

Problemas ambientais

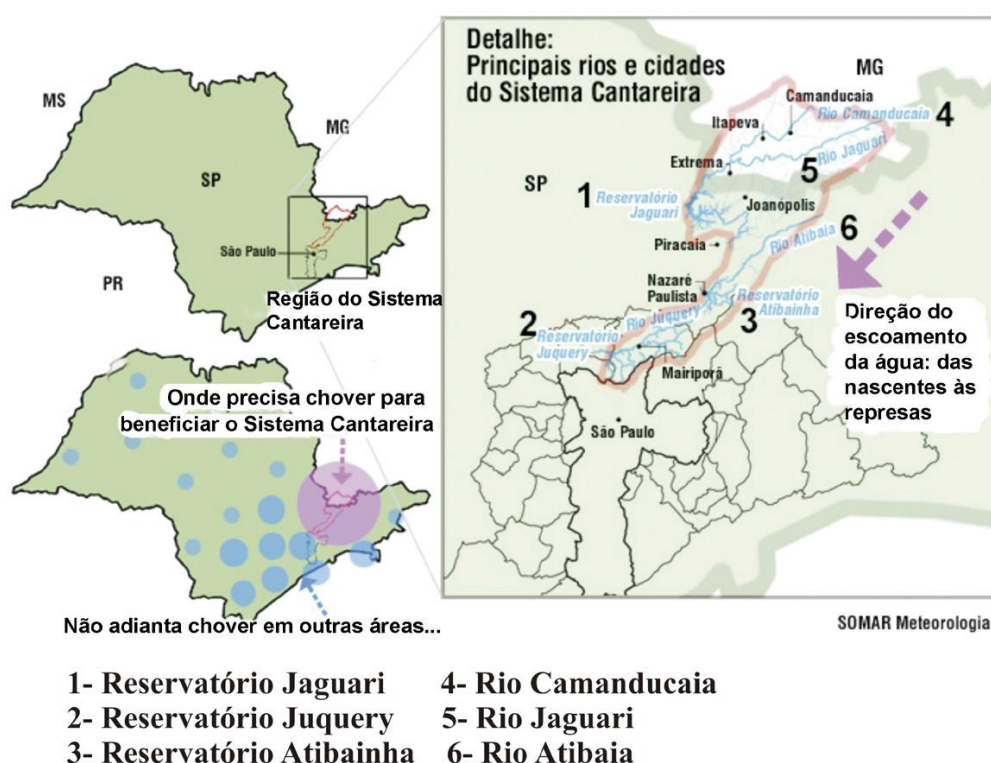


Problemas ambientais

1. Chuvas aliviam problemas, mas não resolvem

“A falta de chuva e o calor recorde têm trazido sérios problemas para uma das maiores matrizes de abastecimento de água do mundo. A capacidade dos reservatórios do Sistema Cantareira atingiu o menor nível em toda história. O Sistema, que é formado por várias represas e abastece 47% da Grande São Paulo, atingiu a marca preocupante de 19,4%, segundo a Sabesp. Isso acontece porque a chuva tem sido insuficiente sobre as nascentes das principais Bacias Hidrográficas do Sudeste (...).”

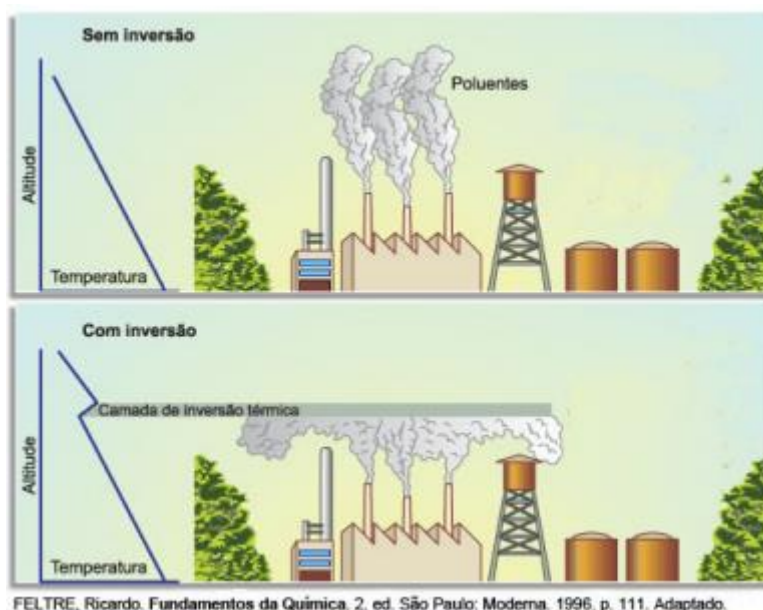
Entenda: Sistema Cantareira de abastecimento e a chuva em SP



