

Energia e Transporte – Evolução da Estrutura Brasileira



Energia e Transporte – Evolução da Estrutura Brasileira

1. Leia com atenção:

"Parabolicamará"

Antes mundo era pequeno
porque Terra era grande
hoje mundo é muito grande
porque Terra é pequena
do tamanho da antena

Parabolicamará
Ê, volta do mundo, camará
Ê, mundo dá volta, camará
antes longe era distante
perto só quando dava
quando muito ali defronte
e o horizonte acabava (...)

(...) de jangada leva uma eternidade
de saveiro leva uma encarnação
de avião o tempo de uma saudade
pela onda luminosa **leva o tempo de um raio. (...)**

Gilberto Gil

A partir destes versos, considere as afirmações adiante - expressas em linguagem geográfica - e assinale a alternativa que contém aquela (ou aquelas) que se sintoniza (ou sintonizam) com a letra da música:

- 1 - A dimensão mundial dos acontecimentos está presente na vida das pessoas, devido, entre outras razões, ao desenvolvimento tecnológico dos meios de comunicação e informação, diluindo o regional no global, com as transmissões via satélite e as redes informatizadas.
- 2 - A evolução dos meios de transporte diminuiu o tempo de acesso aos lugares, mudando o significado de proximidade e distância geográfica, ou seja, alterando a relação entre espaço e tempo.
- 3 - O avanço das tecnologias de comunicação e de transportes elimina o papel da dimensão local (do lugar) do espaço geográfico, na formação dos valores sociais, agora determinados somente por influências externas.

- a) 1 e 2
- b) 1 e 3
- c) 2 e 3
- d) 1, 2 e 3

2. "O uso do álcool como combustível em substituição à gasolina não alterou o modelo de desenvolvimento e de transportes do Brasil, onde os beneficiários são sempre uma minoria da população. Continua-se a dar prioridade ao automóvel particular em detrimento das ferrovias e hidrovias."

Em uma avaliação do texto pode-se afirmar que realmente essa continuidade do modelo de transportes é

- a) benéfica, porque os transportes rodoviários são mais baratos e rápidos, levando a mercadoria de "porta em porta."
- b) benéfica, pois os países altamente desenvolvidos do hemisfério norte sempre priorizaram as rodovias.
- c) eficaz, pois após a abertura das grandes rodovias, a partir da década de 70, regiões até então marginalizadas foram integradas às demais, como a Amazônia, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social da região.
- d) problemática, porque embora mais rápida do que os demais transportes terrestres, a rodovia desorganizou os sistemas anteriores, ao invés de integrar-se a eles, e marginalizou cidades a exemplo das ribeirinhas.
- e) problemática, porque os países capitalistas ou socialistas de maior projeção no cenário internacional implantaram, no século XX, uma rede moderna priorizando as ferrovias.

3. Considere as seguintes afirmações sobre o transporte ferroviário brasileiro.

- I. As mais importantes cargas transportadas por ferrovias são: manufaturas, madeiras e alguns produtos agropecuários.
- II. A partir da década de 70, a extensão das ferrovias tem aumentado sistematicamente.
- III. A malha ferroviária, por concentrar-se em uma faixa litorânea, é característica de país que tem sua história econômica voltada para a exportação.
- IV. A existência de diferentes bitolas dificulta o processo de integração das ferrovias.
- V. O transporte ferroviário é economicamente pouco significativo, tendo em vista a precariedade das ferrovias brasileiras.

Estão corretas APENAS

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

4. "Governar é abrir estradas" já foi um lema de um político brasileiro dos anos 20. Considerando a situação atual da nossa malha rodoviária, assinale a alternativa que expressa os efeitos da política sintetizada pelo lema anteriormente referido:

- a) A política implantada levou em consideração os altos custos de manutenção e duplicação das principais rodovias.
- b) O barateamento dos produtos transportados como consequência do aumento expressivo do volume de carga.
- c) A integração do território brasileiro, eliminando o isolamento das áreas antes não integradas.
- d) A imagem de modernidade dada ao país pelo volume de cargas transportadas pelas suas rodovias.
- e) O aumento do consumo de petróleo, que obriga o país a arcar com o ônus da importação e uma consequente queima de divisas.

5. "O potencial brasileiro para gerar energia a partir da biomassa não se limita a uma ampliação do Pró-álcool. O país pode substituir o óleo diesel de petróleo por grande variedade de óleos vegetais e explorar a alta produtividade das florestas tropicais plantadas. Além da produção de celulose, a utilização da biomassa permite a geração de energia elétrica por meio de termelétricas a lenha, carvão vegetal ou gás de madeira, com elevado rendimento e baixo custo. Cerca de 30% do território brasileiro é constituído por terras impróprias para a agricultura, mas aptas à exploração florestal. A utilização de metade dessa área, ou seja, de 120 milhões de hectares, para a formação de florestas energéticas, permitiria produção sustentada do equivalente a cerca de 5 bilhões de barris de petróleo por ano, mais que o **dobro do que produz a Arábia Saudita atualmente.**"

José Walter Bautista Vidal. Desafios Internacionais para o século XXI. Seminário da Comissão de Relações Exteriores e de Defesa Nacional da Câmara dos Deputados, ago./2002 (com adaptações).

