

1

Leia a tirinha a seguir.



(Disponível em: <<http://contraposicao.wordpress.com/2011/05/17/atos-de-falauma-analise-sobre-os-efeitos-de-sentido/>>. Acesso em: 2 ago. 2012.)

Em relação ao aquecimento global, há um prognóstico de que as geleiras do planeta tendem à diminuição até a extinção.

- a) Aponte quatro consequências que o aquecimento global produziria no clima do planeta.
- b) A Era do Gelo (glaciação) baseia-se em um cenário de resfriamento que ocorreu de maneira cíclica nos Períodos e nas Eras geológicas passadas.  
Cite duas consequências que uma nova glaciação acarretaria ao ambiente do planeta Terra.

### QUESTÃO 1 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo:** Apropriação e exploração dos diferentes elementos da natureza. Dinâmicas e interações climáticas, apropriações e consequências, aspectos ambientais e suas implicações no mundo moderno. Leitura de diferentes linguagens e a produção de conhecimento geográfico; análise e interpretação de tirinhas, charges.

#### Resposta esperada

- a) Entre as possíveis consequências que o aquecimento global poderia produzir no clima do planeta estariam: a inexistência de ar frio e o degelo das calotas polares e geleiras das montanhas, o que faria cessar as grandes correntes convectivas no planeta, acarretando mudanças climáticas totais nas regiões de clima temperado e frio, com intenso calor, sem ventos ou brisas, e a redução da diferença potencial do movimento de vento – DDP; a ausência do ciclo anual de chuvas, ocorrências bem marcadas de chuvas intensas, concentradas em locais aleatórios e estiagens prolongadas sem previsibilidade meteorológicas, provocando o aumento de danos à agropecuária, entre outros consequentes danos ao meio ambiente em geral.
- b) Entre as possíveis consequências que a Era do Gelo, glaciação, poderia produzir no clima do planeta estariam a extinção de espécies, o aumento de regiões com maior aridez e o avanço (aumento) das geleiras.

Analise o mapa, a foto e leia os textos a seguir.



(Adaptado de: <<http://www.portalsaofrancisco.com.br/alfa/bacias-hidrograficas/imagens/bacia-hidrografica-2jpg>>. Acesso em: 7 set. 2012.)

**a) O Brasil apresenta um cenário hídrico privilegiado. Dispõe de um dos maiores complexos hidrográficos superficiais, com aproximadamente 8% de toda água doce que está na superfície do planeta, e subterrâneos, como os aquíferos Guarani e Alter do Chão, conforme o mapa ao lado. Possui a maior bacia fluvial do mundo, a Amazônica. Somente o rio Amazonas deságua no mar um quinto de toda a água doce que é despejada nos oceanos; apesar da abundância desse recurso natural no cenário hídrico brasileiro, os órgãos governamentais e não governamentais têm intensificado sua preocupação com relação à sua qualidade e quantidade. Aponte três motivos dessa preocupação e enumere três ações que poderiam ser implantadas para assegurar a qualidade e a quantidade da água destinada ao abastecimento da sociedade e dos ecossistemas naturais.**

**b) A foto e a manchete do jornal, a seguir, apresentam a ocorrência de enchentes nos últimos anos em Londrina. Cite três alterações ambientais causadas pelo processo de urbanização sobre o solo de uma bacia hidrográfica.**



**Após estiagem de 20 horas, volta a chover em Londrina**

Até as 15 horas de quarta, já choveu 264,6 milímetros na cidade.

O número é mais de três vezes maior que a média prevista para todo o mês de junho, de 87 milímetros.

(*Jornal de Londrina*, 21 jun. 2012, ano 23, n.7172.)

(Disponível em: <<http://molinacuritiba.blogspot.com.br/2011/10/pior-enchente-ocorrida-em-londrina.html>>. Acesso em: 21 jun. 2012.)

