

Aula 00

*Geografia p/ Prefeitura de Cascavel-PR
(Professor) Com Videoaulas - Pós-Edital*

Autor:

Sergio Henrique

23 de Março de 2020

SUMÁRIO

Sumário.....	1
00. Bate Papo Inicial.....	2
1. Problemas Ambientais e Aquecimento Global	3
2. Questionário de Revisão.....	6
<i>Questionário - Somente Perguntas.....</i>	<i>6</i>
<i>Questionário - Perguntas e Respostas.....</i>	<i>6</i>
3. Exercícios.....	9



00. BATE PAPO INICIAL

Estudar para concursos públicos é um desafio, que precisa do auxílio de uma equipe de professores, que oriente seus estudos de forma dinâmica, para poupar o máximo de tempo, que é talvez o recurso mais precioso do concurseiro. Para acelerar os estudos, o Estratégia Concursos decidiu desenvolver versões simplificadas de cada aula escrita.

A ideia deste material é abordar de forma simples, os principais tópicos dos conteúdos em Geografia, que são mais cobrados nos concursos. É um material bem enxuto, objetivo e direcionado. Os temas pouco abordados nas provas foram suprimidos, para ser uma síntese bem rápida, que irá ajudar na economia do tempo. As questões selecionadas são as mais importantes das principais bancas, em que destaquei as da Vunesp e as da FGV, pois possuem abordagens muito interessantes, e são modelos de boas avaliações.

Um texto simplificado e sintético, seguido de um eficiente questionário de revisão de conteúdo, e enfim, uma coletânea de questões aplicadas em concursos.

Essa é a primeira versão simplificada, uma versão “beta” que está sendo aperfeiçoada. Qualquer sugestão, pode entrar em contato diretamente comigo, pelo Instagram *@professorsergiohenrique*, ou no fórum de dúvidas. É muito importante sua opinião e se você quiser, gostaria muito do seu relato sobre a experiência com o curso e sugestões para atendê-los melhor.



1. PROBLEMAS AMBIENTAIS E AQUECIMENTO GLOBAL



RESUMINDO

- ✓ Os **impactos ambientais** são indicativos de desequilíbrio do meio ambiente oriundos do massivo processo de urbanização. Os fatores são múltiplos e afetam a qualidade da água, do ar e o clima.
- ✓ O **efeito estufa** é um fenômeno natural de aquecimento da Terra, essencial para manter a temperatura do planeta em condições ideais para a sobrevivência dos seres vivos. No entanto, é intensificado pela poluição, aquecendo o planeta em níveis prejudiciais para os ecossistemas terrestres.
- ✓ Os **gases de efeito estufa** (GEE) funcionam basicamente como isolantes, absorvendo parte da energia irradiada pela superfície da Terra, mantendo uma temperatura média de 14°C . Sem eles, a temperatura média do planeta seria de -18°C .
- ✓ Os **principais GEE** são: o dióxido de carbono (CO_2) obtido do uso de combustíveis fósseis; o gás metano (CH_4) produzido pela decomposição de matéria orgânica; o óxido nitroso (N_2O) do uso de fertilizantes e de alguns processos industriais; o hexafluoreto de enxofre (SF_6), utilizado principalmente como isolante térmico e condutor de calor; os hidrofluorcarbonos (HFCs) utilizados em aerossóis e refrigeradores; e os perfluorcarbonos (PFCs) utilizados em solventes, propulsores, espuma e afins.
- ✓ O planeta está agora quase um grau mais quente do que estava antes do processo de industrialização. O **aumento da temperatura global** nas áreas continentais é mais alto do que o aumento da temperatura média Terra; enquanto nosso planeta está cerca de 1°C mais quente, nos continentes onde os humanos vivem o aumento é meio grau mais elevado.
- ✓ As **projeções do efeito estufa** preveem um aumento do nível médio das águas do mar de até 88 cm em 2100; aumento da amplitude do fenômeno El Niño; derretimento das geleiras na Groenlândia e de lagos congelados.
- ✓ **No Brasil**, o Decreto Federal nº 7.390/2010, que regulamenta a Lei da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), define o compromisso nacional voluntário brasileiro em reduzir as emissões de GEE projetadas para 2020 entre 38,6% e 38,9%.
- ✓ Os impactos das **mudanças climáticas no Brasil** podem ser: savanização da floresta Amazônica; aumento do nível do mar; aumento de chuvas e de temperatura nas regiões Sul e Sudeste; diminuição da vazão dos rios devido à evaporação; chuvas fortes e inundações; aumento das doenças infecciosas transmissíveis, como dengue e afins.



- ✓ A **chuva ácida** ocorre pelo acúmulo de poluentes como o CO₂ no ar, que reagem com o vapor d'água. Esse fenômeno pode provocar graves problemas ambientais e danos à saúde dos seres vivos.
- ✓ A **inversão térmica** ocorre quando o ar frio (mais denso) é impedido de circular por uma camada de ar quente (menos denso), provocando uma alteração na temperatura. O agravante da inversão térmica é que a camada de ar fria fica retida nas regiões próximas à superfície terrestre devido à grande concentração de poluentes.
- ✓ As **ilhas de calor** são consideradas microclimas urbanos. Devido à supressão da vegetação, verticalização das construções e alta taxa de impermeabilização, o calor do dia todo é absorvido, podendo ser disperso à noite. As áreas mais edificadas apresentam maiores temperaturas que áreas rurais.
- ✓ A **desertificação** é caracterizada como o processo de degradação da terra nas zonas áridas, resultantes das atividades humanas ou de fatores naturais (variações climáticas) e tem a seca como um dos fatores principais. Atinge a região Nordeste além de parte do Tocantins e Mato Grosso.
- ✓ A **arenização** consiste formação de bancos de areia em solos predispostos para essa ocorrência, que ocasiona o esgotamento das áreas agricultáveis e a consequente perda da vegetação e de nutrientes. Com o desmatamento das áreas para a agricultura, os solos ficaram mais expostos à ação das chuvas, que auxiliam na sedimentação e movimentação dos sedimentos, que, por sua vez, dão origem aos areais que recobrem os solos e torna a paisagem, em muitos casos, semelhante a áreas de deserto.
- ✓ Os sedimentos são transportados pela chuva em direção aos rios e lagos, onde são depositados, o que denominamos **assoreamento**. Os rios perdem a capacidade de navegação, diminuem a velocidade da vazão e podem até desviar seu curso conforme encontre obstáculos, atingindo espaços onde não existiam cursos d'água, incluindo ruas e casas, causando, portanto, as enchentes urbanas.
- ✓ O uso indiscriminado de **agrotóxicos** na agricultura pode trazer diversos danos ambientais e à saúde humana. Estima-se que mais de 64% dos alimentos brasileiros são contaminados por agrotóxicos. O Brasil está na sétima posição no ranking do uso de agrotóxico por área cultivada. Cada brasileiro consome cerca 5,2 litros de agrotóxico por ano. Com o aumento de 262 novos tipos de pesticidas no ano de 2019 a tendência é que essa situação se agrave. A **agricultura familiar**, a **agricultura orgânica** e a **agroecologia** são formas de cultivar que não utilizam pesticidas no plantio e que garantem a segurança alimentar.
- ✓ O **lixo urbano** já é um problema tão intrínseco à sociedade atual que, além de contaminar as águas muitas vezes utilizadas para o abastecimento urbano, em alguns locais a sedimentação



do solo já acoplou depósitos de diferentes materiais, causando riscos de desabamento em áreas ocupadas devido ao vazamento de gases.

- ✓ As **ecobarreiras** são uma opção para solucionar o problema de lixo em recursos hídricos, consistem em instalar em trechos próximos à foz, estruturas flutuantes feitas de materiais reciclados, para conter os resíduos despejados nos rios e encaminhá-los para centros de reciclagem, devolvendo as características naturais do rio, recuperando a harmonia paisagística, a flora e a fauna do corpo d'água.
- ✓ Parte da água da chuva se infiltra no solo chegando ao lençol freático. Os aterros sanitários, os agrotóxicos que escoam das áreas plantadas, as embalagens dos produtos químicos descartadas indevidamente, além de cemitérios e posto de gasolina são todos potenciais **contaminantes dos lençóis freáticos**.
- ✓ A **precariedade do sistema de esgoto sanitário** é um problema nacional e está ligado ao crescimento desordenado dos centros urbanos. Apenas 46% dos esgotos do país são tratados. 57 milhões de residências no país não têm acesso à rede de esgoto, 24 milhões não têm água encanada e 15 milhões não possuem coleta de lixo, assumindo caráter de problema de saúde pública que ainda assola uma parte significativa da população brasileira.



2. QUESTIONÁRIO DE REVISÃO



QUESTIONÁRIO - SOMENTE PERGUNTAS

- 1) O que é o efeito estufa?
- 2) Como o aquecimento global afeta a vida no planeta?
- 3) O que é chuva ácida?
- 4) O que é inversão térmica?
- 5) O que são ilhas de calor?
- 6) Qual a diferença entre arenização e desertificação?
- 7) O que é assoreamento e quais as consequências?
- 8) Quais são os impactos da poluição nos corpos hídricos e como isso afeta a sociedade?
- 9) Quais medidas podem amenizar os impactos ambientais?
- 10) Quais são os problemas consequentes da falta de saneamento básico?

QUESTIONÁRIO - PERGUNTAS E RESPOSTAS

1) O que é o efeito estufa?

O efeito estufa é um fenômeno natural que mantém a temperatura média que possibilita a vida no planeta. Alguns gases acumulados na atmosfera, principalmente o CO₂ (dióxido de carbono), possuem a propriedade de reter calor. Esses gases absorvem parte da radiação e irradiam de volta essa energia acumulada. Assim, a superfície recebe quase o dobro de energia da atmosfera em comparação com a energia recebida do Sol, resultando em um aquecimento da superfície terrestre. Sem esse aquecimento, a vida, como a conhecemos, não poderia existir. A poluição aumenta a quantidade de emissão desses gases e agrava esse efeito natural ao ponto de superaquecer o planeta, causando desequilíbrio e gerando impactos ao meio ambiente.

2) Como o aquecimento global afeta a vida no planeta?

O aumento das temperaturas no planeta desequilibra o sistema terrestre, afetando sua dinâmica de funcionamento. O aquecimento global contribui para o derretimento das geleiras, aumento do nível do mar, aumento da temperatura dos oceanos, gerando chuva demasiada



em alguns lugares e seca em outros, influencia as massas de ar que se formam e transportam temperatura e umidade, desencadeando uma série de consequências. No nosso dia a dia os impactos são perceptíveis nas chuvas torrenciais que alagam cidades, na qualidade do ar que respiramos e pode ameaçar a segurança alimentar do planeta. As projeções não são nada positivas caso não se reduzam as emissões de poluentes drasticamente. As anomalias geradas pela alteração do clima se manifestam nas espécies mais sensíveis às alterações de temperatura, assim como na vida cotidiana humana, os sinais de que é preciso juntar esforços para um desenvolvimento sustentável.

3) O que é chuva ácida?

Nas grandes cidades são lançadas diariamente altas quantidades de poluentes na atmosfera. Esses gases tóxicos são agregados às moléculas de vapor d'água formando nuvens com pH baixo acidificando a chuva. O fenômeno da chuva ácida é oriundo dos grandes centros urbanos, no entanto, pode ser transportado pela circulação de ar na atmosfera, alcançando as zonas rurais, atingindo plantações e acidificando o solo. Os efeitos da chuva ácida são sentidos em todo o planeta, tanto em áreas florestais quanto em construções e monumentos históricos.

4) O que é inversão térmica?

A inversão térmica é um fenômeno natural que ocorre nas camadas de ar frias e quentes. Nesse fenômeno há uma camada fria (mais densa) em baixo, uma quente logo acima (menos densa) e outra fria no topo. O comportamento normal dessas massas de ar é tendo a camada quente embaixo, seguida pela fria e no topo a mais fria. Essa inversão ocorre graças ao rápido aquecimento e resfriamento da superfície. Apesar de ser um fenômeno natural, a emissão de poluente é um fator agravante. Com a inversão térmica, os poluentes ficam retidos na camada fria, não sendo capaz de transpor, portanto, a camada quente. Esse cenário afeta a saúde da população, ocasionando doenças respiratórias.

5) O que são ilhas de calor?

As grandes cidades possuem grande concentração de área construída, coberta por asfalto e concreto. Esses elementos têm uma maior absorção de calor, tornando a temperatura local mais elevada. É uma anomalia climática que resulta no aumento incomum das temperaturas. O termo "ilha" é empregado por se tratar de um fenômeno que se resume a áreas circunscritas, geralmente as regiões centrais das cidades onde há maior verticalização das construções, de modo que essa área fica rodeada pelas áreas periféricas com temperaturas mais baixas. A ausência de áreas verdes dos centros urbanos, somado à pavimentação e à construção de edifícios que dificulta a movimentação do ar, gera o aquecimento nos grandes centros urbanos. O calor absorvido durante o dia é também liberado durante a noite, fazendo com que dias quentes sejam sucedidos por noites quentes.

6) Qual a diferença entre arenização e desertificação?

Desertificação e arenização possuem distinções em relação aos seus conceitos e características. Ambos são fenômenos que provocam alterações nos solos, mas a principal diferença está na composição climática, relacionada com o índice de pluviosidade da região em que eles se manifestam. A desertificação é a degradação dos solos de áreas de clima árido, semiárido e subúmido, em que o índice de chuvas é baixo. A arenização se dá pela remoção da cobertura vegetal em solos que apresentam uma predisposição a se transformarem em areais,



sendo comuns em zonas de climas mais úmidos. Uma vez removida a cobertura vegetal, a camada superficial do solo é “lavada” pelas chuvas, deixando o solo exposto. No Brasil, o problema da desertificação abrange, de maneira mais enfática, algumas zonas localizadas na região Nordeste (sertão nordestino). Já a arenização atinge algumas cidades do Rio Grande do Sul (os Pampas gaúchos).

7) O que é assoreamento e quais as consequências?

O assoreamento afeta os cursos d'água pelo acúmulo de sedimentos, o que resulta no excesso de material sobre o seu leito. É um processo erosivo natural, intensificado pela ação humana, provocando danos ao meio ambiente. A supressão da mata ciliar e o descarte inadequado do lixo são os maiores contribuintes do processo de assoreamento. Os problemas causados são os mais diversos, como enchentes, cheias excessivas com inundações de locais próximos, desvio do curso d'água e afins.

8) Quais são os impactos da poluição nos corpos hídricos e como isso afeta a sociedade?

Os grandes vilões da poluição hídrica são o lixo depositado em aterros sanitários irregulares, que, uma vez transportados pelas águas da chuva, entope bocas de lobo e galerias pluviais, provocando inundações que geram prejuízos econômicos, além de expor a população à doenças infecciosas. Os agrotóxicos usados nas extensas lavouras de monoculturas também são potenciais contaminantes das águas, visto que a chuva lava esses insumos e os transporta para os lençóis freáticos. Os cemitérios também são uma enorme fonte de poluentes por meio da decomposição dos corpos, que transmitem ao solo diversos contaminantes, como coliformes fecais, bactérias e metais, e inclusive chumbo e alumínio, além dos postos de gasolina, já que os tanques desse tipo de estabelecimento ficam enterrados no solo.

9) Quais medidas podem amenizar os impactos ambientais?

