



Meio Ambiente

G0342 - (Fgv) A Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento usou, pela primeira vez, o conceito de Desenvolvimento Sustentável no Relatório Brundtland, de 1987.

O Desenvolvimento Sustentável procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades. Significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e econômico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da Terra e preservando as espécies e os habitats naturais.

Apud BRUNDTLAN, Comissão. *Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento: o nosso futuro comum.*

Universidade de Oxford, Nova Iorque: 1987

(<http://eubios.info/BetCD/Bt14.doc>).

Com relação aos componentes do Desenvolvimento Sustentável, assinale a afirmação **incorreta**.

- a) A sustentabilidade ecológica avalia a manutenção dos estoques de recursos naturais a serem incorporados às atividades produtivas.
- b) A sustentabilidade ambiental refere-se à capacidade dos ecossistemas em absorver e se recompor das agressões antrópicas.
- c) A sustentabilidade social refere-se à adoção de políticas distributivas e à universalização de atendimento em saúde, educação e seguridade social.
- d) A sustentabilidade econômica caracteriza-se pelo uso intensivo dos recursos naturais e pela procura de produtos substitutos quando surge a ameaça de esgotamento.
- e) A sustentabilidade política refere-se ao processo de construção da cidadania para garantir a incorporação plena dos indivíduos ao processo de desenvolvimento.

G0343 - (Fac. Albert Einstein) Ao traçarem as origens do conceito de desenvolvimento sustentável, vários autores enfatizam sua utilização, a partir de meados da década de 1980, associando-o a uma mudança de enfoque na definição da problemática ambiental, de visões eminentemente preservacionistas dos anos de

1960 e 1970 para uma visão que relaciona o crescimento econômico à preocupação ambiental.

(Heloísa S. M. Costa. "Meio ambiente e desenvolvimento, um convite à leitura". In: Cássio Eduardo V. Hissa (org.). *Saberes ambientais*, 2018.)

Coerente ao novo enfoque sobre a problemática ambiental, o desenvolvimento sustentável

- a) dialoga com a transgenia dos recursos naturais, que vislumbra a possibilidade de preservação ambiental no desenvolvimento tecnológico.
- b) nega a possibilidade de a relação sociedade-natureza inaugurar novas formas de apropriação do meio ambiente, ampliando a reprodução do capital.
- c) legitima o desenvolvimento capitalista pautado na rápida e constante transformação de matérias-primas, aumentando a produtividade.
- d) destaca a preservação de ecossistemas diante do caráter predatório do sistema capitalista, de modo a salvaguardar a fauna e a flora integralmente.
- e) responde ao interesse de se manter a produção, a circulação e o consumo de bens sem comprometer os recursos para futuras gerações.

G0344 - (Uem) (Adaptada) Sobre os tratados ambientais globais que se refletem nos problemas ambientais do Brasil das últimas décadas, assinale o que for **INCORRETO**.

- a) A Convenção sobre Mudanças Climáticas Globais, ocorrida na década de 1990, estabeleceu uma meta para a redução mundial dos gases do efeito estufa.
- b) A Organização das Nações Unidas (ONU) organizou, na década de 1970, em Estocolmo, Suécia, a Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente Humano, um marco oficial que discutiu questões sobre desenvolvimento e meio ambiente.
- c) A Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (ECO-92), ocorrida no Rio de Janeiro, Brasil, debateu o conceito de desenvolvimento sustentável para ser adotado em todos os países.
- d) Na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento Sustentável (Rio + 20),

ocorrida no Rio de Janeiro, Brasil, foi apresentada a proposta de criação do conceito de economia verde.

e) A Agenda 21 foi estabelecida na Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio + 10), realizada em Johannesburg, África do Sul, para comemorar a redução da emissão de gases na atmosfera no início do século XXI.

G0345 - (Cps) A Conferência de Estocolmo, em 1972, foi a primeira conferência sobre meio ambiente realizada pela Organização das Nações Unidas (ONU), que chamou a atenção internacional principalmente para as questões relacionadas a degradação ambiental e a poluição.

Mais tarde, em 1992, na Conferência sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (Eco-92 ou Rio-92), que aconteceu no Rio de Janeiro, foi consolidado o conceito de desenvolvimento sustentável, que passou a ser entendido como o desenvolvimento a longo prazo, de maneira que não sejam exauridos os recursos naturais utilizados pela humanidade.

A Eco-92 também deu origem à Agenda 21, um documento que estabeleceu a importância do comprometimento de todos os países com as soluções dos problemas socioambientais. A Agenda 21 trouxe reflexões sobre o planejamento participativo em nível global, nacional e local.

A Agenda 21, especificamente do Brasil, tem como ações prioritárias os programas de inclusão social (distribuição de renda, acesso à saúde e educação) e desenvolvimento sustentável (sustentabilidade urbana e rural; preservação dos recursos naturais e minerais, ética e política para o planejamento).

Essas ações prioritárias foram reforçadas em 2002, na Cúpula da Terra sobre Desenvolvimento Sustentável (Rio +10), em Joanesburgo, que sugeriu a maior integração entre as dimensões econômica, social e ambiental, por meio de programas e políticas centrados nas questões sociais e, em especial, nos sistemas de proteção social.

