedor é liderado pela Petrobras, que ficou com 70%, a anglo-holandesa Shell e a francesa Total, com 5% cada uma, e as estatais chinesas, CNPC e CNOOC, com 10% de participação cada.
- e) A área leiloadada hoje é a segunda maior reserva de petróleo já descoberta no Brasil. No Campo de Libra, podem ser retirados do fundo do mar de oito a 12 bilhões de barris, a mesma fica atrás somente do complexo petrolífero de Santos.

3. (IFS) Marque a alternativa que indica as principais fontes ou tipos de energias renováveis.

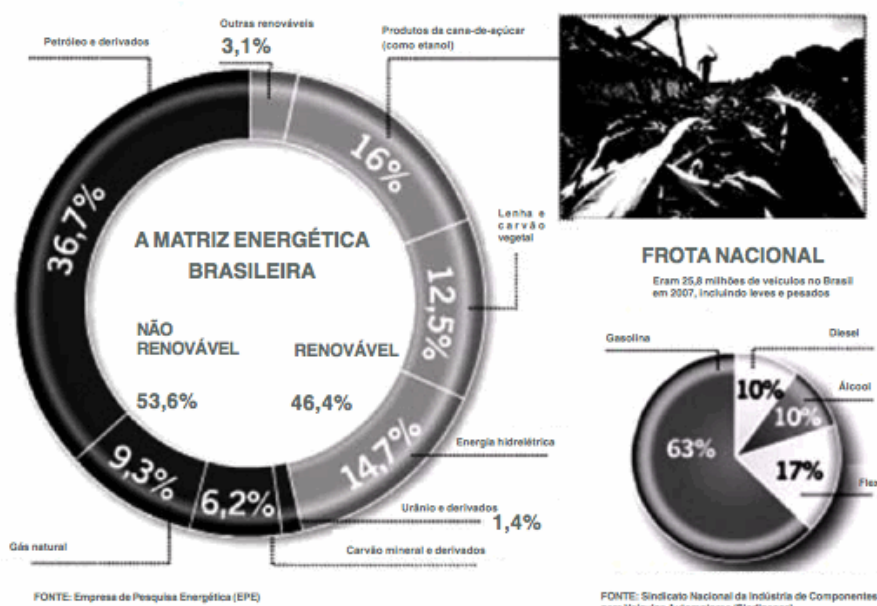
- a) Petróleo, biomassa, eólica e solar.
- b) Gás natural, petróleo, nuclear e hidroelétrica.
- c) Biomassa, eólica, petróleo e gás natural.
- d) Eólica, hidroelétrica, solar e biomassa.
- e) Hidroelétrica, solar, petróleo e gás natural.

4. (UEA) Em 2012, 1,4% da energia necessária para abastecer a economia do Brasil foi atendida pela energia nuclear. Ainda que pequena se comparada com outras fontes de energia (56,3% de

combustíveis fósseis, por exemplo), é importante conhecermos seus riscos. Uma desvantagem dessa fonte energética é:

- a) vincular sua operação à previsão de mudanças climáticas em escala global.
- b) gerar resíduos difíceis de serem armazenados de modo seguro.
- c) não proporcionar independência energética aos países importadores de combustíveis fósseis.
- d) contribuir para o efeito estufa com a emissão de dióxido de carbono na atmosfera.
- e) não possuir uma base científica segura e confiável para sua operação.

## 5. (IFBA)



(Adaptado de <http://www.ecodebate.com.br/foto/energia.jpg> Acesso em: 03 de julho de 2012.)

Ao analisar o gráfico da matriz energética brasileira, percebe-se que, nos últimos tempos, o Estado vem direcionado a sua política energética para utilização de fontes renováveis de energia com vistas a atingir a autossuficiência energética. Sobre a matriz energética brasileira e sua dimensão geopolítica, é correto afirmar que

I. o desenvolvimento das tecnologias alternativas para obtenção de energia renovável torna-se uma exigência para colocar as economias mundiais a salvo de futuras crises energéticas (como a crise do petróleo na década de 1970). No entanto, observa-se o aumento dos efeitos poluidores da queima dos combustíveis fósseis (petróleo e cana-de-açúcar) para o abastecimento da frota nacional de veículos automotivos.

II. a inovação tecnológica vem possibilitando o amplo desenvolvimento do setor de energia eólica no Brasil, com competitividade e eficiência energética, sendo esse setor favorecido pela localização geográfica na zona de convergência intertropical dos ventos alísios, assim como pela concentração espacial dos grandes centros urbanos na faixa litorânea do oceano atlântico.

III. a tecnologia de fabricação dos biocombustíveis está em desenvolvimento avançado no Brasil, possibilitando a produção e comercialização em larga escala de combustível orgânico pela Petrobras. No entanto, o uso de grãos para a produção do biodiesel impõe a necessidade de expansão

das fronteiras agrícolas o que repercute no avanço do desmatamento das reservas florestais, assim como no aumento do preço dos alimentos.

IV. a adesão do Brasil ao Programa de Combate aos Resíduos Radioativos da ONU, criado após o acidente nuclear na Usina de Fukushima no Japão, em 2011, ocasionou a desativação dos reatores nucleares das usinas brasileiras de Angra I e Angra II, instaladas na cidade de Angra dos Reis, no estado do Rio de Janeiro.

V. o desenvolvimento da técnica e da ciência e as mudanças na conjuntura econômica internacional intensificaram a corrida dos países desenvolvidos pela procura por novas fontes de energia contrapondo lógicas antagônicas de apropriação da natureza que definem tensões e conflitos geopolíticos na contemporaneidade.

Estão corretas as alternativas

- a) I e III
- b) I e IV
- c) I e V
- d) I, II e III
- e) I, IV e V

---

## Gabarito

1. B
2. A
3. D
4. B
5. B