A agricultura orgânica, sustentável ou agroecológica é uma das alternativas ao agronegócio convencional que é bastante deletério à saúde, e à vida no planeta como um todo. A agricultura orgânica não utiliza transgênicos, fertilizantes industrializados e agrotóxicos e é realizada em pequenas e médias propriedades, valorizando a fixação de população rural, a renda das famílias, uma estrutura fundiária mais equilibrada e maior conservação do meio ambiente (solo, recursos hídricos e biodiversidade). Outras medidas que podem ser tomadas no dia a dia são a separação e descarte adequado do lixo, o consumo de alimentos menos industrializados e embalados, uso de bicicletas e afins. Medidas como implementação de ecobarreiras para recolher e reciclar o lixo que acaba nos cursos d'água é uma medida eficiente e de baixo custo.

10) Quais são os problemas consequentes da falta de saneamento básico?

Saneamento básico é uma questão de saúde pública. A falta de coleta e tratamento de esgoto e principalmente a falta de acesso à água tratada está diretamente ligada a epidemias e doenças como verminoses, leptospirose, dermatites e focos de proliferação do *Aedes aegypti*, dentre outros. O índice de desenvolvimento humano é baseado inclusive na medida e eficiência desses serviços per capita. No Brasil mais de 7 mil pessoas morrem por ano de doenças decorrentes da falta de água tratada e saneamento básico.



3. EXERCÍCIOS



1. (FGV - 2019 - Prefeitura de Salvador - BA - Professor – Geografia)

Leia o fragmento a seguir.

“Um dos dilemas básicos do mundo contemporâneo é a problemática ecológica, especialmente o aquecimento global e seus desdobramentos imprevisíveis, que coloca em primeiro plano a consciência global das questões ambientais e, conseqüentemente, o questionamento do atual modelo social, especialmente em seu padrão econômico-energético e tecnológico”. Haesbaert, Rogério. Globalização e Fragmentação no Mundo Contemporâneo. Niterói: Eduff, 2013.

A relação entre a globalização e a problemática ecológica se insere como conteúdo no primeiro ciclo do ensino fundamental. Com relação aos temas de estudo que os professores de Geografia devem abordar nesse ciclo, analise as afirmativas a seguir e assinale V para a verdadeira e F para a falsa.

- () As questões relativas à presença e ao papel da natureza e sua relação com a ação dos indivíduos e da sociedade.
- () As transformações que a natureza sofre por causa de atividades econômicas e que se expressam de diferentes maneiras no meio em que os alunos estão inseridos.
- () A análise da conjuntura econômica e política do país e do mundo em sua relação com os processos dinâmicos da natureza atuantes ao longo do tempo e em variadas escalas.

As afirmativas são, na ordem apresentada, respectivamente,

- A) V – F – V.
- B) F – F – V.
- C) F – V – F.
- D) V – V – F.
- E) V – F – F.

Comentários

O ensino de Geografia no Primeiro Ciclo, isto é, primeira e segunda série do ensino fundamental, deve basear-se no espaço e na paisagem em que a criança está inserida. É a partir daí que o aluno vai conseguir relacionar as interferências da sociedade – questões culturais, econômicas e políticas – no meio em que ele encontra-se. Vamos as alternativas:

Afirmativa I – Verdadeira. Deve ser tratado como tema principal no desenvolvimento do pensamento geográfico, visto que é a base da Geografia, tendo em vista a relação do homem com a



natureza, ou seja, as transformações ocorridas na natureza feito pelo homem e sua apropriação deste espaço.

Afirmativa II – Verdadeiro. Da mesma forma, é de se esperar no ensino de Geografia a prática das relações humanas e suas interferências e transformações na natureza. Principalmente no que tange ao econômico, pois ele ditara a maneira no qual um grupo ou um indivíduo se comportará em sociedade.

Afirmativa III – Falso. O ensino de geografia deve levar em conta a complexidade teórica e metodológica, de acordo com o desenvolvimento cognitivo dos alunos, de acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais e agora alinhando com a BNCC. Nesse sentido, é esperado apenas no quarto ciclo o nível exigido de entendimento das relações econômicas e políticas de um país. Sugere-se que os eixos de conteúdo se ancorem em temáticas relativas à presença e ao papel da sociedade e suas interações com a natureza, nas dimensões técnicas e culturais que envolvem a apropriação e a transformação dos territórios, o modo de produzir e pensar o mundo nas sociedades atuais, discutir os grandes dilemas de diferentes fases da história das técnicas, do trabalho, da cultura e das concepções de natureza, buscando compreender a Geografia numa perspectiva histórica ampliada.

Gabarito: D

2. (FGV - 2019 - Prefeitura de Salvador - BA - Professor – Geografia)

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas é um tratado ambiental internacional, assinado em 1992, que tem como objetivo estabilizar as concentrações de gases

- de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência humana perigosa no sistema climático. Sobre as premissas do tratado, analise as afirmativas a seguir.

I. A Convenção reconhece que a maior parcela das emissões globais, históricas e atuais, de gases de efeito estufa é originária dos países desenvolvidos.

II. A Convenção admite que a parcela de emissões globais originárias dos países em desenvolvimento crescerá, para que eles possam satisfazer suas necessidades sociais e de desenvolvimento.

III. A Convenção assume que a participação dos diferentes países, em uma resposta internacional às mudanças climáticas, deve ocorrer conforme suas respectivas capacidades e condições sociais e econômicas.

Está correto o que se afirma em

- A) I, apenas.
- B) II, apenas.
- C) I e II, apenas.
- D) II e III, apenas.
- E) I, II e III.



Comentários

A Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas (em inglês, United Nations Framework Convention on Climate Change ou UNFCCC) tem o objetivo de estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência humana perigosa no sistema climático. Durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, realizada no Rio de Janeiro em 1992, a Rio 92, representantes de 179 países consolidaram uma agenda global para minimizar os problemas ambientais mundiais. A Convenção estabelece compromissos e obrigações para todos os países signatários (chamados de Partes da Convenção) no combate às alterações climáticas com base no princípio da “responsabilidade comum, mas diferenciada”. Dentre algumas considerações da UNFCCC, o reconhecimento de que as maiores emissões globais de gases na atmosfera advêm dos países desenvolvidos, visto que são eles que possuem um parque industrial consolidado e uma parcela significativa de consumidores que demandam mercadorias. Além disso, parte do desenvolvimento dos demais países passará por esta adaptação industrial, bem como aumento das emissões no processo. O princípio das responsabilidades comuns, porém diferenciadas, afirma que as Partes devem proteger o sistema climático em benefício das gerações presentes e futuras com base na equidade e em conformidade com suas respectivas capacidades. Em decorrência disso, os países desenvolvidos que participam da Convenção devem tomar a iniciativa no combate à mudança do clima e seus efeitos, devendo considerar as necessidades específicas dos países em desenvolvimento, em especial os particularmente vulneráveis aos efeitos negativos da mudança do clima.

Gabarito: E

3. (FGV - 2016 - COMPESA - Analista de Gestão – Biólogo)

O Porto de Suape bateu novo recorde de cargas movimentadas e faturamento em abril de 2016. Além dos impactos gerados pela magnitude deste empreendimento, novas políticas e diretrizes estão sendo estudadas com o objetivo de atender às necessidades de crescimento e operacionalização do Porto.

As opções a seguir apresentam medidas mitigadoras e/ou compensatórias da operação do porto, à exceção de uma. Assinale-a.

- A) Criação de uma Unidade de Conservação nas áreas florestais remanescentes.
- B) Estabelecimento de uma política de reflorestamento das áreas degradadas.
- C) Monitoramento dos índices de poluição dos rios das bacias adjacentes.
- D) Realização de obras de enrocamento com o objetivo de proteger a circulação dos navios.
- E) Organização de cursos de educação ambiental para difundir medidas que atenuem os impactos negativos da operação do porto.

Comentários

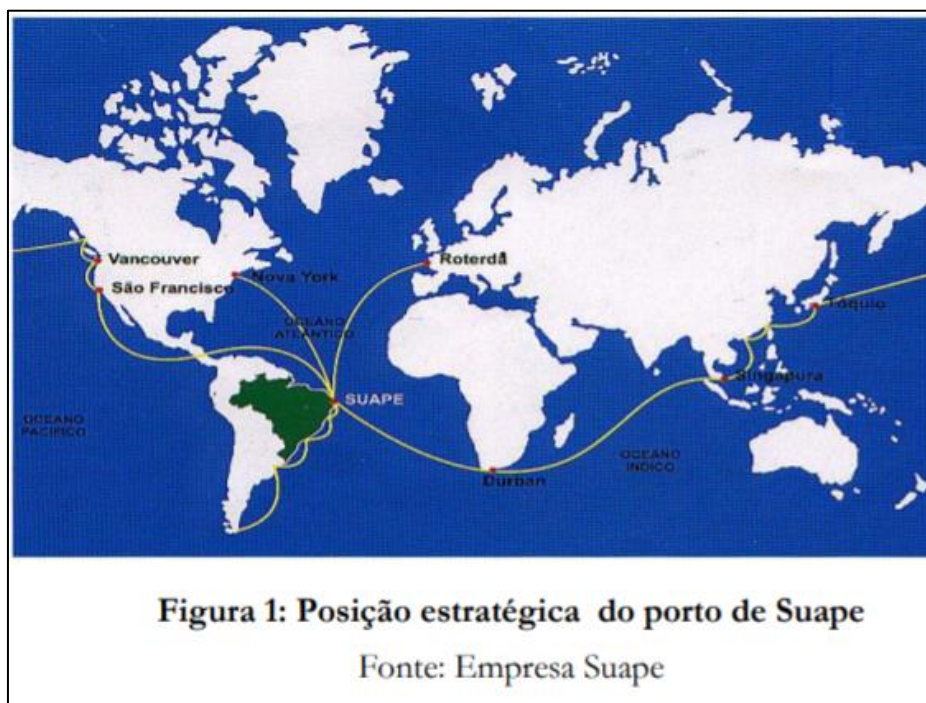
Na implementação de um porto, geralmente são necessárias grandes áreas que serão descaracterizadas afetando o ecossistema do empreendimento. Contudo, a legislação possibilita a



construção e viabilidade do mesmo a partir de utilização de medidas para mitigar os danos causados pelos impactos ambientais. Dentre eles, o Porto de Suape adotou:

- ✓ reflorestamento com frutíferas numa área de 600 ha (100% realizado);
- ✓ reflorestamento da mata nativa em 40 ha (100% realizado);
- ✓ realização de Avaliação de Impacto Ambiental para o licenciamento das obras da Zona Industrial Portuária em 1993;
- ✓ realização de Estudo do Impacto Ambiental para o Projeto da Ampliação e Modernização do Porto de Suape (1999);
- ✓ criação, em 1998, de bosques energéticos em 100 ha (15% realizado);
- ✓ promoção de atividades de educação ambiental desenvolvidas ao longo de 1998;
- ✓ monitoramento dos ambientes recifais;
- ✓ “engordamento” da praia de Suape;
- ✓ plantio de corredores ecológicos ou florestais para uma área de 161 ha (68% realizado);
- ✓ entre outros projetos.

Dentre as alternativas, a letra D apresenta a construção de obras de enrocamento com o objetivo de proteger a circulação dos navios, o que não houve dentro dos projetos de proteção ambiental.



https://repositorio.ufpe.br/bitstream/123456789/5808/1/arquivo6642_1.pdf

Gabarito: D

4. (FGV - 2014 - Prefeitura de João Pessoa - PB - Professor – Geografia)

De acordo com dados do Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, na sigla em inglês), as mudanças climáticas exercem uma pressão adicional sobre a perda da



biodiversidade. Esta pressão pode ser descrita, por exemplo, pela alteração da estação de reprodução, pela migração, pela redistribuição e pela alteração do tamanho da população de algumas espécies. Sobre os efeitos estimados das mudanças climáticas na biodiversidade, assinale a afirmativa correta.

- A) O habitat de muitas espécies se deslocará em direção às zonas tropicais ou às áreas de menores altitudes.
- B) O risco de extinção das espécies vulneráveis, como as montanhosas endêmicas, insulares, peninsulares e costeiras, aumentará.
- C) Os ecossistemas costeiros do planeta sofrerão igualmente com a elevação do nível do mar, independentemente de seus processos erosivos e de suas cargas de sedimentação.
- D) Grande parte da biota dos solos, intolerante a temperaturas mais altas, será afetada pela simples elevação das temperaturas.
- E) Os ecossistemas dominados por espécies longevas responderão mais rapidamente às mudanças no clima.

Comentários

Alterações como o aumento de temperatura e mudanças nos padrões de chuva devem impactar o comportamento dos ecossistemas e espécies. Segundo o estudo, espécies nativas, que vivem em áreas específicas (espécies endêmicas), podem ser as primeiras a desaparecer devido à mudança climática. Muitas delas vivem em ilhas e áreas ameaçadas com a mudança climática pois, segundo o estudo, o aquecimento global não contemplaria interações que já ocorrem na biodiversidade (animais e vegetais), como a movimentação e competição entre espécies. Tais fatores não considerados até então podem subestimar a extinção de espécies.

A – Incorreto. As espécies buscam várias formas de se adaptar, incluindo a partir da alteração da área de ocorrência (expansão, retração ou deslocamento) e de habitat. Por dificultar ou impedir essas alterações, a fragmentação da paisagem é fator limitante à adaptação das espécies.

C – Incorreto. A maneira que os ecossistemas costeiros sofreram não se dará de maneira igual, visto que há uma diversidade paisagística desses ambientes, em que muitos, por exemplo, são caracterizados com barreiras naturais de escarpas, rochedos, falésias entre outros. Os materiais sedimentares, como é o caso das falésias, sofreram maiores ações do que os materiais mais resistentes.

D – Incorreto. A elevação da temperatura por si não explica os problemas enfrentados no solo pelo aquecimento. A cobertura vegetal, os aspectos fisiológicos e a umidade presente no mesmo, também é um fator de interferência nessa biota.

E – Incorreto. De certa forma, todas as espécies são influenciadas pelo aumento de temperatura, uma vez que a extinção de apenas uma afeta toda a cadeia alimentar e o equilíbrio do ecossistema.

Gabarito: B



5. (FGV - 2014 - Prefeitura de João Pessoa - PB - Professor – Geografia)

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei Federal n. 9.985, estabelece critérios para a criação e o manejo das áreas protegidas no Brasil. Sobre a dimensão espacial da aplicação do SNUC, analise as afirmativas a seguir.

I. Os mosaicos de unidades de conservação tem como objetivo a gestão integrada de unidades que apresentem proximidade territorial.

II. Os conflitos acerca da criação e da gestão das unidades de conservação se dão muitas vezes por problemas de desarticulação entre as escalas decisórias e as escalas locais.

III. Nas áreas de proteção integral, o Estado deve atuar, retirando a população e realizando a regulamentação fundiária, o que lhe dá maior poder sobre o território.

Assinale:

- A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Comentários

Vamos analisar as alternativas:

I – Verdadeiro. Mosaico de unidades de conservação (UC) é um modelo de gestão que busca a participação, integração e envolvimento dos gestores de UC e da população local na gestão das mesmas, de forma a compatibilizar a presença da biodiversidade, a valorização da sociodiversidade e o desenvolvimento sustentável no contexto regional. O reconhecimento de um mosaico se dá quando existir um conjunto de UC próximas, justapostas ou sobrepostas, pertencentes a diferentes esferas de governo ou não.

II – Verdadeiro. A implantação do SNUC, sobretudo por estimular a criação e efetivação de unidades de conservação de proteção integral, sempre gera conflito em diferentes escalas, pois a intenção primordial do Estado ao estabelecer áreas protegidas é ter controle sobre o território e, consequentemente os recursos existentes. Grande parte dos conflitos ocorre na escala local, pois é aí que se dão a materialização das relações socioespaciais e o exercício do poder.