<<https://tinyurl.com/y4bgh6xb>> Acesso em: 05.02.2019.
Adaptado.

De acordo com o texto, é correto afirmar que

- foi na Cúpula da Terra sobre Desenvolvimento Sustentável que se buscaram, pela primeira vez, soluções para problemas socioambientais.
- a Agenda 21 se preocupou, exclusivamente, com programas de inclusão social e preservação dos recursos naturais.
- a Agenda 21, no Brasil, limitou-se a programas de acesso à saúde e educação.
- a Conferência de Estocolmo alertou o mundo em relação aos problemas ambientais.
- a ONU organizou a primeira conferência sobre meio ambiente, quando se instituiu a Agenda 21.

G0346 - (Ufrgs) Leia o segmento abaixo.

Até o fim de 2018, teremos consumido 1,7 planeta Terra, um apetite absolutamente insustentável no longo prazo. Em outras palavras, a humanidade está utilizando a natureza de forma mais rápida do que os ecossistemas do nosso planeta podem se regenerar. A diferença entre a capacidade de regeneração do planeta e o consumo humano gera um saldo ecológico negativo que vem se acumulando desde a década de 80. Leia-se 1980.

Disponível em: <<https://exame.abril.com.br/ciencia/o-mundo-inteiro-entra-num-cheque-especial-perigosoneste-1o-de-agosto/>>. Acesso em: 05 set. 2018.

Considere as afirmações abaixo, sobre as questões ambientais do planeta.

- O desequilíbrio entre desenvolvimento socioeconômico e degradação ambiental é tratado desde a Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972.
- O aumento do consumo e o aumento da população mundial têm levado ao esgotamento dos recursos naturais não renováveis, o que demanda a utilização crescente das energias renováveis geradas pela queima de combustíveis fósseis.
- Mudanças positivas estão ocorrendo em muitos países, como o Brasil, o qual se destaca pela elevada taxa de reciclagem de materiais e pelo aumento da conscientização da população.

Quais estão corretas?

- Apenas I.
- Apenas II.
- Apenas III.
- Apenas I e II.
- I, II e III.

G0347 - (Uece) Leia atentamente o seguinte excerto sobre desenvolvimento sustentável:

“A natureza se levanta de sua opressão e toma vida, revelando-se à produção de objetos mortos e à coisificação do mundo. A superexploração dos ecossistemas, que os processos produtivos mantinham sob silêncio, desencadeou uma força destrutiva que [...] gera as mudanças globais que ameaçam a estabilidade e sustentabilidade do planeta [...]. O impacto dessas mudanças ambientais na ordem ecológica e social do mundo ameaça a economia como um câncer generalizado e incontrolável, mais grave ainda do que as crises cíclicas do capital”.

LEFF, Enrique. In: *Saber ambiental* – sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder. Petrópolis: Vozes, 2001. p. 56.

Considerando o excerto acima, assinale a afirmação verdadeira.

- a) A discussão levantada pelo texto fortalece a tese de que o ambiente necessita ser interpretado cada vez mais a partir de bases ecológicas, com destaque para projetos de restauração e descontaminação de ecossistemas em desequilíbrio.
- b) O texto apresenta-se otimista, sobretudo ao informar que a natureza entrou em sintonia com o progresso econômico e se converteu em um suporte para o desenvolvimento justo da sociedade.
- c) Uma das interpretações do texto que pode ser realizada é a de que a sustentabilidade ambiental depende marcadamente do desenvolvimento do mercado globalizado, da eficácia da tecnologia e da racionalidade instrumental.
- d) O texto sugere que a questão ambiental é um campo de ação política e econômica, inscrevendo-se nas grandes mudanças produtivas e de consumo contemporâneas.

G0348 - (Espcex) "Desenvolvimento sustentável refere-se a um modelo de desenvolvimento econômico que busca conciliar o crescimento da economia com a conservação do meio ambiente, e, ao mesmo tempo, melhorar as condições de vida da população mundial, sobretudo da parcela mais pobre."

Terra, L.; Araújo, R. - *Geografia: estudos de Geografia Geral e do Brasil*. 3ª ed. São Paulo: Moderna, 2015, p.411.

Na perspectiva do desenvolvimento sustentável, a principal ameaça ao ambiente global é o(a)

- a) acelerado crescimento da população dos países mais pobres, elevando substancialmente o consumo dos recursos naturais e a emissão de gás de efeito estufa.
- b) distribuição desigual dos recursos naturais entre as diferentes regiões do globo, acarretando o uso espoliativo desses recursos, principalmente por parte das nações mais carentes.
- c) disseminação dos padrões de produção e consumo vigentes, sobretudo nos países mais ricos, os quais acarretam, por exemplo, elevado consumo de recursos naturais e grande poluição do ar e dos recursos hídricos.
- d) recusa dos países desenvolvidos e emergentes em realizar investimentos em matrizes energéticas renováveis em virtude da baixa relação custo-benefício para o desenvolvimento econômico e tecnológico de seus países.
- e) ausência de um consenso entre os membros da comunidade científica mundial, acerca das verdadeiras causas do aquecimento global, as quais oscilam entre causas naturais e causas relacionadas à ação humana no meio ambiente.