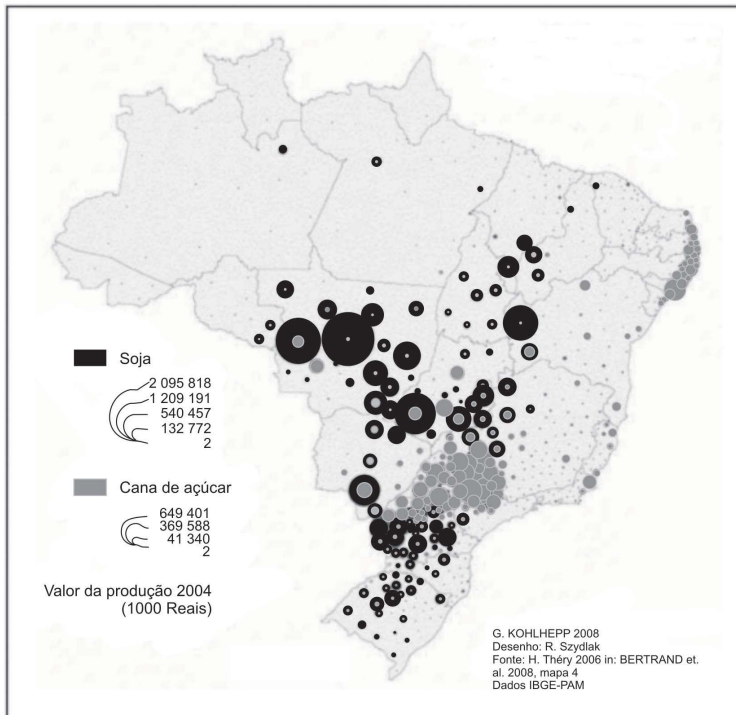
## QUESTÃO 2 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo:** Apropriação e exploração dos diferentes elementos da natureza. Dinâmicas das bacias hidrográficas e sua utilização, apropriações e consequências; impactos ambientais e suas implicações. A leitura de diferentes linguagens; análise e interpretação de mapa e fotografia.

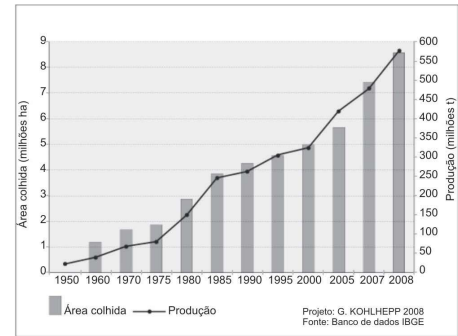
### Resposta esperada

- a) Entre os motivos da preocupação em relação à qualidade e quantidade da água estão: a sua contaminação pelo uso de agrotóxicos, a contaminação por esgotos não tratados e por produtos químicos industriais. Dentre as ações que poderiam ser implantadas destacam-se o efetivo controle e fiscalização do uso de agrotóxicos e dos produtos químicos utilizados pela indústria, consumidos e não consumidos pela sociedade; a ampliação de medidas e da infraestrutura de saneamento visando melhorar o processo de descontaminação do tratamento de esgoto domiciliar e industrial (poluição); e a utilização racional da água dos aquíferos, visando à sua preservação; além da reconstituição das matas ciliares dos cursos hídricos.
- b) Entre as alterações ambientais causadas pela sociedade no solo urbano estão o desmatamento, o aumento das áreas impermeabilizadas e o assoreamento dos cursos hídricos.

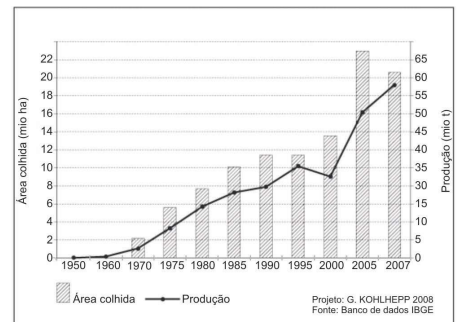
Analise o mapa e os gráficos a seguir.



Valor da produção e áreas de plantação para produção de biocombustíveis



Área colhida e produção de cana-de-açúcar no Brasil



Área colhida e produção de soja no Brasil

(KOHLHEPP, G. Análise da situação da produção de etanol e biodiesel no Brasil. *Estudos Avançados*. v.24, n.68, São Paulo, 2010. p.6.)