III – Verdadeiro. Alternativa que se tem buscado para essas questões é a participação efetiva dos poderes municipais nos conselhos gestores das unidades de conservação, propiciando maior diálogo entre os poderes. Na realidade, essa forma de gestão participativa, expressa pelo SNUC, visa contemplar não apenas as municipalidades, mas também conjunto da sociedade inserido nas decisões referentes à implantação e ao manejo de unidades de conservação. Objetiva-se a criação de instâncias colegiadas, nas quais a sociedade civil organizada e o Poder Público em diversas esferas possam dialogar em busca da solução dos conflitos que envolvem a gestão das unidades de



conservação. Apesar de a responsabilidade de gestão continuar sendo do Estado, onde os conselhos de unidades de conservação são apenas consultivos, há o fomento ao diálogo para enfrentar os conflitos.

Logo, todas estão corretas. Letra E.

Gabarito: E

6. (FGV - 2014 - Prefeitura de João Pessoa - PB - Professor – Geografia)

A escala regional de análise geográfica é importante, seja do ponto de vista das identidades territoriais, seja do ponto de vista das ações de desenvolvimento socioespacial.

(Adaptado de TRINDADE JR., Saint-Clair. Pensando a concepção de Amazônia. . São Paulo: Annablume, 2006)

Relacionando o texto acima à compreensão da Amazônia brasileira como uma unidade regional, assinale a afirmativa incorreta.

- A) A análise da Amazônia como uma unidade regional inclui sua significativa diversidade interna, natural e humana.
- B) As formas e a intensidade da expansão capitalista na direção da Amazônia se deram considerando-a uma região de fronteira.
- C) A natureza é um elemento de grande importância no reconhecimento da identidade regional amazônica, embora não deva ser pensada isoladamente.
- D) O critério básico para a delimitação da região amazônica foi o processo histórico que a reconhece enquanto unidade regional.
- E) A Amazônia tem sido pensada e ocupada como uma região de riquezas naturais, muitas vezes em detrimento de suas riquezas e identidades culturais.

Comentários

O caráter histórico no processo de identificação da Amazônia como recorte regional não é o fator básico, e sim pautada no reconhecimento da natureza como conformadora de um quadro geográfico muito próprio.

A saber: A dinâmica territorial amazônica, durante as últimas décadas, sintetizam em estratégias e dotação orçamentária que buscam integrar a Amazônia ao modelo de crescimento econômico da época, ocupando-a e reafirmando a soberania nacional nesta fração do território brasileiro, tendo como critério de análise geográfica o conceito e região que ordenam ações políticas na região. Essas ações políticas reordenam territorialmente a região, por meio de grandes empreendimentos, tais como a SUDAM na década de 1970 e o Programa Grande Carajás nas décadas de 1980 e 1990. Ou seja, a representação de região e a escala regional estão presentes nos programas, planos e políticas de desenvolvimento principalmente, nas últimas quatro décadas do século XX e a primeira do XXI.

A e B – Correto. A grande diferenciação interna a que ficou sujeita a região após o processo mais intenso de expansão da fronteira econômica capitalista nas últimas décadas, conforme o autor destaca em seu livro. Essa diferenciação tem estimulado políticas de caráter mais focalizado,



reconhecendo-se muito mais singularidades que particularidades na realidade socioespacial da Amazônia.

C – Correto. Mesmo atentando para a importância da diferenciação, que nos permite identificar diversas “Amazônias” no interior da própria região, não parece satisfatória a tese de que a mesma não configure particularidades do ponto de vista de seu sistema de objetivos, como é o caso de sua natureza, bem como o seu sistema de ações.

E – Correto. A particularidade da região nessa perspectiva é pautada nas seguintes premissas: a natureza é considerada como matéria-prima, explorada através do solo, do subsolo, dos recursos hídricos etc.; o espaço não é tido na sua dimensão social, mas como vazio, como base material a ser ocupada, assim, um espaço sem homem, a-histórico; por fim o homem é tratado como recurso humano, como contingente de mão de obra, de acordo com o autor.

Gabarito: D

7. (FGV - 2016 - IBGE - Tecnologista – Geografia)

O estudo dos riscos constitui uma importante ferramenta para a prevenção e a mitigação dos efeitos dos desastres. Esse estudo leva em consideração duas dimensões: a existência de ameaças e a vulnerabilidade.

Nas análises tradicionais de risco, a vulnerabilidade é mensurada a partir:

- A) da abrangência espaço-temporal dos desastres no interior das zonas de risco;
- B) dos danos potenciais de uma ameaça sobre pessoas, bens e ambientes;
- C) dos efeitos multiplicadores decorrentes das formas de ocupação do solo;
- D) da magnitude das perdas humanas que sucedem os eventos catastróficos;
- E) da probabilidade de ocorrência de processos naturais não constantes.

Comentários

As condições de vulnerabilidade resultam de processos sociais e mudanças ambientais que é denominada de **vulnerabilidade socioambiental**, pois combinam:

- 1) os processos sociais relacionados à precariedade das condições de vida e proteção social (trabalho, renda, saúde e educação, assim como aspectos ligados à infraestrutura, como habitações saudáveis e seguras, estradas, saneamento, por exemplo) que tornam determinados grupos populacionais (por exemplo, mulheres e crianças), principalmente entre os mais pobres, vulneráveis aos desastres;
- 2) as mudanças ambientais resultantes da degradação ambiental (áreas de proteção ambiental ocupadas, desmatamento de encostas e leitos de rios, poluição de águas, solos e atmosfera, por exemplo) que tornam determinadas áreas mais vulneráveis quando da ocorrência de uma ameaça e seus eventos subsequentes.

Em síntese, a vulnerabilidade socioambiental resulta de estruturas socioeconômicas que produzem simultaneamente condições de vida precárias e ambientes deteriorados, se expressando também como menor capacidade de redução de riscos e baixa resiliência.



A – Incorreto. Não só os elementos ou substâncias que estão presentes no interior da zona de risco, mas em diversos ambientes e que ultrapassam os limites que o indivíduo consegue tolerar sem que ocasione danos à sua saúde.

C – Incorreto. Nem toda ocupação humana é caracterizada área de vulnerabilidade, estando esse atrelado ao processo sociais relacionados à precariedade das condições de vida atrelada as condições de mudanças ambientais resultantes de degradação.

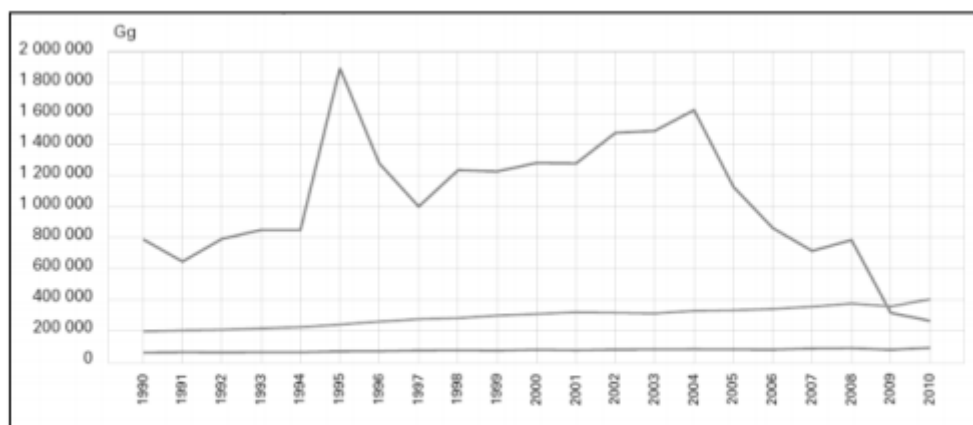
D – Incorreto. A mensuração de vulnerabilidade não está condicionada à magnitude das perdas de um desastre e sim a exposição da população às condições socioeconômicas precárias em áreas ambientais passíveis de desastres.

E – Incorreto. A vulnerabilidade é dada tanto com os desastres naturais quanto aos de ordem antrópica.

Gabarito: B

8. (FGV - 2016 - IBGE - Tecnologista – Geografia)

A estimativa das emissões de origem antrópica dos gases associados ao efeito estufa constitui um importante indicador do desenvolvimento sustentável. Muitos especialistas consideram o aumento do dióxido de carbono (CO₂) na atmosfera como o principal responsável pela intensificação do efeito estufa. Os padrões de emissão diferem entre os países em termos dos setores responsáveis pelas emissões e de sua evolução. O gráfico abaixo apresenta a evolução das estimativas anuais de emissão de dióxido de carbono (CO₂), segundo os três principais setores de emissão, no Brasil.



Adaptado de: IBGE. Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Brasil, 2015.

O setor que mais contribuiu para a emissão de CO₂ no período e um fator responsável pela queda de sua participação a partir de 2004 são, respectivamente:

- A) processos industriais; decréscimo da produção do minério de ferro;
- B) processos industriais; extinção da produção e do uso de barrilha;
- C) energia; incentivo ao desenvolvimento de fontes de energia alternativa;



- D) mudanças no uso da terra e florestas; redução das taxas de desmatamento na Amazônia;
- E) tratamento de resíduos; diminuição da prática de queima de lixo domiciliar nas áreas rurais.

Comentários

Agronegócio segue como maior emissor de gases de efeito estufa no Brasil. Os dados revelam que o setor foi responsável por 71% das emissões brasileiras, apesar da redução de 2,3% das emissões totais no ano de 2017. Além disso, o crescimento no desmatamento da Amazônia puxou a elevação. Só a emissão gerada pelo desmatamento é duas vezes maior do que a poluição produzida pela Bélgica ao ano.

A – Incorreto. Do período citado, houve um aumento na produção de minério de ferro no Brasil frente a demanda cada vez maior de países consumidores do nosso minério, como a China, principal comprador dessa *commodities*.

B – Incorreto. Barrilha, o nome comercial usado para Carbonato de Sódio (Na_2CO_3), é um produto branco, inodoro e não classificado como perigoso. É uma matéria-prima essencial na produção de vidros, detergentes, químicos e outras aplicações industriais. A “barrilha leve” é muito branca e muito fina e a “barrilha densa” é granulada, aspectos obtidos através de diferentes caminhos no processo de fabricação. A barrilha leve foi proibida no Brasil para limpeza de piscinas.

C – Incorreto. O incentivo de produção de energias limpas diminui a emissão de CO_2 na atmosfera.

E – Incorreto. As duas ações contribuem significativamente para a redução de CO_2 na atmosfera.

Gabarito: D

9. (FGV - 2015 - CODEMIG - Analista Ambiental)

A erosão hídrica apresenta grande relevância nos sistemas de uso da terra e é responsável por perdas anuais significativas de camadas mais superficiais do solo. Em muitas localidades o combate a esse processo tem levado à adoção do terraceamento, que se constitui:

- A) na construção de um conjunto de áreas aterradas, paralelas à linha de caída do terreno, de modo a barrar a água;
- B) na instalação de aceiros e vertedouros, em intervalos fixos, acompanhando a declividade do terreno;
- C) no plantio de linhas de árvores transversais à direção do vento, de modo a reduzir o ressecamento do solo;
- D) na construção de canais vertedouros, paralelos à inclinação do terreno, para o plantio em áreas de grande declive;
- E) na instalação de um conjunto de canais e camalhões, em intervalos regulares, no sentido transversal à inclinação do terreno.

Comentários

O terraceamento da lavoura é uma prática de combate à erosão fundamentada na construção de terraços com o propósito de disciplinar o volume de escoamento das águas das chuvas. O terraceamento consiste na construção de uma estrutura transversal ao sentido do maior declive do



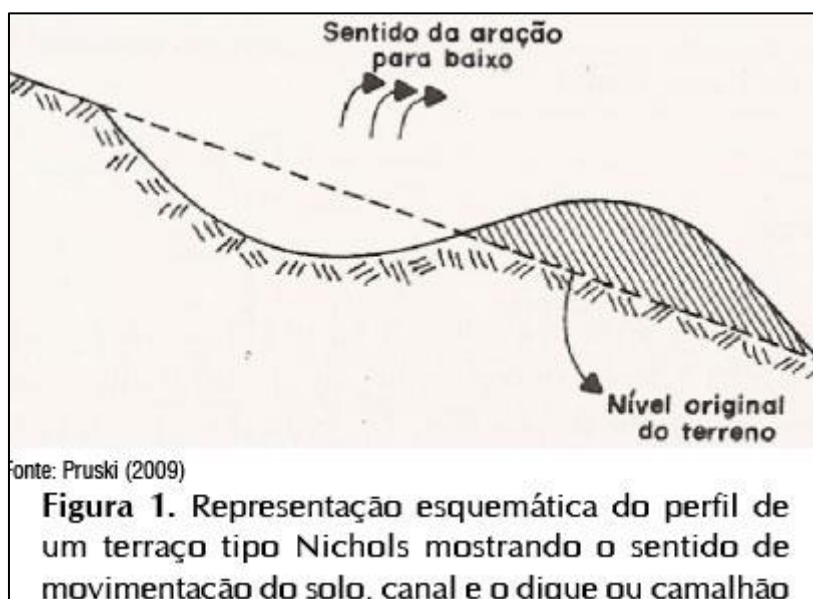
terreno. Apresenta estrutura composta de um dique e um canal e tem a finalidade de reter e infiltrar, nos terraços em nível, ou escoar lentamente para áreas adjacentes, nos terraços em desnível ou com gradiente, as águas das chuvas.

A – Incorreto. A construção de áreas aterradas paralelas a linha de declive do terreno não impede do escoamento da terra produzida pela chuva.

B – Incorreto. Aceiros são faixas ao longo das cercas onde a vegetação foi completamente eliminada da superfície do solo.

C – Incorreto. O plantio de árvores em linha é uma prática agroflorestal utilizada para barreiras em contorno. Onde não há problemas de ventos fortes, as linhas de árvores devem ser dispostas no sentido leste – oeste para melhor aproveitamento da radiação solar. Em regiões com ventos fortes, deve-se fazer o plantio em ângulo de 45 a 90 graus em relação à direção do vento ou providenciar quebra-ventos periféricos.

D – Incorreto. A construção de canais não é definição de terraços. Eles podem ser construídos para diversas finalidades, incluindo para redução do escoamento hídrico, contudo em sentido transversal do declive no terreno.



Gabarito: E

10. (FGV - 2014 - SEDUC-AM - Professor – Geografia)

“Na Amazônia Oriental, os assentamentos da reforma agrária, as áreas quilombolas e as reservas indígenas são territórios conquistados pelos movimentos sociais. Mas, enfrentam dificuldades de viabilização.”

(Adaptado de COELHO, Maria Célia N. Reflexões a propósito do futuro dos assentados e das populações quilombolas em áreas de mineração da Amazônia Oriental. SP: Annablume, 2006.)

As opções a seguir apresentam razões para essas dificuldades, à exceção de uma. Assinale-a.



- A) A baixa inserção destes territórios às dinâmicas de produção e consumo do desenvolvimento brasileiro contemporâneo.
- B) O arcaísmo e o atraso nocivos ao processo de modernização, típicos dos grupos socioeconômicos que ocupam esses territórios.
- C) O baixo padrão de produtividade dos territórios e a ausência de mercados estáveis para o consumo de seus produtos.
- D) O maior poder relativo, político e econômico, dos agentes das empresas de mineração entre os grupos sociais presentes na região.
- E) As avaliações e soluções equivocadas em relação a esses territórios, por parte de instituições governamentais, tais como INCRA, FUNAI e Sudam.