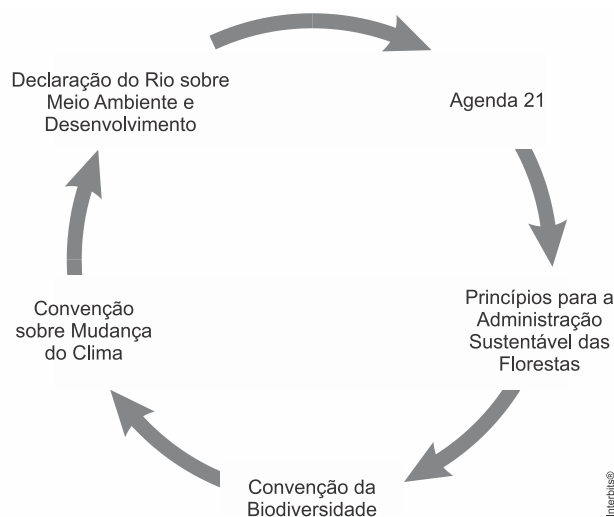
G0349 - (Unesp) Com a dependência crescente por bens de consumo e o aumento da pressão sobre os recursos naturais, a relação crescimento econômico e desenvolvimento com sustentabilidade é praticamente impossível no sistema capitalista, no qual estamos inseridos. Assim, destaca-se na atualidade a importância assumida pelo parâmetro da sustentabilidade como condição para a permanência e a duração de determinada sociedade.

(Tereza C. Aguiar. *Planejamento ambiental*, 2016.)

A sustentabilidade, no sentido exposto pelo excerto, propõe

- a) a utilização de recursos naturais externos a uma dada região.
- b) o racionamento de recursos naturais aos países pobres.
- c) o sobrepreço aos recursos naturais não renováveis.
- d) a preservação integral, sem o uso direto dos recursos naturais.
- e) a utilização responsável dos recursos naturais.

G0350 - (Upe-ssa) O diagrama apresentado a seguir refere-se aos documentos



- a) da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, realizada em Estocolmo, em 1972.
- b) da Convenção sobre Poluição Transfronteiriça. Proteção contra os efeitos nocivos da Poluição do Ar, visando a sua redução.
- c) da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, denominada de "Cúpula da Terra".
- d) da Declaração de Princípios sobre Proteção do Meio Ambiente.
- e) do Protocolo de Kyoto.

G0351 - (Uece) Considerando alguns dos principais eventos realizados sobre clima e desenvolvimento sustentável, numere a Coluna II de acordo com a Coluna I.

Coluna I

1. Agenda 21
2. Carta da Terra
3. IPCC

Coluna II

() Organização ligada à ONU e criada a partir do Programa das Nações Unidas Para o Meio Ambiente. Tem, dentre os seus objetivos, o estudo do clima da Terra.

() Reúne parte dos maiores estudiosos sobre o aquecimento global.

() Vários países participantes da Rio 92 acordaram e assinaram este documento que constitui uma tentativa de promover um novo padrão de desenvolvimento, denominado “desenvolvimento sustentável”.

() Pode ser definida como um instrumento de planejamento para a construção de sociedades sustentáveis, em diferentes bases geográficas, que concilia métodos de proteção ambiental, justiça social e eficiência econômica.

() Tem como um dos seus princípios respeitar a Terra e a vida em toda sua diversidade, reconhecendo que todos os seres são interligados e cada forma de vida tem valor, independentemente de sua utilidade para os seres humanos.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

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

G0352 - (Espcex) “Foi no contexto da Primeira Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, realizada em 1972, em Estocolmo, que nasceu a ideia do desenvolvimento [...] sustentável [...], isto é, de se adotar um modelo de desenvolvimento econômico voltado à exploração nacional dos recursos naturais, à preservação do meio ambiente ou ao equilíbrio ecológico e ao combate às disparidades sociais entre os seres humanos e entre as nações.”

(ADAS, M. *Panorama Geográfico do Brasil*. 4. ed. São Paulo: Moderna, 2004, p. 117).

Apesar da importância da temática acima apresentada, observa-se, mundialmente, que a aplicabilidade do conceito de desenvolvimento sustentável tem sido muito difícil.

Assinale a alternativa que explica a problemática apontada no texto acima.

a) Os agentes econômicos, em escala planetária, travam uma acirrada competição, buscando obter menores custos de produção para assegurar seu domínio de mercado, o que, muitas vezes, é conflitante com as políticas ambientais de utilização dos recursos naturais.

b) Do ponto de vista teórico, a ideia do desenvolvimento sustentável não encontra aceitação em nenhum país do mundo, tampouco seus princípios são aplicados pelos governos dos países desenvolvidos, pois estes argumentam que tal ideia é prejudicial ao desenvolvimento de suas economias.

c) Nos diferentes países do mundo, não existe uma comunidade organizada no espaço local em torno das mais diversas questões ambientais que afetam a qualidade de vida de sua população.

d) Por não existir um consenso entre a comunidade científica mundial acerca das verdadeiras causas do aquecimento global, as políticas relacionadas ao desenvolvimento sustentável têm sido fortemente contestadas pelo governo brasileiro.

e) As discussões acerca do desenvolvimento sustentável só encontram respaldo no âmbito das ONGs, uma vez que nem governos, nem entidades civis, tampouco empresários, participam da elaboração de projetos relacionados a essa questão.