Com base na análise do texto e das imagens acima, é CORRETO afirmar que, para aliviar a situação dos reservatórios do Sistema Cantareira, seria necessário(a)

- a) uma sequência de dias chuvosos, do sul de Minas Gerais até o norte de São Paulo, onde se encontram as nascentes dos principais rios.
- b) um aumento de chuvas durante o período seco, entre outubro e dezembro, quando é normal, mais uma vez, o desabastecimento dos reservatórios.
- c) uma acumulação de chuvas na cidade de São Paulo, aumentando o reabastecimento do déficit hídrico de todo o Sistema Cantareira.
- d) um aumento significativo dos índices pluviiais entre as cidades de Mairiporã e São Paulo, onde se encontram os reservatórios.

2. As ilustrações a seguir representam um ambiente em dois momentos diferenciados, associados ao fenômeno meteorológico conhecido como Inversão Térmica.



Sobre esse fenômeno, são feitas as seguintes afirmativas:

- I. Acontece quando uma camada de ar quente se sobrepõe a uma camada de ar frio, impedindo o movimento ascendente do ar.
- II. Eleva as concentrações de poluentes em ambientes urbanos em função da presença das indústrias e da poluição atmosférica.
- III. Promove a redução da temperatura do ar, gradativamente com a altitude, dispersando a fumaça das fábricas e veículos.
- IV. Aumenta abruptamente a temperatura do ar na chamada "camada de Inversão Térmica", sufocando o ambiente das áreas urbanas.

Estão CORRETAS

- a) todas as afirmativas.
- b) apenas as afirmativas I e III.
- c) apenas as afirmativas II e III.
- d) apenas as afirmativas I, II e IV.

3.

Lixão de Gramacho fecha as portas



O fechamento do lixão de Gramacho gerou polêmica ao longo dos últimos meses e uma grande incerteza na vida de aproximadamente 1.700 catadores. Vivendo no meio de 60 milhões de toneladas de lixo, centenas de famílias agora precisam buscar outra fonte de renda. A desativação gradativa do lixão começou em abril de 2011; a partir de agora, as 8,5 mil toneladas de lixo da cidade do Rio de Janeiro vão para a Central de Tratamento de Resíduos de Seropédica.

Adaptado de g1.globo.com, 03/06/2012.

A gestão de resíduos sólidos em grandes cidades envolve uma complexidade de problemas, o que demanda ações eficientes por parte do poder público. Cite quatro problemas relacionados aos processos de coleta e descarte do lixo na região metropolitana do Rio de Janeiro.