Comentários

No ponto de vista é que, na Amazônia Oriental, os assentamentos da reforma agrária, terras quilombolas e áreas indígenas – apesar de serem importantes conquistas dos movimentos sociais – enfrentam dificuldades de viabilização em grande parte por causa do fato de que as redes e objetos técnicos não foram suficientes para vincular a produção local dos pequenos produtores familiares ao global, nacional ou regional; pelo baixo padrão de produtividade de muitas áreas, pelas avaliações e soluções equivocadas do Incra, do Ibama, da Funai, da Sudam e do Banco da Amazônia – BASA – na elaboração e implementação de suas ações e aos mercados instáveis ou indefinidos até então perseguidos pelos assentamentos, bem como pela dificuldade em se pensar as formas de inserção desses territórios às dinâmicas do desenvolvimento brasileiro contemporâneo. Logo, todas as letas (A, C, D e E) contemplam o excerto acima do texto de Maria Cecília. Ainda segundo ela, a tese do Brasil arcaico – que serviu de base para explicar não só os conflitos internos entre centro e periferia brasileira, mas também para se pensar as relações entre Estado, empresas, elites agrárias, setores agroindustriais, etc. – perdeu força e sentido e de que a viabilidade dos territórios assentados, indígenas e quilombolas deve ser mais bem discutidos e avaliados, tanto no que diz respeito ao contexto da redução ou eliminação da violência no campo quando ao modelo de reforma agrária a ser implantado.

Gabarito: B

11. (FGV - 2014 - SEDUC-AM - Professor – Geografia)

“O lixo eletroeletrônico é mais um desafio que se soma aos problemas ambientais da atualidade. O consumidor raramente avalia as consequências do consumo crescente desses produtos, preocupando-se em satisfazer suas necessidades.”

(<http://cienciahoje.uol.com.br/revista-ch/2014/314/lixo-eletroeletronico>)

Com relação aos problemas, do ponto de vista ambiental, causados pela produção cada vez maior e mais rápida de novos eletroeletrônicos, analise as afirmativas a seguir.

I. O consumo de recursos naturais para fabricação desses produtos é superior ao de produtos como carro e geladeira, uma vez que o produto final equivale a uma ínfima parte dos insumos utilizados.



II. A ação de fatores climáticos (calor, frio, chuva, vento) e de microrganismos sobre o lixo eletroeletrônico leva à liberação de elementos e compostos tóxicos nas águas naturais, na atmosfera e no solo.

III. Em aterros sanitários, o lixo eletroeletrônico é fonte de liberação (por reações químicas) de metais tóxicos e de retardantes de chama, que se acumulam na cadeia alimentar, causando danos à saúde dos seres vivos atingidos.

Assinale:

- A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- C) se somente a afirmativa III estiver correta.
- D) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Comentários

Vamos analisar as alternativas:

I – Correto. Do ponto de vista ambiental, a produção cada vez maior e mais rápida de novos eletroeletrônicos traz dois problemas: o elevado consumo de recursos naturais para sua fabricação e a destinação final inadequada. produto final equivale a algo como 1% dos insumos. Já para fabricar um carro ou uma geladeira, emprega-se o dobro de sua massa em recursos naturais. Assim, o primeiro grande impacto ambiental do lixo eletroeletrônico não é seu descarte, e sim a extração dos insumos para sua produção.

II – Correto. A ação de fatores climáticos (calor, frio, chuva, vento) e de microrganismos sobre o lixo eletroeletrônico leva à liberação de elementos e compostos tóxicos nas águas naturais, na atmosfera e no solo. Portanto, o simples descarte no ambiente de um equipamento, ou pedaços não aproveitados na desmontagem, pode causar impactos ambientais futuros. Nos aterros norte-americanos, em torno de 70% dos metais tóxicos vêm do lixo eletroeletrônico (cerca de 40%, no caso do chumbo).

III – Correto. Em aterros sanitários, o lixo eletroeletrônico é fonte de liberação (por reações químicas) de metais tóxicos e de retardantes de chama bromados (compostos que inibem a combustão do material ao qual são acrescentados). Isso foi comprovado em testes de toxicidade feitos com placas de circuito impresso pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos. Os metais tóxicos e os retardantes de chama acumulam-se na cadeia alimentar, causando danos à saúde dos seres vivos atingidos.

Gabarito: E

12. (FGV - 2014 - SEDUC-AM - Professor – Geografia)

Na primeira década do século XXI, a geógrafa Bertha Becker, em um artigo intitulado Geopolítica da Amazônia (2005), afirmou que a Amazônia não deveria mais ser vista apenas



como uma área de expansão da fronteira móvel, mas como uma região em si, em razão dos avanços econômicos, sociais e políticos observados nas últimas década.

Sobre as mudanças ocorridas na Região Amazônica, nas últimas décadas, analise as afirmativas a seguir.

I. A criação de unidades de conservação e a demarcação de terras indígenas ampliaram consideravelmente as áreas protegidas do território amazônico.

II. A expansão do plantio de soja e a melhoria das pastagens e dos rebanhos concorreram para a consolidação do povoamento no chamado Arco de Fogo.

III. A sociedade civil passou a ser um ator fundamental especialmente pelas suas reivindicações de cidadania, influenciando, inclusive, no desenvolvimento urbano.

Assinale:

- A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- C) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
- D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Comentários

Em seu artigo, Bertha salienta as profundas mudanças estruturais que ocorreram na Amazônia onde novos atores tem hoje papel decisivo: a sociedade civil organizada, os governos estaduais e a cooperação internacional. Tais mudanças são percebidas segundo diversos interesses dominantes na escala global, nacional e regional, gerando conflitos que dificultam a implementação de políticas públicas adequadas. Uma grande modificação estrutural ocorreu no povoamento regional que se localizou ao longo das rodovias e não mais ao longo da rede fluvial, como no passado, e no crescimento demográfico, sobretudo urbano. Processou-se na região uma penosa mobilidade espacial, com forte migração e contínua expropriação da terra e, assim, ligada a um processo de urbanização.

I – Correto. Essa organização da sociedade política trouxe mudanças no apossamento do território, com a multiplicação de unidades de conservação federais e estaduais, assim como também com a demarcação de terras indígenas.

II – Correto. As redes e cidades permitem a expansão dessa área econômica avançada que é chamada de "arco de fogo", ou do desmatamento ou "de terras degradadas", porque foi onde se expandiu a fronteira e o desmatamento.

III – Correto. Existe um gigantesco confronto entre a expansão da agroindústria da soja, da pecuária, assim como da exploração da madeira e o uso conservacionista da floresta, defendido pela produção familiar, pelos ambientalistas e por diversas categorias de cientistas. Hoje, a Amazônia não é mais mera fronteira de expansão de forças exógenas nacionais ou internacionais, mas sim uma região no



sistema espacial nacional, com estrutura produtiva própria e múltiplos projetos de diferentes atores. Nela, a sociedade civil passou a ser um ator fundamental, tanto no campo como nas cidades, especialmente pelas suas reivindicações de cidadania, que inclusive influem no desenvolvimento urbano.

Gabarito: E

13. (FGV - 2014 - SEDUC-AM - Professor – Geografia)

De acordo com o Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC, 2007), as alterações climáticas, decorrentes de variações naturais e da ação antrópica, devem aumentar as pressões sobre os recursos hídricos do planeta.

Sobre os impactos previstos das mudanças climáticas sobre os recursos hídricos, analise as afirmativas a seguir.

- I. Nas latitudes altas do globo terrestre, o escoamento superficial de água deve aumentar.
- II. Nas áreas semiáridas deve ocorrer um aumento da disponibilidade de recursos hídricos.
- III. Nas regiões abastecidas por água de degelo, deve ocorrer uma mudança na sazonalidade dos fluxos hídricos.

Assinale:

- A) se somente a afirmativa I estiver correta.
- B) se somente a afirmativa II estiver correta.
- C) se somente a afirmativa I e II estiverem corretas.
- D) se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.
- E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Comentários

O relatório do IPCC (2013) fornece uma visão geral dos impactos projetados sobre os recursos hídricos de diferentes regiões do globo. Vamos analisar as afirmativas:

I – Correto. Devido ao aumento da temperatura, as geleiras e a neve presente em topos das montanhas devem derreter, o que levará um aumento no escoamento da água superficial decorrente deste processo.

II – Incorreto. As áreas semiáridas devem ser afetadas significativamente. Um estudo realizado, por exemplo, estima que as águas subterrâneas no Nordeste do Brasil devem ter uma redução na recarga em 70% até 2050 (DOLL & FLORKE, 2005).

III – Correto. Com o derretimento das calotas do Ártico e da Antártica, uma grande camada de água, proveniente do gelo, fluirá para os oceanos, podendo contribuir para a elevação do nível do mar. Áreas como a Groenlândia, no Ártico, têm sentido muito essas alterações climáticas com o aumento do degelo, preocupando a população local. O degelo no alto das cadeias montanhosas tem mudado a paisagem desses locais - onde antes existia neve no topo das montanhas.



Gabarito: D

14. (FGV - 2014 - SEDUC-AM - Professor – Geografia)

A mineração e o garimpo são atividades que exercem forte interferência no ambiente natural do território brasileiro desde o período colonial.

Sobre a ocorrência e a exploração de recursos minerais no território brasileiro, assinale a opção incorreta.

A) Grandes reservas petrolíferas são encontradas nas bacias sedimentares oceânicas, nas áreas de plataforma continental.

B) A extração de ferro, na província mineral de Carajás, aplica tecnologias modernas, mas ainda assim, interfere no ecossistema.

C) O garimpo do ouro é feito nos leitos dos rios e nos depósitos de sedimentos dos terraços e das planícies fluviais.

D) As principais reservas de minério de carvão, atualmente conhecidas, são encontradas na bacia sedimentar amazônica.

E) A extração de areia, especialmente difundida, desempenha papel importante na indústria da construção civil.

Comentários

Apesar de ser um mineral não renovável, entre os minérios de combustíveis fósseis, ele se destaca por ter a maior reserva de combustível natural do planeta. Sendo a Rússia o país que mais produz carvão mineral no mundo. Assim como em outros países, o carvão mineral no Brasil também é explorado, porém em menor escala. Atualmente a maior concentração de mineração desse carvão no Brasil está situada na região sul. As principais reservas de carvão já identificadas integram os estados de Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, São Paulo, Bahia e em demais estados que produzem o carvão em menor quantidade.

A – Correta. O pré-sal encontrado no Brasil é uma grande reserva de petróleo e de gás natural encontrada em águas profundas, a mais de sete mil metros abaixo do nível do mar, sob uma extensa camada de sal que atinge até dois mil metros de espessura, o que dificulta sua exploração. Essa reserva brasileira localiza-se em uma faixa litorânea de aproximadamente 800 quilômetros de extensão que compreende os estados do Espírito Santo e Santa Catarina. O petróleo encontrado nessa região é de alta qualidade e localiza-se numa área de três bacias sedimentares: Bacia de Santos, Bacia de Campos e Bacia do Espírito Santo.

B – Correta. O maior complexo minerador de ferro de alto teor do Mundo está em Carajás, no Pará, cerca de 17 bilhões de toneladas, exploradas a céu aberto. Para viabilizar o grande potencial de produção, necessário ao Projeto Grande Carajás: além de ferrovias, instalações portuárias, energia, infraestrutura urbana, entre outras, o governo brasileiro dispendeu muitos investimentos públicos, estabelecendo importante corredor de exportação de minérios para países como China, Japão, Canadá e Estados Unidos.

C – Correta. Apesar de ter entrado em declínio a partir de 1985 essa técnica de garimpo, o garimpo de ouro em minas de aluvião nas margens e no leito do rio ainda é utilizado. Um dos principais focos



atuais é no Rio Madeira, no Amazonas. Embora tenha diminuído a intensidade da extração de ouro por mineração artesanal e de pequena escala no rio Madeira nas últimas duas décadas, essa atividade continua a ser a principal fonte de emissão de mercúrio que encontramos em sedimentos de lagos da bacia.

E – Correta. Base da construção civil, areia é um dos recursos mais valiosos e explorados do mundo. A areia de dunas, praias, rios é um dos recursos mais explorados do mundo e um dos mais valiosos da vida moderna, já que é hoje a fonte principal da construção civil.

Gabarito: D

15. (FGV - 2014 - Prefeitura de Florianópolis - SC – Geógrafo)

Os deslizamentos nas encostas, como os ocorridos na região norte de Santa Catarina na primeira quinzena de junho de 2014, destacam-se como uma das principais formas e processos de movimentos de massa. Os movimentos de massa mais importantes e bastante comuns nas áreas urbanas de encostas do Sudeste e Sul do Brasil são:

- A) as Corridas (ou fluxos), que se caracterizam por movimentos lentos; os materiais se comportam como fluidos de alta viscosidade. Estão geralmente associados à baixa concentração dos fluxos de água superficiais em algum ponto da encosta;
- B) os Escorregamentos, que se caracterizam por movimentos rápidos, de curta duração, com plano de ruptura bem definido; são classificados como rotacionais (slumps) ou translacionais;
- C) as Quedas de blocos, que se caracterizam por movimentos rápidos de blocos caindo pela ação da gravidade na presença de uma superfície bem definida de deslizamentos, indiferente aos processos de intemperismo físico e químico;
- D) os Rastejos, que se caracterizam por movimentos muito rápidos e por uma alta complexidade dos processos de transporte de materiais;
- E) as Avalanches de detritos, que se caracterizam por movimentos lentos de solo e rocha de regiões montanhosas úmidas.

Comentários

Escorregamento pode ser definido como um movimento gravitacional no sentido do declive de uma superfície (movimento de massas rochosas ou de solo). Ocorre frequentemente em regiões de alto declive e com alta saturação de água, ou em ambiente subaquoso. O Brasil tem 5,7% do seu território com suscetibilidade muito alta a deslizamentos. Outros 10,4%, alta suscetibilidade. Quando se olha para cada região, no entanto, os dados são bem discrepantes. Enquanto 23,2% das áreas do Sudeste têm suscetibilidade muito alta a deslizamento e 24,6% suscetibilidade alta, no Norte esses percentuais são respectivamente de 1,6% e 6%. Sul e Sudeste concentram as maiores áreas de suscetibilidade alta ou muito alta a deslizamento, por serem regiões serranas ou planálticas edificadas em terrenos geológicos de grande mobilidade e fragilidade crustal. O IBGE aponta ainda que as características do meio físico, o clima tropical e a alta pluviosidade, faz com que o Brasil apresente um conjunto de fatores que favorece, em algumas regiões, o desencadeamento de fenômenos de deslizamentos.

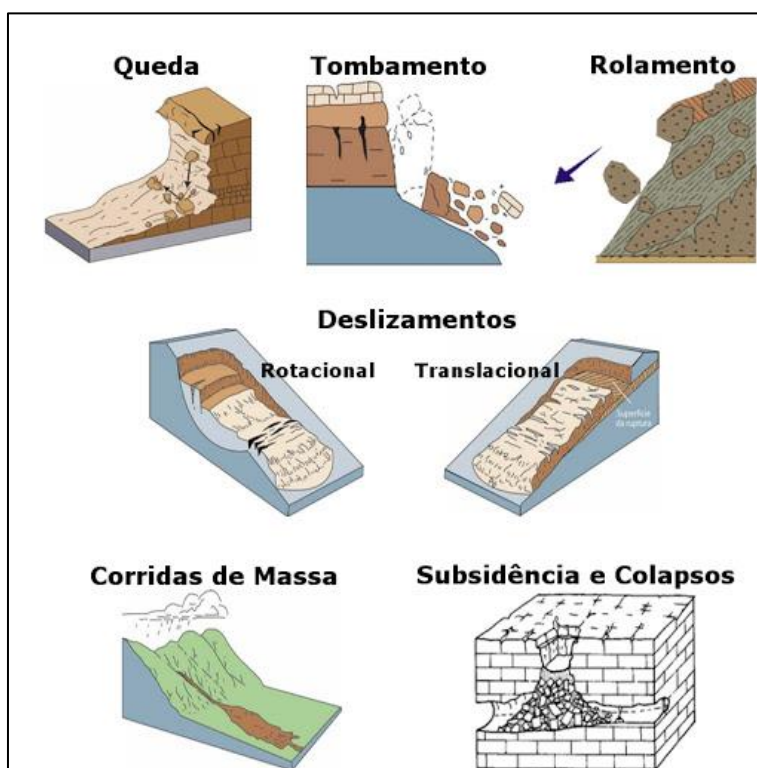


A – Incorreto. Os Fluxos de Lama e Detritos, também chamados Corridas de Massa, são movimentos de massa extremamente rápidos e desencadeados por um intenso fluxo de água na superfície, em decorrência de chuvas fortes, que liquefaz o material superficial que escoa encosta abaixo em forma de um material viscoso composto por lama e detritos rochosos.