- Descreva o mapa do Brasil com relação à distribuição espacial do valor da produção de soja e cana-de-açúcar para a produção de biocombustíveis.
- Com base nos gráficos e nos conhecimentos sobre os cultivos da produção agrícola no Brasil, analise o impacto da ampliação da produção de cana-de-açúcar e soja sobre as áreas destinadas à produção de alimentos, destacando a produção dos alimentos orgânicos.

### QUESTÃO 3 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo:** Os processos sociais e culturais e suas expressões territoriais. Atividades econômicas, transformações tecnológicas e o mundo do trabalho, transformações do espaço agrário. A leitura de diferentes linguagens e a produção de conhecimentos geográficos. Análise e interpretação de mapas e gráficos.

#### Resposta esperada

- O mapa do Brasil mostra a concentração da distribuição espacial do valor da produção de cana-de-açúcar no centro-sul do país, com predominância no estado de São Paulo, e na região nordeste; assim como uma concentração da distribuição espacial do valor da produção da soja nos estados de Mato Grosso e Paraná.
- Como pode ser observado nos gráficos, as áreas para o plantio da cana-de-açúcar e soja cresceram nas últimas décadas no Brasil. Este fato tem provocado a retração das áreas destinadas à produção de alimentos. Apesar desse cenário adverso, o consumo de alimentos de origem orgânica no país vem crescendo, embora a sua produção em larga escala seja incipiente, devido aos custos de produção, às dificuldades de obtenção de certificados de produção orgânica e à demora do processo de conversão de uma área cultivada no sistema convencional para uma de cultivo orgânico.

A Rio+20, realizada em 2012, reuniu líderes e representantes de muitos países. Essa reunião aconteceu exatamente 20 anos após a histórica Rio92, que tomou decisões para combater as mudanças climáticas, a perda de biodiversidade e a desertificação. No documento final da Rio+20, vários pontos foram criticados pelos representantes dos diferentes países e divulgados amplamente pela mídia.

- a) Sintetize as críticas à falta de compromissos financeiros e à ausência de encaminhamento prático para as decisões.
- b) Identifique dois motivos para a desconsideração do conhecimento produzido cientificamente por parte dos agentes políticos e cite dois exemplos de práticas de consumo no contexto da economia verde que poderiam ser adotadas pelas pessoas no cotidiano.

#### QUESTÃO 4 – EXPECTATIVA DE RESPOSTA

**Conteúdo:** Apropriação e exploração dos diferentes elementos da natureza. Impactos ambientais e suas implicações no mundo moderno. A dimensão política do espaço geográfico.

#### **Resposta esperada**

- a) As críticas apontadas à falta de compromisso financeiro ocorreram pelo fato de que os países envolvidos na discussão da Rio+20 não se comprometeram e não assumiram o custo financeiro para combater as principais ameaças ao planeta, como a desertificação, o desmatamento, a extinção da biodiversidade, o aquecimento global, a fome, as epidemias, entre outros fatores. Também não houve encaminhamentos práticos para mudar esses posicionamentos, traduzindo-os em ações concretas e em práticas que contribuam para a solução dos problemas ambientais do planeta, principalmente na proteção dos ecossistemas mais vulneráveis, das espécies da biodiversidade mais ameaçadas e da população em situação de risco.
- b) Entre os motivos para a desconsideração do conhecimento científico por parte dos agentes políticos, destacam-se o descompasso entre a pesquisa científica e as decisões políticas, por desconsiderar os resultados apontados pelas pesquisas produzidas em diversos campos do conhecimento; o discurso esvaziado do saber científico; e o desinteresse pelo problema ambiental global. Sobre as práticas cotidianas de consumo, no contexto da economia verde, destacam-se: consumir produtos de origem orgânica; ampliar o uso de energias limpas e/ou renováveis; reaproveitar ou reciclar os resíduos; racionalizar o uso da água; e ampliar e incentivar o uso do transporte coletivo.