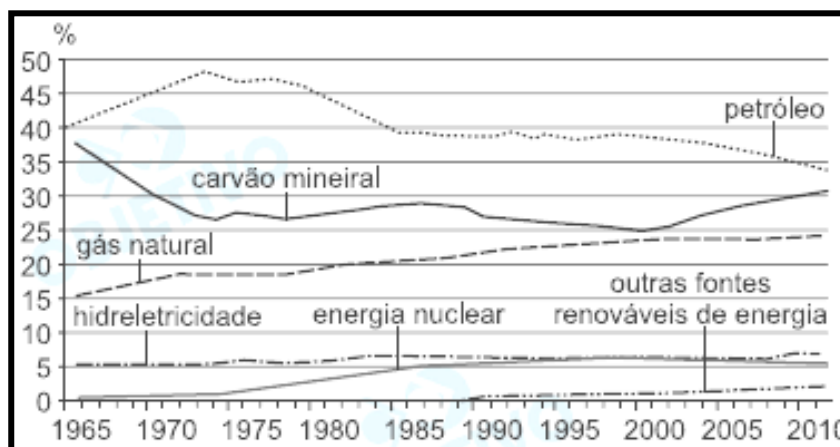


Logística de transporte e energia

1. O gráfico abaixo exhibe a distribuição percentual do consumo de energia mundial por tipo de fonte.



(Statistical Review of World Energy, 2012).

Com base no gráfico e em seus conhecimentos, identifique, na escala mundial, a afirmação correta:

- a) A queda no consumo de petróleo, após a década de 1970, e devida à acentuada diminuição de sua utilização no setor aeroviário e, também, a sua substituição pela energia das mares.
- b) O aumento relativo do consumo de carvão mineral, a partir da década de 2000, esta relacionado ao fato de China e Índia estarem entre os grandes produtores e consumidores de carvão mineral, produto que esses países utilizam em sua crescente industrialização.
- c) A participação da hidroeletricidade se manteve constante, em todo o período, em função da regulamentação ambiental proposta pela ONU, que proíbe a implantação de novas usinas.
- d) O aumento da participação das fontes renováveis de energia, após a década de 1980, explica-se pelo crescente aproveitamento de energia solar, proposto nos planos governamentais, em países desenvolvidos de alta latitude.
- e) O aumento do consumo do gás natural, ao longo de todo o período coberto pelo gráfico, e explicado por sua utilização crescente nos meios de transportes, conforme estabelecido no Protocolo de Cartagena.

2. SÃO PAULO, 19 set 2013 (Reuters) – As hidrelétricas responderam por 77,43 por cento do total de energia produzida no país em julho, mês em que o governo decidiu desligar 34 térmicas, representando um aumento de 4,7 por cento em relação a junho.

Já a geração termelétrica em julho foi de 12.641 megawatts (MW) médios, uma queda de 12,1 por cento em relação a junho, quando essas usinas geraram 14.381 MW médios, informou a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) no informativo Infomercado de setembro.

O governo decidiu desligar 34 usinas a óleo e diesel em julho, alegando que as chuvas ajudaram a encher os reservatórios das hidrelétricas – com exceção do Nordeste – e que o desligamento das usinas faria o sistema elétrico economizar cerca de 1,4 bilhão de reais mensais.

Em agosto, após blecaute que atingiu o Nordeste, o governo religou cerca de 1.000 megawatts de térmicas.

O país passa agora pelo período seco, quando costuma ocorrer redução dos reservatórios das hidrelétricas – que deve ser recomposto com o começo do período chuvoso a partir de novembro. O nível dos reservatórios do Nordeste está em 33,28 por cento, segundo dados do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), atualizados na véspera, ante o nível de 46,52 por cento em junho – antes do desligamento da maior parte de térmicas.

No Sudeste/Centro-Oeste, o nível passou de 63,75 por cento em junho para 50,9 por cento atualmente. No Sul, subiu de 80,83 por cento para 82,6 por cento. Já no Norte, o nível das represas caiu de 93,55 por cento em junho para 60,7 por cento.