C – Incorreto. Quedas são movimentos em queda livre de fragmentos rochosos (de volumes variáveis) que se desprendem de taludes íngremes, relacionados com o intenso processo de intemperismo.

D – Incorreto. O rastejo consiste em movimento descendente, lento e contínuo da massa de solo de um talude.

E – Incorreto. As Avalanches podem ocorrer de modo quase imperceptível, como também podem acontecer de modo e intensidades abruptas, causando significativas mudanças na paisagem onde ocorrem.



<http://www.cemaden.gov.br/deslizamentos/>

Gabarito: B

16. (FGV - 2014 - SEDUC-AM - Professor - Ciclo Regular)

O professor apresentou, para uma turma do 4º ano do Ensino Fundamental, o mapa do estado do Amazonas a seguir.





Após a análise dos alunos, ocorreu o seguinte diálogo:

- Aluno: Professor, o que são estas linhas pretas no mapa?
- Professor: são as linhas divisórias dos municípios que formam o estado do Amazonas.
- Aluno: Professor, e o que é um município?

Assinale a opção que apresenta a resposta correta do professor à última pergunta do aluno.

- A) A cidade em que vivemos.
- B) O local onde reside a população rural.
- C) A área formada por um conjunto de grandes bairros.
- D) A menor unidade administrativa do Brasil, governada pelo prefeito.
- E) A maior unidade político-administrativa governada pelo presidente.

Comentários

Município é uma unidade administrativa que possui uma sede, que normalmente é a cidade, e uma estrutura de poder público para atender suas necessidades específicas. Composto pela zona urbana (cidade) e pela zona rural (campo).

A – Incorreto. Município compreende tanto a área urbana, quanto a área rural.

B – Incorreto. O local que a população rural vive é denominado, dentro de um município, como a Zona Rural.

C – Incorreto. Conjunto de grandes bairros é uma cidade, localizada dentro do município.

E – Incorreto. Maior unidade político-administrativa é o país.

Gabarito: D

17. (FGV - 2014 - SEDUC-AM - Professor - Ciclo Regular)

A Amazônia brasileira é uma região de grande importância para o país em função de

I. apresentar maior número de representantes no Senado.



- II. registrar a maior concentração industrial do país.
- III. possuir uma floresta com enorme biodiversidade.

Assinale:

- A) se apenas a afirmativa I estiver correta.
- B) se apenas a afirmativa II estiver correta.
- C) se apenas a afirmativa III estiver correta.
- D) se apenas as afirmativas I e III estiverem corretas.
- E) se todas as afirmativas estiverem corretas.

Comentários

Vamos analisar as alternativas:

I – Incorreta. Para garantir a igualdade entre os estados na formulação das leis, o número de senadores é igual para todos: três para cada uma das 27 unidades da Federação.

II – Incorreta. A maior concentração industrial do país está localizada na região Sudeste-Sul (ou também chamado por muitos geógrafos por Centro-Sul)

III – Correta. O Brasil possui aproximadamente 500 milhões de hectares cobertos por florestas. De acordo com dados obtidos pelo Serviço Florestal Brasileiro com base em pesquisas do IBGE em 2018, 97% dessa área é composta por florestas naturais. Só a floresta amazônica ocupa mais de 334 milhões de hectares do território nacional e 5% da superfície terrestre, por isso, é considerada a maior reserva de diversidade biológica do planeta.

Gabarito: C

18. (FGV - 2014 - SEDUC-AM - Professor - Ciclo Regular)

Um professor do 4º ano do Ensino Fundamental I apresenta um texto para sua turma, em que o ambientalista Almeida Junior, presidente do Instituto Ecológico e Cultural Amigos em Ação, afirma que "O rio Amazonas é tão poluído quanto o rio Tietê", e a charge a seguir.

(<http://g1.globo.com/ap/amapa/noticia/2013/11/rio-amazonas-e-tao-poluido-quanto-o-rio-tiete-diz-ambientalista-no-amapa.html>)





O professor, ao apresentar o texto e a charge, tem como o objetivo desenvolver nos alunos:

- A) consciência ambiental.
- B) política partidária.
- C) ativismo sindical.
- D) crítica ao capitalismo.
- E) cidadania autoritária.

Comentários

Atualmente grande parte dos ambientalistas concorda com a necessidade de se construir uma sociedade mais sustentável, socialmente justa e ecologicamente equilibrada. Isso significa que defender a qualidade do meio ambiente, hoje, tem como principal função do trabalho com o tema Meio Ambiente é contribuir para a formação de cidadãos conscientes, aptos a decidir e atuar na realidade socioambiental de um modo comprometido com a vida, com o bem-estar de cada um e da sociedade, local e global. De acordo com a Lei 9.795/99:

Entende-se por educação ambiental os processos por meio dos quais o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade (LEI 9.795, 1999, art. 1º).



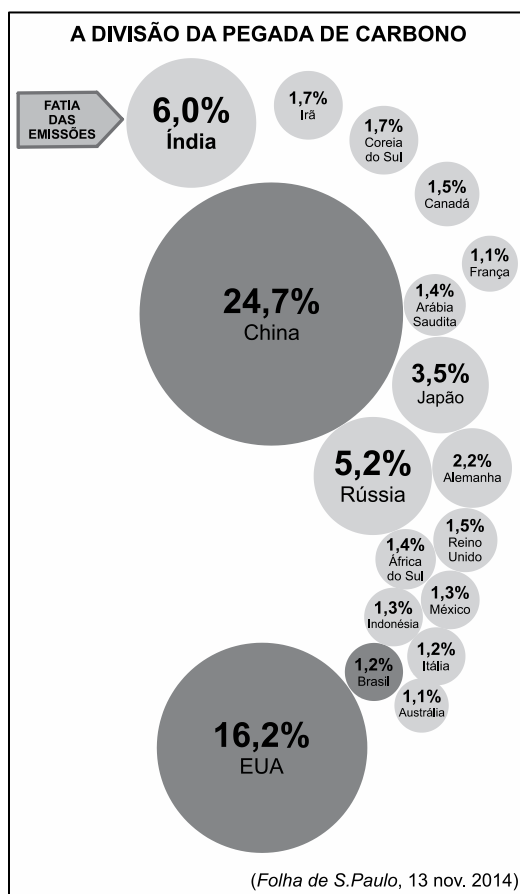
Fonte: Lei n. 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a Educação Ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 1999.

Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9795.htm

Gabarito: A

19. (FGV – Adaptada)

A questão climática vem preocupando a comunidade mundial nos últimos anos. Criou-se, inclusive, o termo “pegada ecológica”, o rastro deixado por uma comunidade em função de seu índice de consumo, daí derivando os termos “pegada hídrica” e “pegada de carbono”, como se observa no gráfico a seguir.



A partir das informações mostradas e demais conhecimentos sobre a situação dos países apresentados, é correto afirmar que

- A) é praticamente impossível para a China reduzir as emissões de carbono, mesmo após a assinatura de acordos com os EUA, pois o país não dispõe de outras fontes energéticas.
- B) a redução da emissão de carbono pelos EUA é viável, pois o país vem utilizando cada vez mais derivados de xisto que não emitem carbono.
- C) a baixa pegada de carbono da França justifica-se pelo elevado uso de energia hidrelétrica.



D) grande parte da emissão de carbono observada na Índia e, principalmente, na China vem da queima de carvão, uma das principais fontes de energia utilizadas por esses países.

E) as emissões do Brasil são relativamente baixas, pois grande parte da produção de energia está a cargo de fontes renováveis que não emitem carbono, como a solar e a eólica.

Comentários

A China e a Índia apresentam grande destaque nas emissões de gases de efeito estufa, uma vez que a maior parte da energia elétrica é gerada em termelétricas muito poluidoras que utilizam carvão mineral. A industrialização chinesa e indiana, bem como a urbanização e o crescimento do número de veículos também contribuem para elevar as emissões de carbono.

A – Incorreto. Visando diversificar sua matriz energética e reduzir a dependência de fontes de origem fóssil, sobretudo do carvão e do petróleo, que é um dos grandes produtos de importação, a China tem desenvolvido tecnologia para a obtenção de energia renovável, com destaque para a energia solar e eólica.

B – Incorreto. O gás extraído do xisto está transformando a produção de energia nos Estados Unidos e poderá tornar o país autossuficiente em 2035, contudo um grande prejuízo ambiental, visto que, de acordo com estudos, estima que a pegada de carbono do processo de extração do gás de xisto seja até 20% maior do que a do carvão, o mais “sujo” dos combustíveis fósseis.

C – Incorreto. Grande parte da matriz energética da França (em torno de 75%) vem de usinas nucleares.

E – Incorreto. Cerca de 64% de nossa matriz energética vem das hidrelétricas, que é considerada uma energia limpa, com uma redução de emissões de carbono comparado com os combustíveis fósseis.

Gabarito: D

20. (FGV – Adaptada)

A implementação das metas estipuladas pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) tem apresentado desafios, conforme constatado, por exemplo, pelo não cumprimento do prazo para a extinção dessa forma de descarte, previsto, inicialmente, para agosto de 2014. A sua continuidade agrava os impactos negativos ao meio ambiente e à salubridade pública em nossas cidades, na medida em que, dos 5 568 municípios brasileiros, 3 326 ainda descartam seus resíduos incorretamente e, por ano, 41,3% dos 79 milhões de toneladas de resíduos produzidos tem essa destinação.

(www.selur.com.br. Adaptado)

A forma de descarte problematizada no excerto corresponde

- A) à incineração.
- B) ao vazadouro a céu aberto.
- C) ao aterro controlado.
- D) à compostagem.



E) ao aterro sanitário.

Comentários

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) cria metas importantes, como por exemplo, a prevenção e a redução na geração de resíduos, possuindo como proposta a realização de hábitos de consumo sustentável, bem como, o descarte ambientalmente adequado dos rejeitos (aquilo que não pode ser reciclado ou reutilizado). Portanto, o excerto menciona a destinação de forma inconsciente, no qual o lixo é descartado em lixões a céu aberto.

A - Incorreto. A incineração se resume na queima do lixo em fornos produzidos especificamente para essa finalidade. É um tipo de tratamento do lixo que através da queima gera energia térmica, que posteriormente pode ser transformada em energia elétrica, portanto, o processo e desfecho dessa forma de descarte não são mencionados no excerto.

C - Incorreto. O aterro controlado é a fase intermediária entre o lixão e o aterro sanitário. Sua manutenção é diária, com a cobertura dos resíduos com camadas alternadas de argila e grama, o que minimiza os impactos negativos ao meio ambiente.

D - Incorreto. Compostagem é um processo de transformação de matéria orgânica, encontrada no lixo, em adubo orgânico, destinado principalmente à agricultura. A compostagem, usada principalmente na zona rural, é de extrema importância para a preservação do meio ambiente e para a saúde dos seres humanos.

E - Incorreto. De acordo com o excerto, é informado que '[...] dos 5.568 municípios brasileiros, 3.326 ainda descartam seus resíduos incorretamente [...]', desta forma, seguindo a proposta da Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), o aterro sanitário é o local adequado para o descarte de resíduos sólidos que não podem ser reutilizados ou reciclados.

Gabarito: B

21. (FGV – Adaptada)

Paris será a sede, no final de novembro de 2015, da COP-21 (Conferência das Partes), em que se buscará a criação do novo acordo climático global para substituir o Protocolo de Kyoto e limitar o aumento na temperatura em 2°C até 2100. Em novembro de 2014, Estados Unidos e China haviam fechado acordo para redução das emissões, com metas variáveis entre 2025 e 2050. Os países emergentes, no entanto, cobraram metas mais ambiciosas e claras.

Todos os esforços feitos até agora para criar esboço do novo acordo climático têm esbarrado na divisão de dois blocos: países desenvolvidos e em desenvolvimento. Ambos ainda estão preocupados com as responsabilidades que caberão a cada grupo nas ações para reduzir as emissões de gases do efeito estufa.

(www.socioambiental.org)

A COP-21 será realizada entre novembro e dezembro de 2015 e é conhecida como

A) Protocolo de Paris.

B) Conferência do Clima.



- C) IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas).
- D) Protocolo do Desenvolvimento Sustentável.
- E) Rodada Doha.

Comentários

O Acordo de Paris foi firmado durante a COP 15-Conferência das Partes, evento ocorrido em Paris, França no ano de 2015. O evento em questão teve metas significativas, propostas por países desenvolvidos, emergentes e subdesenvolvidos, com o propósito de diminuir os índices do aquecimento global a menos de 2°C (ideal 1,5°C), consequentemente, aumentando a temperatura média global, motivo que conferiu ao evento o nome “Conferência do Clima”.

A - Incorreto. O Acordo de Paris foi aprovado por 195 países no quadro da convenção das nações unidas sobre mudança climática, tradução da sigla (UNFCCC), com a meta de reduzir emissões de gases de efeito estufa (GEE) no contexto do desenvolvimento sustentável.

C - Incorreto. O IPCC (Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas) foi um momento que aconteceu durante o evento da Conferência do Clima, apresentando dados importantes para possíveis discussões dos assuntos abordados.

D - Incorreto. Criado em 1997, o Protocolo de Kyoto só entrou em vigor no ano 2005. Constitui um tratado complementar a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, definindo metas de redução de emissões. Durante o primeiro período de compromisso, entre 2008-2012, 37 países industrializados e a Comunidade Europeia comprometeram-se a reduzir as emissões de gases de efeito estufa (GEE) para uma média de 5% em relação aos níveis de 1990.

E - Incorreto. Em novembro de 2001, em Doha, no Catar, foi lançada a ‘Rodada de Doha’ da Organização Mundial do Comércio (OMC), também conhecida como Rodada de Doha para o Desenvolvimento, por meio da qual os ministros das relações exteriores e de comércio comprometeram-se a buscar a liberalização comercial e o crescimento econômico, com destaque nas necessidades dos países em desenvolvimento.

Gabarito: B

22. (FGV – Adaptada)

Em junho de 2015, o Papa Francisco tornou pública a encíclica *Laudato sí* (Louvado sejas), na qual trata do meio ambiente e da atual crise ecológica, conforme trecho a seguir.

48. O ambiente humano e o ambiente natural degradam-se em conjunto; e não podemos enfrentar adequadamente a degradação ambiental, se não prestarmos atenção às causas que têm a ver com a degradação humana e social. De fato, a deterioração do meio ambiente e a da sociedade afetam de modo especial os mais frágeis do planeta: “Tanto a experiência comum da vida quotidiana como a investigação científica demonstram que os efeitos mais graves de todas as agressões ambientais recaem sobre as pessoas mais pobres”. Por exemplo (...), a poluição da água afeta particularmente os mais pobres que não têm possibilidades de comprar água engarrafada, e a elevação do nível do mar afeta principalmente as populações costeiras mais pobres que não têm para onde se transferir. O impacto dos desequilíbrios atuais manifesta-se também na morte prematura de muitos pobres, nos conflitos gerados pela falta



de recursos e em muitos outros problemas que não têm espaço suficiente nas agendas mundiais.