Para o Brasil, as vantagens da produção de energia a partir da biomassa incluem

- a) implantação de florestas energéticas em todas as regiões brasileiras com igual custo

ambiental e econômico.

- b) substituição integral, por biodiesel, de todos os combustíveis fósseis derivados do petróleo.
- c) formação de florestas energéticas em terras impróprias para a agricultura.
- d) importação de biodiesel de países tropicais, em que a produtividade das florestas seja mais alta.
- e) regeneração das florestas nativas em biomas modificados pelo homem, como o Cerrado e a Mata Atlântica.

6. O Brasil desenvolveu tecnologia capaz de transformar a cana-de-açúcar em álcool combustível. Os veículos que utilizam esse combustível poluem menos do que aqueles que usam derivados de petróleo. Entretanto, a produção do álcool como combustível gerou problemas, dentre os quais se destacam:

- a) a diminuição das pesquisas e da extração de gás natural e de petróleo.
- b) o aumento da população que vive no campo, por causa da expansão da produção de cana.
- c) o crescimento dos gastos, em dólares, com importação de maquinário agrícola.
- d) a diversidade agrícola, já que o cultivo de cana vem associado ao de outros produtos.
- e) a descarga incorreta do vinhoto, resíduo poluidor proveniente da produção do álcool.

7. **“Esse programa fez despertar o processo no qual fica evidente a alta potencialidade mundial do Brasil no estratégico campo energético. Posteriormente, esse programa, de êxito mundial indiscutível, foi praticamente interrompido. Na realidade, o programa, como concebido pela STI, visava à substituição não somente da gasolina mas dos demais derivados do petróleo por combustíveis renováveis e limpos do ponto de vista ambiental, isso porque o Brasil não importava gasolina mas petróleo.”**

(Fonte: J. W. Batista Vidal. "Revista Caros Amigos", ano IV, n. 37, abril/2000, p. 42).

O texto faz referência ao Programa:

- a) Nuclear brasileiro, desenvolvimento pelo governo federal na década de 70, interrompido por pressões de grupos ambientalistas na década de 80.
- b) Energético, de extração do petróleo a partir do xisto betuminoso, desenvolvido pela Petrobrás na década de 80 e posteriormente abandonado devido ao alto custo do processo.
- c) Nacional do Álcool (Proálcool), desenvolvido pelo Governo Federal nos anos 70, tendo sofrido um recuo na última década devido à diminuição dos subsídios à produção.

- d) Mineral, desenvolvido pela Companhia Vale do Rio Doce desde a década de 70, que tinha como um dos objetivos substituir o petróleo pelo carvão vegetal.
- e) Hidrelétrico, de substituição do óleo combustível como fonte de energia das indústrias brasileiras pela eletricidade, desenvolvido como resposta ao Segundo Choque do Petróleo, em 1979.

8. O setor residencial brasileiro é, depois da indústria, o que mais consome energia elétrica. A participação do setor residencial no consumo total de energia cresceu de forma bastante acelerada nos últimos anos. Esse crescimento pode ser explicado

- I. pelo processo de urbanização no país, com a migração da população rural para as cidades.
- II. pela busca por melhor qualidade de vida com a maior utilização de sistemas de refrigeração, iluminação e aquecimento.
- III. pela substituição de determinadas fontes de energia - a lenha, por exemplo - pela energia elétrica.

Dentre as explicações apresentadas

- a) apenas III é correta.
- b) apenas I e II são corretas.
- c) apenas I e III são corretas.
- d) apenas II e III são corretas.
- e) I, II e III são corretas.

9. Considere as afirmativas abaixo:

- I - O cinturão carbonífero do Brasil está localizado na região Sul, na parte oriental da Bacia do Paraná.
- II - No Brasil, a obtenção do carvão metalúrgico a partir do carvão mineral é suficiente para abastecer as usinas siderúrgicas do país.
- III - O carvão mineral é uma fonte de energia pouco expressiva no Brasil.

Assinale a alternativa correta.

- a) Apenas as afirmativas I e III são verdadeiras.
- b) Apenas a afirmativa II é verdadeira.
- c) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- d) Nenhuma afirmativa é verdadeira.
- e) Todas as afirmativas são verdadeiras.

10. A respeito do consumo de energia no Brasil, pode-se afirmar que

I - a produção de petróleo e de carvão mineral atende perfeitamente ao consumo do mercado interno;

II - mais da metade do total da energia consumida no país é gerada em usinas hidrelétricas;

III - a modernização do sistema de transportes e de produção industrial poderá ser uma das soluções para a diminuição do consumo energético nesses setores;

IV - a substituição do modelo de desenvolvimento rodoviário pelo ferroviário e hidroviário poderá acarretar uma substancial economia do consumo de uma fonte não-renovável de energia;

V - o consumo de energia nos setores público e residencial supera, de forma considerável, os demais setores.

Estão corretas as afirmativas

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

Gabarito

1. A
2. D
3. E
4. E
5. C
6. E
7. C
8. E
9. A
10. C