Em julho, após a decisão de desligar as 34 térmicas e antes da notícia de religamento de 1.000 MW no Nordeste, o diretor-geral do ONS, Hermes Chipp, estimou que durante o período seco o uso dos reservatórios das hidrelétricas resultaria em uma depreciação de 8 por cento até novembro.

(Agencia Reuters)

Assinale a alternativa correta.

- a) O aumento da participação da energia hidráulica na matriz energética brasileira foi possível com a entrada em operação da hidrelétrica de Belo Monte, no Amazonas.
- b) O “período seco” mencionado no texto refere-se a confirmação da hipótese de aquecimento global, ao contrario de uma variação normal dos índices pluviométricos para essa época do ano.
- c) As usinas hidrelétricas continuam a ser uma opção energética viável economicamente. A opção por essa fonte de energia foi acentuada no país a partir do governo Geisel, em um contexto de uma crise energética mundial.
- d) A opção brasileira pela hidroeletricidade contraria o que se verifica nas maiores economias do mundo. Em razão de preocupações ambientais, inexistentes na legislação brasileira, países como EUA, Canadá, Rússia e China não utilizam esse método ultrapassado de geração de energia.
- e) Entre as fontes térmicas utilizadas como complemento na geração de eletricidade no Brasil, as usinas nucleares de Angra I, II e III ocupam maior participação do que as usinas movidas a gás natural, petróleo e carvão mineral.

3. Usina nuclear de Fukushima, Japão (após o incêndio).



Disponível em: <www.kotaku.com.br>. Acesso em: 30 jul. 2012.

O incêndio na Usina Nuclear de Fukushima, no Japão, após o *tsunami* do dia 11 de março de 2011, reacendeu as discussões internacionais sobre a sustentabilidade desse tipo de energia. Os defensores da produção de energia nuclear afirmam que uma das suas vantagens é:

- a) a necessidade nula de armazenamento de resíduos radioativos.
- b) o menor custo quando comparado às demais fontes de energia.
- c) a baixa produção de resíduos emissores de radioatividade.
- d) o reduzido grau de interferência nos ecossistemas locais.
- e) a contribuição zero para o efeito de estufa global.

4. ROYALTIES DO PETRÓLEO

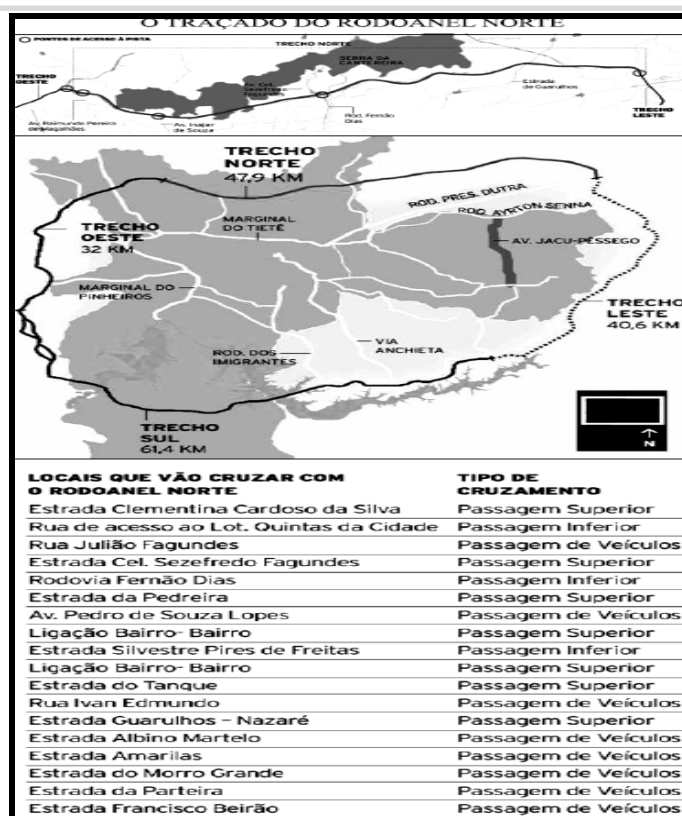


Disponível em: <<http://domacedo.blogspot.com.br/2011/11/chevron-o-desastre.html>>. Acesso em: 01 ago. 2012.