Apud http://w2.vatican.va/content/francesco/pt/encyclicals/documents/papa-francesco_20150524_enciclica-laudato-si.html

No trecho selecionado da encíclica, o papa estabelece

- A) a relação entre a desigualdade social e a fragilidade do equilíbrio ecológico planetário.
- B) o vínculo entre a responsabilidade humana no aquecimento global e a elevação do nível do mar.
- C) a interdependência entre o desenvolvimento tecnológico e o progresso material e moral.
- D) o papel da política internacional para o uso responsável das fontes hídricas.
- E) a importância de preservar o bem comum, sobretudo a água potável.

Comentários

Laudato si' (português: Louvado sejas; subtítulo: "Sobre o Cuidado da Casa Comum") é uma encíclica do Papa Francisco, na qual o papa critica o consumismo e desenvolvimento irresponsável e faz um apelo à mudança e à unificação global das ações para combater a degradação ambiental e as alterações climáticas. O Papa evidencia que muitos dos conflitos ambientais causam severos danos para a humanidade, mas se tornam mais agudos para as classes sociais desprovidas de renda, ou nas palavras do Pontífice, "os mais frágeis do planeta".

B - Incorreto. O trecho em questão não apresenta impactos específicos como o aquecimento global.

C - Incorreto. A encíclica do Papa Francisco promove uma reflexão quanto aos prováveis efeitos de uma exploração desenfreada, desta maneira, não menciona a associação tecnologia versus riqueza.

D - Incorreto. Neste trecho não é apresentado aspectos da política internacional.

E - Incorreto. O trecho analisado não apresenta especificamente a respeito da preservação dos recursos hídricos, e sim, do impacto que a destruição da natureza pode causar a população mais pobre.

Gabarito: A

23. (FGV – Adaptada)

A recuperação e a conservação de apenas 3% das áreas dos quatro principais mananciais que abastecem a Grande São Paulo reduziriam pela metade o assoreamento dos córregos e rios que alimentam as represas, garantindo mais água e melhor qualidade em tempos de escassez hídrica.

<http://sao-paulo.estadao.com.br/noticias/geral,reflorestar-area-ampliaria-reserva-de-agua-em-sp,156046>

Considerando a reportagem e seus conhecimentos sobre o assunto, é correto afirmar:



- A) Os investimentos em infraestrutura verde, tais como a recuperação e a conservação de mananciais, resultam em aumento na capacidade de armazenamento de água e em redução dos custos com tratamento e dragagem.
- B) A recuperação e a conservação das áreas dos mananciais é uma alternativa ao racionamento de água, já que representa uma solução de curto prazo para ampliar a oferta hídrica na Grande São Paulo.
- C) Os projetos de recuperação e conservação de cobertura vegetal são, em média, muito mais onerosos que a simples transposição de bacias hidrográficas, fato que explica a rejeição do poder público a esses projetos.
- D) As regiões paulistas de mananciais já estão protegidas pela Lei de Mananciais, que limita efetivamente o desmatamento; assim, o ganho com a recuperação e a conservação seria apenas marginal.
- E) Mesmo se ocorressem a recuperação e a conservação das bacias, a situação de abastecimento de água continuaria dramática na Grande São Paulo, pois a população continua crescendo exponencialmente e não há solução técnica capaz de garantir o abastecimento para tanta gente.

Comentários

A destruição dos mananciais (nascentes e rios que abastecem reservatórios de água) acontece devido a alguns fatores, como: desmatamento de matas ciliares, erosão, assoreamento dos rios e de reservatórios por sedimentos e lixo, assim como, pela poluição vinda de esgotos domésticos e resíduos industriais. Esses são alguns dos motivos que causam a crise hídrica em regiões metropolitanas.

B - Incorreto. Uma vez destruído, os mananciais são recuperados a médio e longo prazo, visto que, necessitam de tempo para que cresça ou recupere a área replantada.

C - Incorreto. A transposição de bacias hidrográficas gera um custo elevado, visto que, demandam de grandes obras e tecnologias para executá-las, sem falar nos impactos ambientais gerados, desta forma, projetos de recuperação e conservação de cobertura vegetal não demandam um valor exorbitante.

D - Incorreto. De acordo com a reportagem, ainda que assegurado pela Lei de Mananciais, o mau uso deles tem levado à intensificação de graves problemas de cunho socioambiental, como o assoreamento dos córregos e rios que alimentam as represas no estado de São Paulo.

E - Incorreto. O fato do crescimento elevado da população não ameniza o uso predatório dos recursos naturais, sendo necessário planejamento integrado de uso, manejo e conservação do solo em áreas urbanas e rurais.

Gabarito: A

24. (FGV – Adaptada)



O Protocolo da Biodiversidade, considerado histórico na sua criação, em 2010, na 10ª Convenção Mundial da Biodiversidade, em Nagoia, no Japão, objetiva garantir a divisão justa e equitativa de benefícios gerados pelo uso dos recursos genéticos e da biodiversidade, combatendo a biopirataria, protegendo o patrimônio biológico dos países, por meio de instrumentos, como a criação de *royalties* para o uso da flora e da fauna locais.

Entrará em vigor após a ratificação por 50 países, e o Brasil, embora tenha assinado o documento da criação do protocolo, aguarda a ratificação pelo Congresso.

É considerado um problema para a ratificação do Protocolo de Nagoia pelo Congresso brasileiro, o fato de

- A) alguns laboratórios farmacêuticos pedirem para o Brasil ratificar o protocolo.
- B) ser considerado pela bancada ruralista como uma ameaça ao agronegócio brasileiro, com prejuízos para o setor.
- C) comunidades indígenas nada terem recebido da indústria farmacêutica pelo uso de seus recursos naturais.
- D) o Brasil esperar os resultados obtidos na Conferência Mundial da Biodiversidade, realizada na Coreia do Sul.
- E) o protocolo não permitir que seja aprovada a lei que trata do acesso e da pesquisa do material genético brasileiro.

Comentários

O Protocolo de Nagoia foi criado pela Conferência das Partes na Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), que tem como objetivos a conservação da biodiversidade, o uso sustentável de seus componentes e a repartição justa os benefícios derivados de seu uso. O esforço para implementação dos pilares, aconteceu na décima reunião (COP 10), em Nagoya, no Japão, e entrou em vigor no ano de 2014. O Brasil é um dos quase 100 países que assinaram o protocolo, porém ainda não o ratificou, devido à bancada ruralista do Congresso Nacional, acreditar que o protocolo ameaça o desenvolvimento do agronegócio no país.

A - Incorreto. O objetivo do Protocolo de Nagoia é a repartição justa e equitativa de benefícios advindos da utilização de recursos genéticos, contribuindo para a conservação e uso sustentável da biodiversidade. Entende-se que a diversidade biológica é mencionada como uma das possíveis fontes de vantagem competitiva para o Brasil, sendo a indústria farmacêutica um dos setores com maior potencial para seu aproveitamento.

C - Incorreto. A repartição de benefícios derivados da utilização dos recursos genéticos e da colaboração no transmitir dos conhecimentos tradicionais, que está na essência do Protocolo de Nagoia, configura um instrumento de desenvolvimento socioambiental das comunidades e povos detentores de conhecimentos tradicionais, assim como permitirá que a conservação da biodiversidade seja remunerada pelo seu uso.

D - Incorreto. O Protocolo de Nagoia permitirá a instituição de novos incentivos para conservar e usar de forma sustentável a biodiversidade, além de melhorar ainda mais a contribuição da



biodiversidade para o desenvolvimento sustentável, desta forma, o Brasil esperar os resultados da Conferência Mundial da Biodiversidade, realizada na Coreia do Sul, dá espaço para ações ligadas ao agronegócio brasileiro, ganhar espaço e apropriar-se da biodiversidade assegurada nas conferências.

E - Incorreto. Logo após se tornar assinante da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), o Brasil iniciou o processo legislativo para sua internalização, com o Projeto de Lei do Senado (PLS) nº 305, de 1995, da Senadora Marina Silva, para criar uma estrutura legal de forma a atender aos objetivos acordados. Entretanto, um caso classificado como biopirataria teve grande repercussão nacional no início dos anos 2000, tornando urgente a adoção de medidas para conter as atividades de envio de material genético para o exterior.

Gabarito: B

25. (FGV – Adaptada)

A maior e mais completa torre de observação da América do Sul começou a ser construída em agosto no seio da floresta amazônica. Intitulada “Torre Alta de Observação da Amazônia”, a torre mede 325 metros e será usada para monitorar as interações entre a atmosfera e a floresta. A obra, que é realizada pelo Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa) em parceria com o Instituto Max Planck de Química, da Alemanha, será equipada com instrumentos científicos de alta tecnologia.

<http://amazonasfm.com.br/noticias/torre-mais-alta-da-america-latinae-construida-na-amazonia/#sthash.kZnyjgy1.dpuf>

Sobre esse projeto, é correto afirmar:

- A) Os fluxos de gás carbônico, vapor de água e energia entre a atmosfera e a superfície não fazem parte das interações que serão monitoradas pelo projeto, já que não envolvem a floresta.
- B) A altura da torre, apesar de facilitar a observação meteorológica, inviabiliza o estudo das relações entre os fenômenos atmosféricos e os ciclos de nutrientes da floresta que ocorrem na superfície.
- C) Entre os seus objetivos, destaca-se o de gerar informações mais precisas sobre o papel dos ecossistemas amazônicos no atual contexto de mudanças climáticas globais.
- D) Por estar localizado em uma pequena mancha de floresta de terra firme, o projeto será capaz de produzir apenas conhecimentos parciais sobre os ecossistemas amazônicos, que dependem essencialmente da água.
- E) As complexas interações entre a atmosfera e a floresta, objeto do projeto, não são diretamente afetadas pela degradação antrópica, razão pela qual o desmatamento não será monitorado pela torre.

Comentários



Concluído no ano 2015, o projeto foi viabilizado por meio de uma parceria entre Brasil e Alemanha. O objetivo é que a torre seja um laboratório de estudos de longo prazo, utilizado para entender melhor a relação entre a floresta amazônica e a atmosfera, bem como captar as transformações do ecossistema da região.

A - Incorreto. Instalada em uma área livre de qualquer tipo de poluição, a torre vai monitorar o clima na região amazônica, por um período de 20 a 30 anos, a partir da coleta de dados sobre os movimentos de troca e transporte de gases entre a floresta e a atmosfera. A floresta tropical da Amazônia é um dos ecossistemas mais impressionáveis do planeta, desempenhando papel importante na estabilização do clima.

B - Incorreto. De acordo com o trecho da notícia, a torre mede 325 metros e será usada para monitorar as interações entre a atmosfera e a floresta, não inviabilizando o estudo das relações existentes no local.

D - Incorreto. A floresta amazônica é uma floresta tropical densa, formada por árvores de grande porte, desta forma, as matas de terra firme, são regiões que comportam a maior parte dessa formação vegetal, ou seja, sua vegetação é contínua.

E - Incorreto. Consequentemente, ações como desmatamento, poluição de mares e rios com esgoto industrial e agrotóxicos, empobrecimento dos solos, poluição atmosférica têm provocado uma intensa degradação do meio ambiente, visto que, o impacto atinge toda a biosfera.

Gabarito: C

26. (FGV – Adaptada)

De acordo com Indicadores do Desenvolvimento Sustentável 2012, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Pampa é o segundo bioma com maior índice de desmatamento do país, com cerca de 54% de sua cobertura vegetal removida até 2009.

Sobre as causas e as consequências da degradação desse bioma, é correto afirmar:

- A) Mais de metade da soja produzida no Brasil é cultivada dentro dos limites originais desse bioma, fato que ajuda a explicar o desmatamento.
- B) O desmatamento vem aumentando a frequência de deslizamentos de terra em suas encostas íngremes, com graves consequências sociais e materiais.
- C) O elevado índice de desmatamento resulta, principalmente, da exploração de madeiras de elevado valor comercial.
- D) A pecuária extensiva e a ampliação da área dedicada ao cultivo de arroz figuram entre as principais causas do desmatamento.
- E) Nos pampas de Santa Catarina, o desmatamento acelerado está associado à perda de fertilidade dos solos e à ocorrência de extensas manchas de arenização.

Comentários



O bioma Pampa, Campo ou Pradaria é formado por gramíneas, ervas, arbustos e árvores pontuais principalmente ao longo dos rios. O desmatamento de 54% decorre da pecuária bovina e ovina, agricultura (arroz, soja e uva vinícola) e reflorestamento de eucaliptos para a produção de celulose e papel. Vários trechos da Campanha Gaúcha apresentam arenização dos solos.

Gabarito: D

27. (FGV – Adaptada)

No Brasil há a presença de variados biomas e ecossistemas ricos em espécies animais, vegetais e micro-organismos. É o país com maior diversidade de anfíbios do mundo: 516 espécies. Possui 522 espécies de mamíferos, das quais 68 são endêmicas; 468 espécies de répteis, das quais 172 são endêmicas, e 1622 espécies de aves (uma em cada seis espécies de aves do mundo ocorre no Brasil).

Adaptado de *Conhecer para conservar: As Unidades de Conservação do Estado de São Paulo*. Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo. 1999, p. 66.

Essas informações sobre a biogeografia do território brasileiro permitem concluir:

- A) O Brasil é um país com grande diversidade biológica devido, antes de tudo, às políticas de conservação engendradas nos últimos 40 anos, com criação e consolidação de diversas unidades de conservação em todos os biomas de nosso território.
- B) O Brasil tem uma biodiversidade comprometida em razão da excessiva invasão de espécies exóticas, o que é demonstrado pelo baixo número de espécies endêmicas de mamíferos. Isso coloca em risco de extinção espécies nativas, o que diminui nossa biodiversidade.
- C) A biodiversidade de espécies animais no Brasil não corresponde à biodiversidade de espécies vegetais, essa, sim, muito ameaçada pelo desmatamento nas diversas regiões do país. Diferentemente, as políticas de proteção da fauna têm sido bem sucedidas.
- D) A condição de elevada biodiversidade no Brasil só não é mais importante porque a maior parte do nosso espaço encontra-se na faixa intertropical, o que homogeneiza as coberturas vegetacionais, diminuindo o potencial de diversidade biológica.
- E) O Brasil é um país de megadiversidade biológica em parte graças à sua extensão, que abrange por volta de 40º de latitude e 40º de longitude, o que corresponde a condições ambientais múltiplas, fator importante na determinação da biodiversidade.

Comentários

A predominância de climas quentes e úmidos e a grande extensão territorial do Brasil, bem como, variedade de formas do relevo e solo, proporcionam condições favoráveis a grande diversidade de ecossistemas e espécies de fauna e flora.

A - Incorreto. No Brasil, dispõe de uma quantidade insuficiente de projetos de conservação ambiental considerando sua grande extensão territorial, dessa maneira, as escassas áreas controladas não são capazes de conter a destruição da fauna e da flora.



B - Incorreto. O que compromete a biodiversidade no Brasil é a exploração excessiva dos recursos da natureza, levando muitas espécies à extinção.

C - Incorreto. Tanto a fauna quanto a flora brasileira apresenta-se com grande diversidade de espécies, entretanto, estão ameaçadas pela ausência de políticas eficientes.

D - Incorreto. Pelo contrário, o fato do território brasileiro estar na faixa intertropical lhe proporciona uma grande diversidade biológica.