G0353 - (Cefet-mg) Leia o trecho abaixo.

Na busca de minimizar os impactos ambientais provocados pela construção, surge o paradigma da construção sustentável. No âmbito da Agenda 21 para a Construção Sustentável em Países em Desenvolvimento, esta é definida como: “um processo holístico que aspira a restauração e manutenção da harmonia entre os ambientes natural e construído, e a criação de assentamentos que afirmem a dignidade humana e encorajem a equidade econômica”.

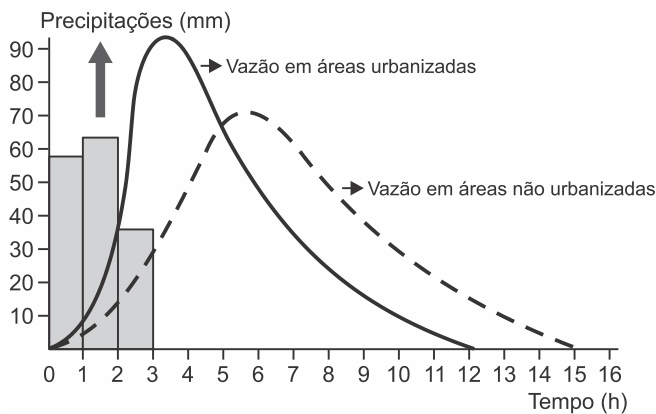
<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/urbanismo-sustentavel/item/8059>.

Acesso em: 15 abr 2015. (Fragmento)

Nesse contexto, para atingir o objetivo do padrão sustentável é necessário, **EXCETO**:

- a) reduzir os resíduos da construção.
- b) promover o uso racional de energia.
- c) aperfeiçoar a legislação urbanística.
- d) ampliar a malha viária automobilística.
- e) utilizar coberturas verdes nos empreendimentos.

G0354 - (Enem)



Disponível em: www.biologiasur.org. Acesso em: 4 jul. 2015 (adaptado).

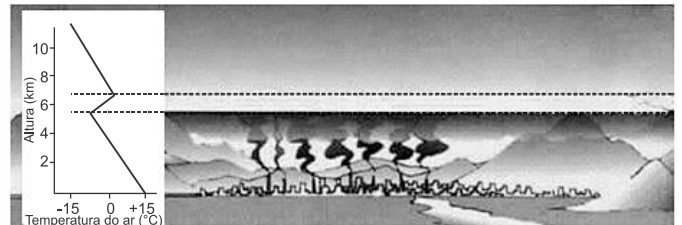
A dinâmica hidrológica expressa no gráfico demonstra que o processo de urbanização promove a

- a) redução do volume dos rios.
- b) expansão do lençol freático.
- c) diminuição do índice de chuvas.
- d) retração do nível dos reservatórios.
- e) ampliação do escoamento superficial.

G0355 - (Uem) (Adaptada) Sobre os fenômenos climáticos e a interferência humana, assinale o que for **INCORRETO**.

- a) O aumento de áreas impermeabilizadas nas cidades, como ruas, calçadas, implica o aumento da temperatura e, conseqüentemente, da evaporação, resultando em chuvas mais intensas do que as que ocorrem no campo.
- b) A ilha de calor é um fenômeno identificado em áreas urbanas; ocorre devido à retenção de calor, decorrente de edificações, de pavimentações, da baixa ou da ausência de arborização, da poluição do ar.
- c) A inversão térmica é um fenômeno que ocorre nos períodos prolongados de seca e está associada às queimadas das vegetações, o que aumenta a temperatura próxima do solo.
- d) Em áreas rurais, com a intensa atividade pecuária ocorre o aumento do gás metano, que tem a capacidade de reter calor e de alterar a qualidade do ar.
- e) O aumento da concentração de dióxido de enxofre na atmosfera, devido à queima de combustíveis por automotivos e por termelétricas, favorece a formação de chuva ácida.

G0356 - (Fuvest) A curva de temperatura do ar ilustrada na figura caracteriza um fenômeno meteorológico que é mais frequente no outono e no inverno. Em ambientes urbanos com elevado número de indústrias e poluição veicular, esse fenômeno pode ocasionar quadros de elevadas concentrações de poluentes, provocando problemas à saúde da população e danos à fauna e à flora.



CETESB. <https://cetesb.sp.gov.br/qualidade-ar/>

O texto e a ilustração apresentados referem-se

- a) à camada de ozônio.
- b) à inversão térmica.
- c) ao efeito estufa natural.
- d) à chuva ácida.
- e) ao *smog* fotoquímico.

G0357 - (Uece) As mudanças climáticas no planeta Terra podem ser causadas por fenômenos naturais que provocam alterações em diversas escalas e tempos geológicos e por impactos ocasionados pela ação humana, que também têm alterado o clima no planeta. Numere as definições dos fenômenos climáticos que causam impacto na sociedade, abaixo apresentadas, de acordo com a seguinte indicação:

1. Chuva ácida;
2. Aquecimento global;
3. Efeito estufa;
4. Ilha de calor.

() Consiste na retenção do calor irradiado pela superfície terrestre nas partículas de gases de água em suspensão na atmosfera, evitando que a maior parte desse calor se perca no espaço exterior.