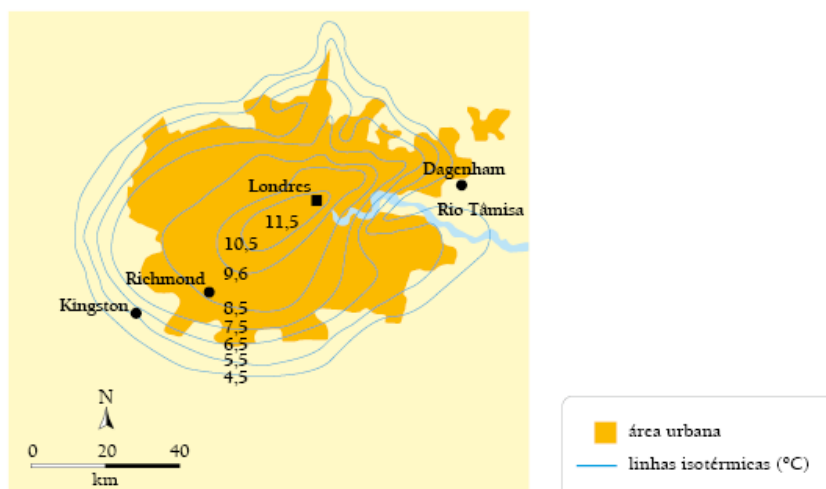
4.

www.koreatimes.co.kr

A Conferência de Copenhagen (COP-15), em 2009, foi mais uma reunião realizada com o objetivo de estabelecer um novo acordo global sobre clima, baseado no conceito do desenvolvimento sustentável.

Apresente a meta principal da proposta de desenvolvimento sustentável. Em seguida, defina os processos planetários denominados “efeito estufa” e “aquecimento global”.

5.



Adaptado de SENE, E. de; MOREIRA, J. C. *Geografia para o ensino médio*. São Paulo: Scipione, 2008.

Explique a ocorrência do fenômeno representado na figura e cite duas ações do poder público sobre os espaços urbanos capazes de atenuar esse fenômeno.

Gabarito

1. A
2. D
3. Os espaços urbanos com elevada população são áreas onde diversos problemas ambientais são gerados e se expandem, acarretando consequências negativas tanto para a natureza como para as sociedades que ali se estabelecem. No caso de países pobres, um dos principais problemas ambientais das grandes cidades está relacionado ao recolhimento e à deposição de resíduos sólidos.
A região metropolitana do Rio de Janeiro ainda não alcançou uma eficiência na gestão desses resíduos, de modo que não comprometa a qualidade de vida da população envolvida. Podem ser apontados como problemas relacionados à coleta e à deposição de lixo nessa área urbana: insignificância da coleta seletiva; existência de depósitos de lixo a céu aberto, os chamados “lixões”; coleta insuficiente do lixo domiciliar; acúmulo de materiais não biodegradáveis; contaminação do solo e do lençol freático por chorume, assim como a contaminação do solo e de pessoas por produtos tóxicos; proliferação de insetos, roedores e outros vetores de doenças nos lixões.
4. Uma das principais propostas do Relatório Brundtland, elaborado nos anos 1980, foi a do desenvolvimento sustentável, que estabelecia o propósito de organizar o sistema socioeconômico mundial de modo a garantir as necessidades das gerações atuais, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as próprias demandas. Essa preocupação resultou do crescimento da consciência internacional a respeito do agravamento dos problemas climáticos em escala global. Dentre esses problemas, está o do “Aquecimento Global”, ou seja, o aumento da temperatura terrestre causado pela acumulação crescente de gases de efeito estufa na atmosfera, em função de atividades humanas, como o uso de combustíveis fósseis e outros processos em nível industrial. Ele se diferencia do “Efeito Estufa”, processo natural que ocorre quando as ondas de calor irradiadas pela superfície terrestre encontram os gases de efeito estufa, aquecendo a atmosfera em escala global.
5. O fenômeno de ilha de calor, representado na figura, resulta da elevação das temperaturas médias nas áreas urbanizadas das grandes cidades, em comparação com as áreas suburbanas e as zonas rurais periféricas, em função das diferenças de irradiação de calor dessas superfícies.
Algumas ações que o poder público pode promover a fim de amenizar esses contrastes térmicos são: aumentar a área dedicada a parques, praças e jardins públicos; criar unidades de conservação para preservação de áreas de vegetação nativa ainda existentes; redefinir a legislação referente ao zoneamento urbano para redução da

densidade das construções; definir normas para as construções em área urbana, com a adoção, por exemplo, de materiais e técnicas de redução da irradiação de calor.