Gabarito: E

28. (FGV – Adaptada)

Ao contrário do que alguns setores da sociedade imaginam, as Unidades de Conservação (UCs) não constituem espaços protegidos “intocáveis”, apartados de qualquer atividade humana [...] elas fornecem direta e/ou indiretamente bens e serviços que satisfazem várias necessidades da sociedade brasileira, inclusive produtivas.

http://www.unep.org.br/admin/publicacoes/texto/UCsBrasil_MMA_WCMC.pdf

Considerando esse tema, examine as seguintes afirmações:

I. Nas florestas nacionais e estaduais, a exploração de madeira em tora é vetada, mas é possível gerar renda por meio da exploração de produtos não madeireiros, tais como borracha e castanha-do-pará.

II. Todas as unidades de conservação podem gerar receita com atividades turísticas.

III. Uma parcela significativa da qualidade e da quantidade da água que compõe vários dos reservatórios de usinas hidrelétricas no Brasil é assegurada por unidades de conservação.

IV. A conservação de florestas, incluindo as unidades de conservação, desempenha um papel entendido como vital nas iniciativas de combate às mudanças climáticas.

Está correto o que se afirma em

A) III e IV, apenas.

B) I e II, apenas.

C) I e III, apenas.

D) II e IV, apenas.

E) I, II, III e IV.

Comentários

Vamos analisar as alternativas:

I - Incorreto. É autorizada a exploração de madeira em florestas nacionais e estaduais, desde que seja feita de forma consciente, com manejo florestal e recomposição da cobertura florestal.



II - Incorreto. Algumas Unidades de Conservação (UCs) são classificadas como de proteção permanente, ou seja, não são permitidas atividades econômicas como o turismo e demais impactos ambientais, limitando-se apenas a fins de estudos.

III - Correto. Uma parcela significativa da qualidade e da quantidade da água que compõe vários dos reservatórios de usinas hidrelétricas no Brasil, são asseguradas por unidades de conservação (UCs).

IV - Correto. A conservação de florestas, incluindo as unidades de conservação, desempenha um papel essencial nas iniciativas de combate às mudanças climáticas.

Gabarito: A

29. (FGV – Adaptada)

O Brasil dispõe de instrumentos sofisticados de planejamento e gestão ambiental, que contemplam a espacialização dos processos, estimulam a participação dos atores locais das áreas de atuação, possuem uma retaguarda técnica substantiva e se amparam num quadro legislativo bem discriminado. Existem leis, metodologias, colegiados e propostas definidas à exaustão. Contudo, a efetivação das ações e metas revela-se ainda bastante problemática, muito aquém do requerido pela dinâmica territorial e populacional vivenciada pelo país [...]. Num país construído na apropriação de espaços, onde “governar é construir estradas”, a ideia de natureza como valor em si tem dificuldade em se enraizar nas práticas sociais.

Antônio Carlos Robert Moraes. *Território e História no Brasil*. São Paulo: Annablume, p. 86. 2005

Entre as alternativas abaixo, identifique a afirmação coerente com o texto.

- A) A legislação ambiental brasileira precisa ser aprimorada, de forma a garantir a proteção do valioso patrimônio natural do país.
- B) Para cumprir os requisitos de sustentabilidade, o Brasil precisa investir na formação de profissionais da área ambiental.
- C) A legislação ambiental brasileira é, sobretudo, excludente, pois não contempla a participação das populações tradicionais nos processos decisórios.
- D) No Brasil, o padrão histórico de exploração dos recursos naturais se impõe sobre os modernos instrumentos de planejamento e gestão ambiental.
- E) A dinâmica territorial e populacional do Brasil funciona como um obstáculo para o cumprimento das metas e a efetivação das ações necessárias à gestão ambiental.

Comentários

De acordo com o texto, do ponto de vista e dos valores criados pela historicidade brasileira, é desconsiderado o conceito de preservação e conservação do ambiente, perante a ocupação e a produção do espaço.

A - Incorreto. A legislação ambiental brasileira é coerente e contemplam as ações de proteção dos recursos naturais, entretanto, a efetivação deve ser praticada pela sociedade em geral.



B - Incorreto. Compreende como requisitos de sustentabilidade aqueles que envolvam os aspectos e impactos nas áreas sociais, econômicas e não apenas na ambiental.

C - Incorreto. A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no país, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção da dignidade da vida humana, protegendo os recursos naturais necessários à subsistência de populações tradicionais, respeitando e valorizando seu conhecimento e sua cultura e promovendo-as social e economicamente.

E - Incorreto. No texto temos a proposta de que o Brasil possui leis, metodologias, pesquisadores, propostas de planejamento e gestão ambiental contemplando, inclusive, a participação dos atores locais nas áreas de atuação das leis. Assim, nota-se que a instrumentalização teórica da gestão ambiental no Brasil é coerente e contemplaria as ações de proteção dos recursos naturais.

Gabarito: D

30. (FGV – Adaptada)

Em áreas urbanas, a ocupação de várzeas e planícies de inundação natural dos cursos d'água e de áreas de encosta com acentuado declive tem sido uma das principais causas de desastres naturais, ocasionando todos os anos a mortalidade e a morbidade a milhares de vítimas, além de perdas econômicas em termos de infraestrutura e edificações.

J. A. A. SILVA et al. O Código Florestal e a Ciência. 2011, p. 14. Disponível em http://www.sbpnet.org.br/site/arquivos/codigo_florestal_e_a_ciencia.pdf.

Sobre esse tema, é correto afirmar:

- A) A inundação das várzeas e das planícies são fenômenos que só ocorrem em áreas urbanas.
- B) Desastres naturais são aqueles que decorrem de dinâmicas da natureza, sobre as quais os efeitos das ações antrópicas são praticamente nulos.
- C) Nas áreas urbanas, a impermeabilização das várzeas facilita a ocorrência de inundações.
- D) Mesmo sob condições climáticas extremas, não é possível a ocorrência de deslizamentos de massa em encostas recobertas com vegetação natural.
- E) Os danos potenciais dos desastres naturais são menores em áreas urbanas adensadas, nas quais a dinâmica da natureza já foi sensivelmente alterada pela ação antrópica.

Comentários

As inundações e enchentes em áreas urbanas são motivadas pela cobertura com asfalto ou concreto, desta forma, a água não consegue infiltrar no solo, aumentando o volume de escoamento, podendo gerar perda de materiais e humanas nessas regiões.

A - Incorreto. Várzea é um tipo de vegetação que ocorre ao longo dos rios e planícies inundáveis. Em áreas rurais ocorre com menos frequência, pois o solo bem como a vegetação se compromete a fazer a evacuação da água pela absorção do solo, provocando menores prejuízos.



B - Incorreto. Pelo contrário, a intervenção do homem tem papel intensificador em desastres naturais.

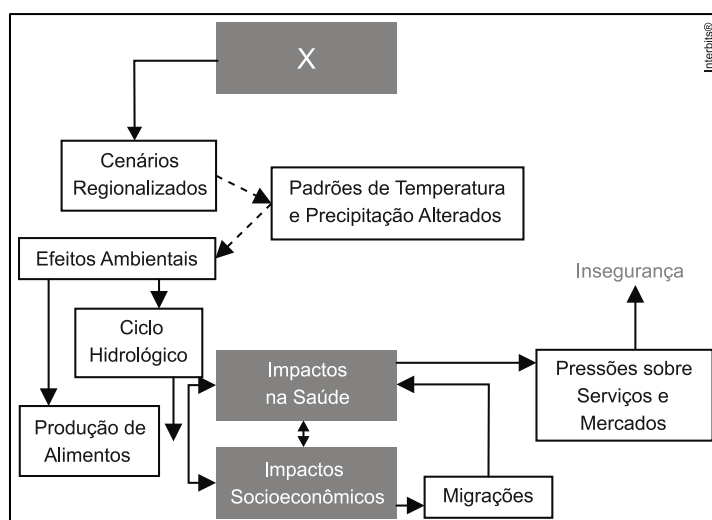
D - Incorreto. Os deslizamentos de massa podem ocorrer naturalmente sob forte regime pluviométrico e no que se refere à ocupação de encostas, remover a vegetação nativa para ocupação humana deixa o solo exposto, acelerando o processo.

E - Incorreto. Em áreas que já receberam interferência humana, os danos de desastres não são amenizados, pelo contrário, o processo é intensificado.

Gabarito: C

31. (FGV – Adaptada)

Analise o esquema a seguir.



Assinale a alternativa que identifica o processo X desencadeador das situações mostradas no esquema.

- A) Inversão térmica.
- B) Perda da biodiversidade.
- C) Redução da camada de ozônio.
- D) Poluição atmosférica.
- E) Mudanças climáticas.

Comentários

Degelo parcial das calotas polares, aumento do nível do mar, perda da biodiversidade, prejuízos para a agropecuária, migrações e possíveis conflitos socioeconômicos, são resultantes das mudanças climáticas.

A - Incorreto. A Inversão térmica é um fenômeno natural registrado em qualquer parte do planeta, que corresponde à inversão das camadas atmosféricas, essa desestabilização momentânea da



circulação atmosférica e alteração na temperatura, não produz alteração em possíveis cenários que estão no esquema proposto.

B - Incorreto. A perda da biodiversidade envolve aspectos sociais, econômicos, culturais e científicos, dessa forma, a resposta não se enquadra, visto que, no esquema aparece 'efeitos ambientais'.

C - Incorreto. A camada de ozônio encontra-se entre 20 e 35 km de altitude, região denominada Camada de Ozônio, sendo assim, não enquadra no esquema.

D - Incorreto. A poluição atmosférica ocorre pelo aumento da quantidade de gás carbônico (CO₂) que intensifica o efeito estufa e contribui o aquecimento global, como menciona anteriormente.

Gabarito: E

32. (FGV – Adaptada)

Nos jornais em todo o mundo, cotidianamente a palavra crise está presente e associada à economia. Várias reuniões de lideranças mundiais são realizadas para discutir a crise econômica e, nelas, a questão ambiental é geralmente tratada com menor profundidade com que se discutem os problemas econômicos. Um dos grandes desafios para diminuir o peso da crise ambiental é

A) difundir, em escala global, os hábitos de consumo que estão presentes nos países tradicionalmente desenvolvidos.

B) controlar a natalidade nos países mais pobres e emergentes de modo a retardar a chegada dos 8 bilhões de habitantes previstos para 2015.

C) desenvolver pesquisas de novas tecnologias para incentivar o uso de recursos naturais menos susceptíveis ao esgotamento.

D) expandir modelos econômicos neoliberais que concretizem ações voltadas à educação ambiental nos países pobres.

E) promover a desconcentração espacial das populações que vivem nos vales fluviais onde há forte pressão sobre os recursos naturais.

Comentários

Baixa emissão de carbono, eficiência no uso de recursos e busca pela inclusão social são características da economia verde, isto é, atividades que impactam menos o ambiente, como as fontes de energia renováveis, a reciclagem de materiais e as tecnologias para despoluição, debates que estão em evidências nas últimas conferências ambientais.

A - Incorreto. Ainda que fossem divulgados em escala global os hábitos de consumo dos países tradicionalmente desenvolvidos, não alteraria o peso da crise ambiental, visto que, os efeitos dessa crise também tem origem nos países emergentes e subdesenvolvidos.

B - Incorreto. O aumento exponencial da população não apresenta um problema intensificador da crise ambiental, caso ocorra técnicas alimentares que preservem o meio ambiente e consumo consciente dos alimentos produzidos.



D - Incorreto. A política econômica neoliberal combate, principalmente, a política do bem-estar social, um dos preceitos básicos da democracia, agravando consequências graves como o desemprego e a pobreza.

E - Incorreto. Um vale é uma espécie de planalto entre duas montanhas ou colinas. Trata-se, na realidade, de uma depressão alongada da superfície terrestre entre duas vertentes, com forma inclinada e alargada. Recebe a denominação vale fluvial, por circular água de determinado rio. Ou seja, essas regiões pouco influenciam na crise ambiental.

Gabarito: C

33. (FGV – Adaptada)

Sobre as causas e/ou as consequências das mudanças registradas na dinâmica espacial da cultura de soja no Brasil ocorridas entre o Censo Agropecuário de 1996 e o de 2006, assinale a alternativa correta:

- A) A política de incremento da produção de alimentos para o consumo interno resultou em intenso crescimento da produção de soja no Centro-Oeste brasileiro.
- B) Nos cerrados nordestinos, o aumento da área plantada resultou no parcelamento das grandes propriedades e na democratização do acesso à terra.
- C) A diminuição da área plantada nos Estados do sul ocorreu em virtude da implementação do novo Código Florestal brasileiro.
- D) O aumento da área plantada nas franjas meridionais da Amazônia pode ser relacionado ao fim da obrigatoriedade da manutenção de uma reserva legal nas propriedades rurais.
- E) O cerrado foi o bioma brasileiro mais afetado pelo avanço da fronteira agrícola e pelo aumento da área plantada.

Comentários

Entre os anos de 1996 e 2006, aconteceu uma grande expansão do agronegócio na área do bioma de Cerrado (Centro-Oeste e trechos do Sudeste, Norte e Nordeste). Um dos destaques na produção agrícola é a soja, com destaque para produção nos estados como Mato Grosso, Goiás, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Tocantins, Piauí, Maranhão e Bahia. O avanço da agricultura na região se deu devido à superação de antigos obstáculos naturais, o uso de fertilizantes em solos pobres, a biotecnologia e a calagem para a correção da acidez. Grande parte da produção de soja tem como destino o mercado externo.

A - Incorreto. A soja é um produto que tem como objetivo o abastecimento do mercado externo, e não o mercado interno como mencionado.

B - Incorreto. Pelo contrário, ainda que tenha aumentado a área plantada nos cerrados nordestinos, existe grande problema relacionado à concentração de terras.

C - Incorreto. Pode-se evidenciar a respeito da diminuição da área plantada nos estados do sul, devido à produção da pecuária em crescimento se comparado à agricultura, motivado por processos urbanos e de industrialização.



D - Incorreto. No Novo Código Florestal existe a obrigatoriedade de preservação da reserva legal para propriedades maiores de 4 módulos rurais (80% da mata nativa em áreas amazônicas, 35% nas regiões de cerrado e 20% para os demais biomas nacionais). De acordo com o novo código florestal, que as áreas plantadas tendem a aumentar, uma vez que amplia a produção em antigas áreas de proteção permanentes (APP's), como partes da mata ciliar.

Gabarito: E

34. (FGV – Adaptada)

Leia atentamente o texto a seguir:

As Nações Unidas estimam que, até 2025, dois terços da população mundial sofrerão escassez, moderada ou severa, de água. Essa situação tem sido interpretada como resultante da falta física de água doce para o atendimento da demanda das populações da Terra. Entretanto, no plano geral, há água suficiente no mundo (...) para satisfazer as necessidades de todos. De fato, este cenário de escassez significa que, no ano 2025, apenas um terço da humanidade deverá dispor de dinheiro suficiente para pagar o serviço de abastecimento d'água decente, isto é, com regularidade de fornecimento e qualidade garantida da água.

REBOUÇAS, Aldo. O ambiente brasileiro: 500 anos de exploração. In: RIBEIRO, Wagner Costa (Org.). *Patrimônio Ambiental Brasileiro*. São Paulo: Edusp, 2003. pág. 206.

Considerando os argumentos do texto, é correto afirmar que:

- A) A “crise da água” resulta do elevado crescimento da população dos países mais pobres.
- B) A “crise da água” não pode ser enfrentada com as tecnologias disponíveis, por isso tende a se aprofundar.
- C) No cenário projetado pela ONU, a escassez de água tenderá a se agravar devido à continuidade do processo de urbanização.
- D) Fatores sociais e econômicos desempenham um papel importante no problema da escassez de água.
- E) A água é um recurso natural renovável, portanto, a escassez resulta apenas da distribuição desigual desse recurso pela superfície da Terra.