() Resulta da elevação das temperaturas médias nas áreas urbanizadas das grandes cidades, em comparação com áreas vizinhas.

() Trata-se do aumento da temperatura do planeta em decorrência do desequilíbrio da composição atmosférica causado pela emissão de certos gases que têm capacidade de absorver calor, provocando aumento do nível do mar e causando prejuízo na produtividade agrícola, entre outros impactos socioambientais.

() É um fenômeno provocado pela elevação anormal dos níveis de acidez da atmosfera, em consequência do lançamento de poluentes produzidos, sobretudo por atividades urbano-industriais.

A sequência correta, de cima para baixo, é:

- a) 2, 3, 4, 1.
- b) 1, 4, 2, 3.
- c) 2, 3, 1, 4.
- d) 3, 4, 2, 1.

G0358 - (Ueg) Sobre os atuais problemas ambientais, tem-se que

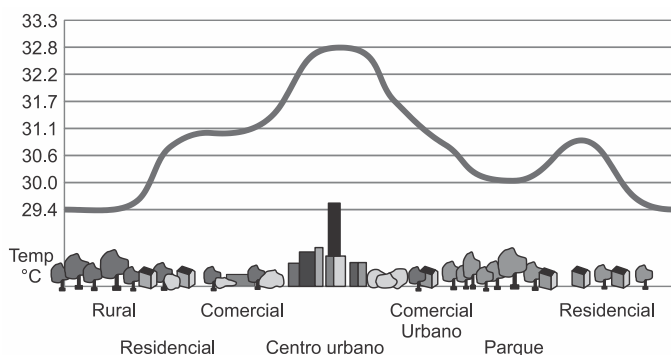
- a) as Ilhas de Calor (IC) são áreas urbanas que apresentam temperatura mais elevada que as áreas em seu entorno.
- b) as chuvas ácidas constituem fenômenos naturais que ocorrem nas regiões florestais da Amazônia e no sul do Brasil.
- c) o Efeito Estufa é um fenômeno natural que impede a entrada da luz solar na atmosfera, provocando seu aquecimento.
- d) a inversão térmica caracteriza-se pelo resfriamento da temperatura na baixa atmosfera e é decorrente do aquecimento global.
- e) o El Niño é resultante do processo de aquecimento global e se caracteriza pela elevação anormal das águas do oceano Atlântico.

G0359 - (Cp2) Leia o texto a seguir:

“De modo geral, os problemas ecológicos são mais intensos nas grandes cidades que nas pequenas ou que no meio rural. Além disso, nos dias de hoje mais da metade da população mundial vive em cidades e até 2025 cerca de 70% da humanidade já estará residindo nas áreas urbanas e, em especial, nas grandes cidades.”

Adaptado de VESENTINI, José Wiliam. *Geografia: Mundo em Transição*, vol.1. 1ª edição. São Paulo: Ática, p.243, 2012.

O gráfico a seguir apresenta um problema ecológico relacionado com a ocupação humana e econômica:



Fonte: <http://s4.static.brasilestudo.uol.com.br/img/2014/07/>. Acesso em 15/09/2017.

Esse problema tem provocado no ambiente o surgimento de

- a) chuva ácida, provocada pelo uso de biocombustíveis no campo.
- b) gases estufa, relacionados com o reflorestamento homogêneo urbano.
- c) ilhas de calor, devido à elevação das temperaturas nas áreas urbanas.
- d) inversão térmica, ocasionada pela redução das temperaturas no meio rural.

G0360 - (Unesp) Chancelado na cidade de mesmo nome no Canadá em 1987, o Protocolo de Montreal completa 30 anos em 2017. Esse tratado é considerado um dos mais bem sucedidos da história, prescrevendo obrigações aos 197 países signatários em conformidade com o princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas à luz das diversas circunstâncias nacionais.

(<https://nacoesunidas.org>. Adaptado.)

O protocolo evidenciado no excerto estabelece metas para

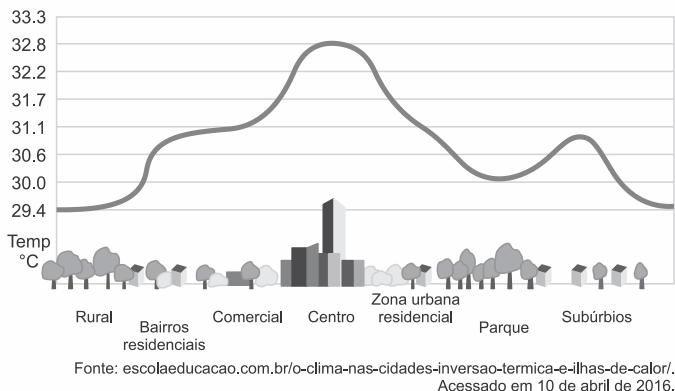
- a) eliminação das substâncias prejudiciais à camada de ozônio, a qual funciona como um filtro ao redor do planeta, que protege os seres vivos dos raios ultravioletas.
- b) contenção dos fatores que contribuem para o processo de desertificação, o qual é derivado do manejo inadequado dos recursos naturais nos espaços subtropicais úmidos.
- c) proteção no campo da transferência, da manipulação e do uso seguros dos organismos vivos modificados, resultantes da biotecnologia moderna.
- d) redução das emissões de gases de efeito estufa mediante o incentivo de atividades do 2o setor que promovam a degradação florestal.
- e) erradicação do conhecimento das comunidades locais e populações indígenas sobre a utilização sustentável da diversidade biológica.

