

Questão G04

Agosto de 2020 mostrou-se favorável à geração de energia eólica no Brasil. Em uma mesma semana, o Operador Nacional do Sistema Elétrico registrou três recordes de geração média de energia e, no dia 6 de agosto, os sistemas chegaram a produzir 9.049 MWmed. Este montante é suficiente para abastecer 94,4% da demanda elétrica de todos os estados da região Nordeste.

Disponível em <http://www.ons.org.br/Paginas/Noticias/>. Adaptado.

Sobre a produção de energia eólica, responda:

- a) Cite qual é o elemento do clima que dá origem à energia eólica.
- b) Explique um aspecto ambiental positivo e um negativo associado à produção de energia eólica.
- c) Explique um impacto social positivo e um negativo associado à produção de energia eólica.

RESPOSTA

a) O elemento do clima que dá origem à energia eólica é a diferença de pressão atmosférica que produz o que chamamos de vento.

b) Um aspecto ambiental positivo da energia eólica é o fato de ela ser uma matriz renovável, que dispensa o uso de matérias-primas que precisariam ser mineradas ou retiradas da natureza; além disso, ela não produz resíduos como partículas, gases que intensificam o efeito estufa e descarte na forma de lixo. Todavia, devido à inconstância das correntes atmosféricas, é comum utilizar baterias para armazenar energia eólica (estocar vento), o que pode levar a problemas ambientais tanto na produção como no descarte de metais pesados e materiais contaminantes nelas presentes. Também há indícios de que as torres eólicas podem provocar alterações nas correntes atmosféricas e interferir nos fluxos migratórios de aves.

c) Um impacto social positivo da produção de energia eólica é a geração de empregos, sobretudo nas regiões mais empobrecidas do nordeste brasileiro, além de democratizar o acesso à energia elétrica a populações que habitam regiões geograficamente afastadas ou desconectadas da rede de distribuição elétrica que vem das hidrelétricas e termoeletricas de grande porte. Por outro lado, a presença de grandes empresas, inclusive estrangeiras, interessadas em produzir e lucrar com a energia eólica pode alterar as características socioculturais de cidades de menor porte e ocupar territórios segundo uma lógica produtivista que se sobrepõe aos interesses sociais das populações locais.