Além da poluição dos mares, por exemplo, a exploração do petróleo proporciona *royalties*, que são:

- a) impostos pagos pelos governos de todos os níveis aos cidadãos, como forma de compensar a destruição ambiental dos oceanos e mares.
- b) taxas pagas pelas empresas exploradoras dos recursos dos mares aos municípios, como forma de redução da poluição ambiental.
- c) compensações financeiras pagas aos governos pelas empresas exploradoras de recursos diversos em territórios variados.
- d) recursos tecnológicos repassados pelas empresas aos governos para que eles despoluam a natureza dos espaços explorados.
- e) tarifas compensatórias pagas pelo Governo federal às empresas que exploram petróleo na plataforma continental.

5. Observe os mapas para responder a questão.



(FONTE: ESTUDO DE IMPACTOS AMBIENTAIS DO TRECHO NORTE DO RODOANEL INFOGRAFICO/AE)

(Jornal O Estado de São Paulo, Caderno Cidades, 2010).

O Rodoanel, ainda não concluído, é uma obra viária para a circulação de veículos automotores na Região Metropolitana de São Paulo. Sua construção envolve questões econômicas, sociais, políticas e ambientais.

Sendo assim, assinale a alternativa correta a respeito desse tema.

- Trata-se de um projeto que conta com unanimidade na Grande São Paulo, em razão dos benefícios que propicia ao promover a distribuição dos fluxos de caminhões e automóveis, sem maiores danos ambientais, em especial sobre a floresta tropical localizada ao norte da capital paulista.
- O Rodoanel é uma resposta inovadora, pois rompe com o modelo de transporte de cargas adotado no Brasil desde a década de 1950, baseado na ferrovia como principal meio de deslocamentos para grandes distâncias.
- Economicamente o Rodoanel contribui para a fluidez de mercadorias dentro do modelo rodoviarista nacional. Contudo, tem sido alvo de críticas pelos impactos ambientais decorrentes da distribuição das fontes de emissão de poluentes em novas áreas da Grande São Paulo.
- A crítica recorrente ao Rodoanel é a de que tem priorizado o transporte de passageiros, por meio da construção de corredores de ônibus e trens metropolitanos. Desse modo, o transporte de cargas em caminhões tem sido prejudicado, com orientações e regras para que circulem pelas áreas centrais da capital paulista.
- A opção desse tipo de modalidade de transporte para o deslocamento de cargas e passageiros é a mais comum entre economias desenvolvidas, como EUA, Japão, e entre outras emergentes, como a Rússia e a China.

6. O ano de 2013, no Brasil, foi marcado por muitas manifestações populares. Entre as demandas dos brasileiros figurava a questão urbana da mobilidade. A respeito da mobilidade, assinale a alternativa correta.

- a) O deslocamento de trabalhadores, a qualidade de vida e as vias de transporte fazem parte do que se costuma chamar de mobilidade urbana. A preocupação com a mobilidade urbana tem chamado atenção de diversas autoridades no mundo, sobretudo no que diz respeito à integração dos meios de transporte coletivos.
- b) Carros individuais são a grande saída para o problema da mobilidade, pois se cada um garantir o seu transporte, não haverá dificuldade de deslocamento para ninguém.
- c) Transporte coletivo é o nome dado a qualquer transporte que conduza mais de uma pessoa.
- d) A mobilidade urbana é um problema exclusivamente brasileiro, visto que em outras partes do mundo a questão já está resolvida.
- e) Nas grandes cidades, carro é sinônimo de velocidade, conforto e autonomia.

Gabarito

1. B
2. C
3. E
4. C
5. C
6. A