G0361 - (Udesc) Sobre o fenômeno da inversão térmica, assinale a alternativa **correta**.

- a) Consiste no rápido resfriamento do ar próximo à superfície terrestre, o que torna a atmosfera estável e dificulta a dispersão de poluentes.
- b) É provocado pela reação da água da chuva com ácidos lançados a partir da queima de combustíveis fósseis.
- c) É provocado pela poluição das grandes cidades, a qual gera uma camada de ar frio próxima à superfície, enquanto o ar mais quente fica acima desta camada, agravando a concentração dos poluentes.
- d) É formado pelo aquecimento diferencial de porções continentais e marítimas, fazendo com que o vento sopra do continente para o oceano durante a noite.

e) Pode agravar a ocorrência de enchentes e alagamentos nas zonas urbanas, pois situações de inversão térmica favorecem a ocorrência de fortes chuvas.

G0362 - (Ufpa) Observe o gráfico.



A comparação entre a diversidade de uso do solo e elementos do clima, como mostra o gráfico, nos leva a concluir que a presença da vegetação, nos espaços urbanos,

- a) favorece a redução da temperatura por provocar chuvas torrenciais episódicas.
- b) proporciona o conforto térmico por fornecer umidade e sombreamento à população.
- c) influencia na mobilidade das pessoas por servirem de proteção aos raios e trovoadas.
- d) elimina o efeito estufa por absorver os elementos químicos industriais lançados na atmosfera.
- e) interfere na rede telecomunicações por impedir a transmissão das informações meteorológicas.

G0363 - (Espcex) A metropolização resulta de uma intervenção humana extensa e profunda sobre a superfície da Terra, uma vez que implica alterações significativas da paisagem e da qualidade de vida da população urbana.

Entre os impactos ambientais causados pela intervenção humana no ambiente urbano, pode-se destacar

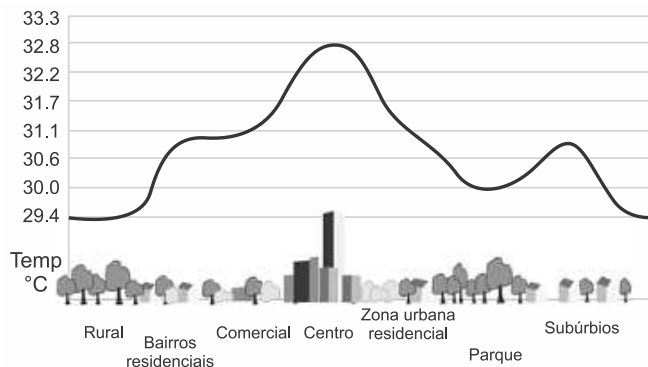
- I. a formação das ilhas de calor na periferia das grandes cidades, associada à escassez de áreas revestidas de vegetação, com conseqüente aumento do poder refletor da luz solar que incide no solo urbano.
- II. a maior ocorrência de chuvas torrenciais nas metrópoles, em relação às áreas rurais adjacentes, devido à grande quantidade de material particulado em suspensão, favorecendo a condensação da água na atmosfera.
- III. a grande poluição do ar e a conseqüente intensificação de problemas respiratórios, agravados pelo fenômeno climático da inversão térmica que ocorre, em geral, no inverno.

IV. o aumento do efeito estufa gerado pelo movimento do ar das zonas rurais para as zonas urbanas, elevando a temperatura nas cidades.

Assinale a alternativa que apresenta todas as afirmativas corretas

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

G0364 - (Ufrgs) Observe a figura abaixo.



O fenômeno representado na figura é chamado de

- a) Chuva Ácida.
- b) Efeito Estufa.
- c) Ilha de Frescor.
- d) Ilha de Calor.
- e) Inversão Térmica.

G0365 - (Acafe) “Desde a sua origem a Terra sempre sofreu mudanças climáticas. (...) Entretanto, recentemente foram detectados alguns fenômenos provocados pela ação humana que tem alterado o clima no planeta bem mais rapidamente do que os acontecimentos transcorridos ao longo da história”.

Fonte: SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. *Geografia geral e do Brasil: v.1: espaço geográfico e globalização*. São Paulo: Scipione, 2010.

Sobre as ações humanas na nossa casa, que é o planeta Terra, é correto afirmar, **exceto**:

- a) A poluição atmosférica, além de provocar chuvas ácidas e afetar a saúde da população, tem também intensificado o efeito estufa, o qual se reflete no aquecimento global.
- b) A expansão urbana altera o comportamento térmico e tem como uma de suas conseqüências a formação das chamadas “ilhas de calor” nas zonas rurais onde as temperaturas, em média, são mais altas que as das cidades.

c) A tragédia em Mariana (MG) provocada pelo rompimento das barragens de rejeitos da Samarco em novembro de 2015, além de causar mortes e afetar a população, foi considerada destaque mundial em função do volume e da distância percorrida pelo material, bem como dos custos ambientais e financeiros.

d) As inversões térmicas ocorrem particularmente no inverno, de modo que a camada de ar frio permanece embaixo e o ar quente acima e, por conseguinte, a circulação de ar fica bloqueada, o que favorece a retenção dos poluentes, como é o caso das áreas urbanas.

G0366 - (Upe-ssa) Observe a fotografia a seguir:



O surgimento e o crescimento das cidades provocaram, em diversas partes do mundo, alterações do balanço de energia e do balanço hídrico urbanos. Um fato mais significativo dessas alterações é a geração das “ilhas de calor”.

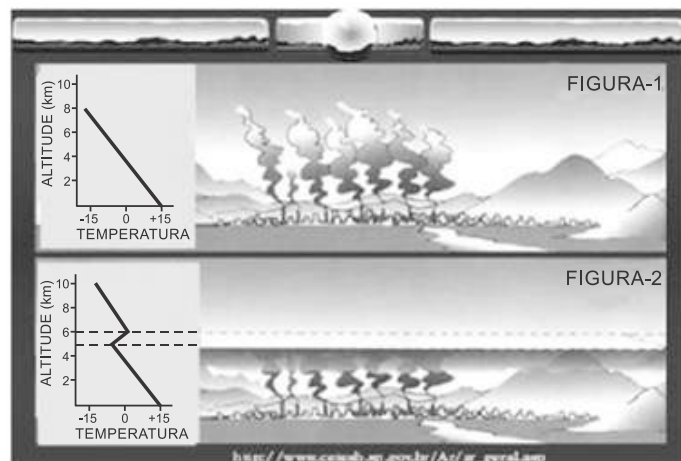
Num espaço urbano, conforme está indicado na fotografia, sobre as causas principais da formação de uma ilha de calor, analise os itens a seguir:

1. a existência de formação vegetal densa e de montanhas nas áreas rurais.
2. a impermeabilização dos solos.
3. a pouca absorção de calor do asfalto e dos telhados de edifícios.
4. a interferência na circulação do ar em face da concentração de edifícios.
5. a poluição atmosférica que causa um efeito estufa.
6. a baixa nebulosidade ocasionada pela inexistência de núcleos de condensação.

Estão **CORRETOS**

- a) 1, 2 e 4.
- b) 2, 4 e 5.
- c) 3, 4 e 6.
- d) 3, 4, 5 e 6.
- e) 1, 2, 3 e 5.

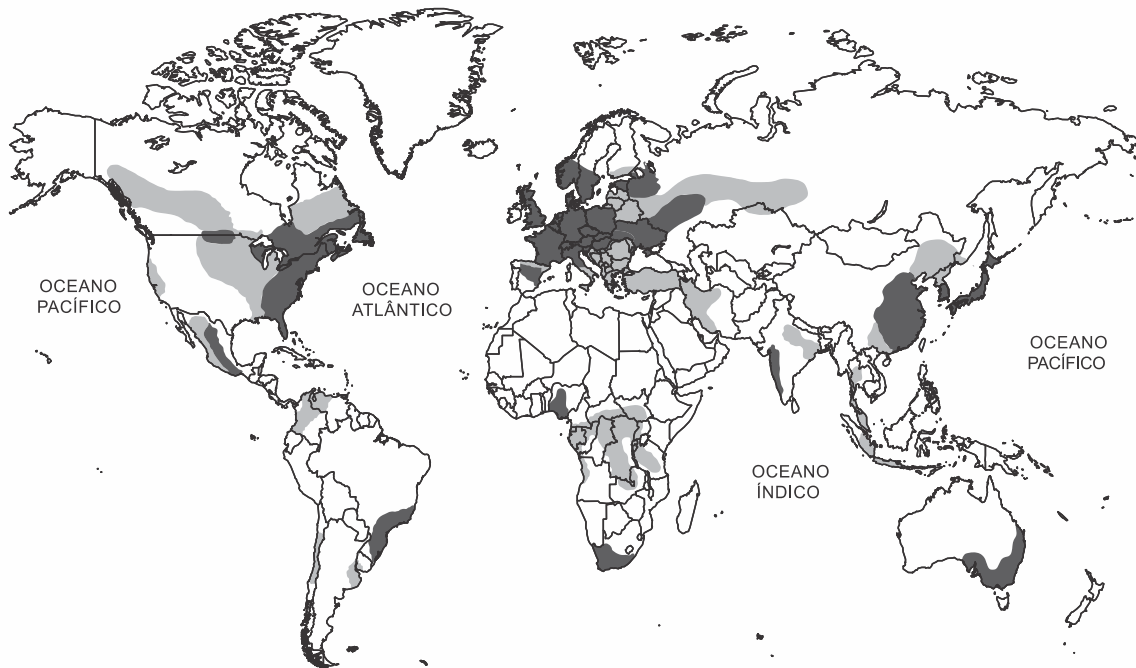
G0367 - (Upe) Observe atentamente a ilustração a seguir (Figuras 1 e 2):



A ilustração didática refere-se especificamente a duas situações atmosféricas. Quais são?

- a) Figura 1- Um vórtice ciclônico; Figura 2- Uma onda de leste fria.
- b) Figura 1- Um vórtice anticiclônico; Figura 2- Uma linha de instabilidade tropical quente.
- c) Figura 1- Um gradiente vertical normal de temperatura; Figura 2- Uma inversão térmica.
- d) Figura 1- Uma inversão térmica; Figura 2- Um vórtice ciclônico extratropical.
- e) Figura 1- Um gradiente vertical normal de temperatura; Figura 2- Uma isoterma de baixa pressão.

G0368 - (Espm) O problema ambiental retratado no mapa a seguir é:

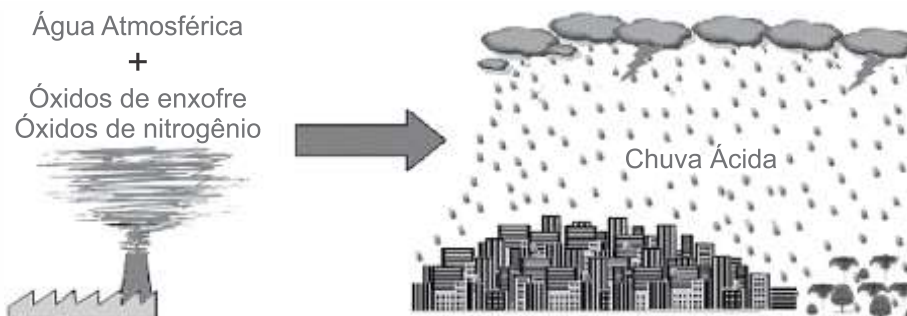


Fonte: "Fazer Geografia – Ambiente e Sociedade", Porto Editora, 2006.

- a) Desmatamento.
- b) Estresse hídrico.
- c) Salinização.

- d) Desertificação.
- e) Chuva ácida.

G0369 - (Mackenzie) Analise a figura abaixo.



Retirado de: <http://www.areaseg.com/eco/ema-pedia.html>

A chuva ácida é um fenômeno ambiental que atinge diferentes lugares em todo o mundo, com as mais variadas consequências negativas. A esse respeito, considere as afirmativas a seguir:

- I. Os lugares com maior queima de combustíveis fósseis são mais propensos à sua ocorrência. Nos Estados Unidos, destacam-se as regiões dos Grandes Lagos e Nordeste, onde muitas atividades econômicas ainda consomem carvão mineral e derivados de petróleo.
- II. Na Europa, a sua incidência está mais concentrada ao longo dos vales fluviais que contam com muitas atividades urbanas e industriais. Desse modo, proporcionalmente, os vales dos rios Tejo e Don, tendem a apresentar maior ocorrência de chuvas ácidas do que os vales dos rios Reno e Tâmsa.
- III. Na China, o problema da chuva ácida tem se agravado com o crescimento industrial do país, concentrado principalmente na sua porção Ocidental. Apesar dos esforços para o uso de fontes de energia menos poluentes.
- IV. No Brasil, o polo industrial de Cubatão é um importante emissor de gases liberados da queima de atividades petroquímicas e siderúrgicas. Neste caso, o problema se estende a trechos da Serra do Mar, em razão da ocorrência de chuvas orográficas.

Estão corretas as afirmativas

- a) I e II apenas.
- b) I e III apenas.
- c) II e III apenas.

- d) II e IV apenas.
- e) I e IV apenas.

G0370 - (Unicamp) O clima urbano decorre do contraste entre o espaço urbano e o campo circundante, evidenciando o caráter fundamental da cidade como espaço localizado de contínua, cumulativa e acentuada derivação antrópica do ambiente.

(Adaptado de Carlos Augusto de Figueiredo Monteiro, "Por um suporte teórico e prático para estimular estudos geográficos do clima urbano no Brasil". *Geosul*, Florianópolis, ano V, n. 9, 1º sem, 1990.)

Sobre o clima urbano é correto afirmar que:

a) ele resulta da interação da paisagem natural com o espaço construído pela ação humana; a paisagem natural não é substituída pelo meio ambiente construído; nas grandes cidades as temperaturas são mais elevadas nas zonas de contato entre os espaços urbano e rural.

b) ele resulta da interdependência entre as condições naturais e as ações humanas; a paisagem natural interage com o meio ambiente construído sem grandes alterações; nas grandes cidades as temperaturas declinam da periferia em direção ao centro.

c) ele resulta da permanência da paisagem natural pela interferência da ação humana; a paisagem natural é substituída pelas atividades agrícolas; nas grandes cidades as temperaturas são mais elevadas nas áreas circundantes que nas áreas centrais.

d) ele resulta da alteração da paisagem natural pela interferência da ação humana; a paisagem natural é substituída pelo meio ambiente construído; nas grandes cidades as temperaturas das áreas centrais são mais elevadas que nos campos circundantes.

notas