Comentários

Fatores sociais e ambientais estão entre as causas principais da falta de água, são eles: o aumento do consumo devido ao crescimento da população, a elevação do consumo é consequente do aumento de atividades econômicas (agricultura e indústria), principalmente no mundo desenvolvido e países emergentes; urbanização de cidades, não preservando cursos hídricos, uso incorreto da água nas mais diversas atividades econômicas.

A - Incorreto. O crescimento populacional não se limite apenas a países subdesenvolvidos.



B - Incorreto. O texto não aborda as tecnologias para amenizar problemas gerados pela falta de água.

C - Incorreto. De acordo com o texto, o cenário projetado pela Organização das Nações Unidas (ONU) não aborda um motivo específico, e sim, a falta física de água doce para o atendimento da demanda das populações da Terra.

E - Incorreto. Os principais fatores associados a esse problema se referem à questão da qualidade da água oferecida à população, ou seja, podemos encontrar falta de água em áreas ricas desses recursos, motivada pela falta de tratamento, poluição ou falta de capital disponível para a distribuição da água.

Gabarito: D

35. (FGV – Adaptada)

A Lei do Clima, uma lei ambiental municipal de São Paulo recentemente aprovada, previa, entre outras ações, que, a cada ano, 10% da frota de ônibus passasse a utilizar biocombustíveis (etanol ou biodiesel) em substituição aos movidos a combustíveis fósseis. No entanto, os novos ônibus adquiridos pela Prefeitura, desde então, continuam sendo movidos a diesel, (*Folha de S. Paulo*, 16/06/2010, p.C1), o que afeta o meio ambiente e a sociedade de diferentes formas.

Assinale a alternativa que **não descreve uma consequência** da queima de combustíveis fósseis.

- A) Chuva ácida
- B) Efeito estufa
- C) Poluição atmosférica
- D) Doenças respiratórias
- E) Inversão térmica

Comentários

A inversão térmica é um fenômeno natural que ocorre durante o período do outono/inverno, tendo uma massa fria retida junto ao solo, o que dificulta a circulação do ar. Ao entrar em contato com gases poluentes, como o CO₂, pode causar problemas respiratórios na população.

A - Incorreto. A chuva ácida é composta por diversos ácidos resultantes da queima de combustíveis fósseis (carvão, óleo diesel, gasolina entre outros).

B - Incorreto. O efeito estufa é um fenômeno natural e possibilita a vida humana na Terra. Uma parcela da energia solar que chega ao planeta é refletida diretamente de volta ao espaço, ao atingir o topo da atmosfera terrestre - e parte é absorvida pelos oceanos e pela superfície da Terra, promovendo o seu aquecimento. Esse efeito está relacionado à queima de combustíveis fósseis.

C - Incorreto. A poluição atmosférica é resultante da queima de combustíveis fósseis, conhecidos como recursos naturais não renováveis por serem de origem de matéria-prima que demoram milhões de anos para se gerar.



D - Incorreto. As doenças respiratórias são resultantes da queima de combustíveis tóxicos, como carvão, petróleo e gás natural, visto que, ao serem inaladas essas partículas podem provocar ausência da quantidade de oxigênio, afetando as vias nasais e demais órgãos.

Gabarito: E

36. (FGV – Adaptada)

Pelo menos 4 milhões de moradores de áreas rurais do semiárido aguardam a construção de cisternas e, portanto, ainda não dispõem de garantia de água para beber. Segundo especialistas, a discussão sobre a água no semiárido passa pela derrubada de mitos e reafirmação de verdades. Assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, um mito e uma verdade sobre o problema da água no semiárido.

A) MITO: O semiárido brasileiro é o mais seco dentre os semiáridos do mundo.

VERDADE: A ausência de lençóis freáticos compromete o abastecimento de água.

B) MITO: O número de açudes é muito pequeno para o conjunto da população.

VERDADE: O fenômeno El Niño é o responsável pelas secas prolongadas destes últimos anos.

C) MITO: A falta de água não permite o desenvolvimento regional.

VERDADE: O modelo de ocupação concentrada da terra afeta a distribuição da água.

D) MITO: As mudanças climáticas já reduziram as precipitações anuais.

VERDADE: As atividades agropecuárias tradicionais consomem a água destinada à população.

E) MITO: O avanço da desertificação já afeta 35% da área sertaneja.

VERDADE: A eliminação da caatinga reduz a evapotranspiração e a umidade do ar.

Comentários

Em relação ao problema de água vivenciado no semiárido brasileiro, ainda que essa região apresente o menor índice de volume de chuva, as produções agrícolas acontecem em locais que dispõem de irrigação, como Juazeiro, no estado da Bahia e Petrolina, no estado de Pernambuco. No que diz respeito à narrativa verdadeira sobre o regime de chuvas na região semiárida brasileira, temos a presença do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS), órgão federal responsável pela implantação de poços e açudes.

A - Incorreto. O semiárido é o mais quente e seco entre os climas do Brasil, não do mundo.

B - Incorreto. Uma das práticas implementadas para garantir a oferta de água na região Nordeste é a construção de açudes, que desempenham relevante papel na gestão de recursos hídricos com capacidade de estocar e atender a diversos usos da água, entretanto, a quantidade de açudes é desproporcional a quantidade populacional e efeitos ligados ao clima da região.

D - Incorreto. É verdade ao afirmar que as mudanças climáticas já reduziram as precipitações anuais, visto que, os resultados mostram aumento relativo da temperatura e queda significativa da precipitação pluvial em grandes áreas do Brasil.

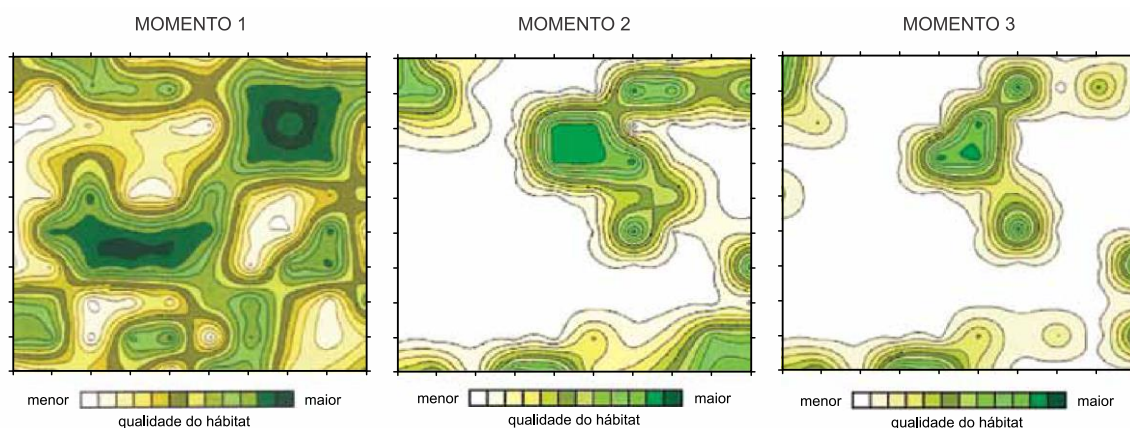


E - Incorreto. Cerca de 70% da quantidade de água das chuvas sobre a superfície terrestre retorna à atmosfera pelos efeitos da perda de água do solo por evaporação e perda de água da planta por transpiração. A evapotranspiração nada mais é que a soma destes dois fenômenos, fundamentais ao ciclo da água em todo o planeta, diante disso, a eliminação da caatinga reduziria a evapotranspiração, porém, aumentaria a umidade do ar.

Gabarito: C

37. (FGV – Adaptada)

As figuras mostram, em três momentos distintos, a distribuição da qualidade do hábitat em uma região.



(Rui Cerqueira *et al.* "Fragmentação: alguns conceitos". In: Denise M. Rambaldi e Daniela A. S. de Oliveira (orgs.). *Fragmentos de ecossistemas*, 2003. Adaptado.)

Considerando conhecimentos de preservação ambiental, uma medida para minimizar os impactos da situação representada pelas figuras é

- A) o combate à prática de biopirataria.
- B) a criação de um cinturão agrícola.
- C) a adoção do sistema de terraceamento.
- D) o remanejamento de espécies ameaçadas.
- E) a implantação de corredores ecológicos.

Comentários

Os impactos da fragmentação de hábitat que foi observada ao longo do tempo (momentos 1, 2 e 3) podem ser minimizados com a implantação de corredores ecológicos que consiste na implantação de áreas reflorestadas com espécies vegetais, conectando a área que perdeu vegetação a áreas que não sofreram impacto, desta forma é possível contribuir para a conservação da biodiversidade.

A - Incorreto. Pelo contrário, a biopirataria refere-se à exploração ou apropriação ilegal de recursos da fauna e da flora, não apresentando relação com o restabelecimento da comunidade vegetal.

B - Incorreto. Os cinturões agrícolas compreendem um meio de produção agrícola, que no caso fragmentaria ainda mais esse hábitat.



C - Incorreto. Longe disso, o terraceamento é uma técnica agrícola e de conservação do solo, empregada em terrenos muito inclinados, o que não é o caso do hábitat analisado.

D - Incorreto. Para acontecer o remanejamento de espécies ameaçadas seria preciso que o hábitat já estivesse restabelecido.

Gabarito: E

38. (FGV – Adaptada)

Em 14.08.2017, nas Nações Unidas, em Nova Iorque, começou a ser discutida a proposta portuguesa de extensão de sua plataforma continental. Agora para o início da discussão sobre a proposta de poder legal do país sobre os fundos marinhos para lá das 200 milhas marítimas, Portugal entregou uma adenda que contém um novo mapa das “fronteiras” da plataforma continental. Mas, o que é então a extensão da plataforma continental? Ao abrigo Convenção das Nações Unidas sobre o Mar (ou Lei do Mar da ONU), os países costeiros têm a oportunidade de alargar pacificamente o seu território no mar.

(www.publico.pt, 15.08.2018. Adaptado.)

A expansão da plataforma continental diz respeito, portanto, ao aumento

- A) da soberania sobre o espaço aéreo sobrejacente.
- B) das taxas aduaneiras sobre o comércio externo.
- C) da soberania sobre os recursos naturais.
- D) da jurisdição sobre o solo e o subsolo marinhos.
- E) das taxas sobre as pesquisas científicas no oceano.

Comentários

Segundo a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM), a “plataforma continental de um Estado costeiro compreende o leito e o subsolo das áreas submarinas que se estendem além de seu mar territorial em toda a extensão do prolongamento natural de seu território terrestre até a borda exterior da margem continental ou até uma distância de 200 milhas marítimas das linhas de base (...)”, dessa maneira, ao expandir a plataforma continental, busca-se o aumento do poder sobre o solo e subsolo marinho, ampliando as áreas de exploração de recursos naturais.

A - Incorreto. Pelo contrário, a questão não aborda sobre o espaço aéreo de Portugal.

B - Incorreto. A expansão da plataforma marítima não busca ampliar com taxas aduaneiras.

C - Incorreto. A ampliação da plataforma não diz respeito à soberania dos recursos naturais, tendo em vista, que esta já existe.

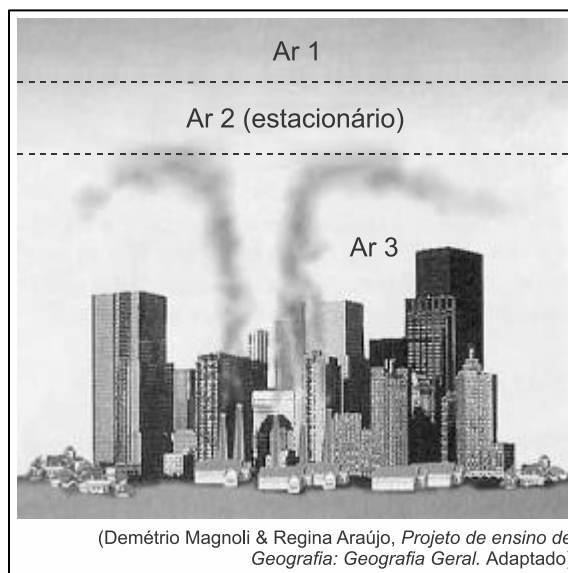
E - Incorreto. De acordo com o excerto, a expansão da plataforma marítima não busca aplicar taxas sobre pesquisas científicas.

Gabarito: D



39. (FGV – Adaptada)

A questão está relacionada à figura a seguir:



Sobre a figura, é correto afirmar que representa, de forma esquemática, o fenômeno denominado

- A) ilha de calor, provocada pela concentração de construções; o ar em 3, quente e seco, permanece junto à superfície terrestre, enquanto o ar, em 2, permanece mais frio que em 3.
- B) ilha de calor, que se forma pela associação das condições de poluição local do ar com o avanço de ar 2, que é úmido; 1 e 2 permanecem sobre a cidade devido às baixas temperaturas do ar 3.
- C) inversão térmica, em que o ar 3 é frio e permanece próximo à superfície terrestre porque o ar 2, quente, funciona como um tampão, impedindo a ascensão do ar e dos poluentes.
- D) frente fria, provocada pelo deslocamento de ar polar, indicado pelo número 2, que fica comprimido entre o ar 3, carregado de poluentes, e o ar 1, que também é quente, mas livre de poluentes.
- E) frente quente, provocada pelo deslocamento de ar 3, que é continental e, por sua alta temperatura, é mais pesado e fica impedido de ascender devido ao ar 2, que é frio e não se mistura com o ar 1, que é quente.

Comentários

A Inversão Térmica é definida pela ocorrência de uma camada de ar frio em altitudes mais baixas, ocorre predominantemente no inverno, dificultando a formação de correntes convectivas.

A - Incorreto. Ainda que a concentração de construções propicie as ilhas de calor, o ar 3 representado na figura, representa um ar de tipo frio.

B - Incorreto. As ilhas de calor são fenômenos climáticos decorrente da elevação das temperaturas, típico das grandes cidades, porém, a figura não apresenta dados de temperatura.



D - Incorreto. *Em relação às massas de ar, representam um fenômeno meteorológico que dificulta a movimentação vertical do ar, ao passo que as frentes, frias ou quentes, caracterizam a movimentação horizontal do ar.*

E - Incorreto. *Se o ar 3 é mais pesado, conseqüentemente ele é frio e possui nível de temperatura mais baixo.*

Gabarito: C

40. (Fgv - Adaptada)

O estudo foi feito nas reservas florestais da costa leste dos EUA. Os pesquisadores abriram clareiras do tamanho de um quarteirão no meio da floresta nativa. Algumas clareiras eram isoladas, outras ligadas entre si por finos caminhos. Os pesquisadores produziram uma grande combinação de áreas desmatadas, todas do mesmo tamanho, mas algumas delas ligadas entre si. Após o desmatamento, que foi feito simultaneamente em todas as áreas, os pesquisadores mediram ao longo dos anos o retorno das espécies em cada uma das clareiras. Eles observaram que ao longo dos anos o número de espécies diferentes era maior nas áreas conectadas do que nas áreas desconectadas.

(www.socioambiental.org. Adaptado)

A experiência retratada no excerto buscou comprovar que

A) a conexão entre áreas potencializa em quantidade e em qualidade suas espécies, aumentando as chances de posterior apropriação comercial.

B) a recomposição de áreas florestadas é assegurada com o passar dos anos, minimizando os discursos preservacionistas.

C) a adaptabilidade da fauna oferece resistência às transformações do meio ambiente, garantindo a preservação das espécies.

D) a fragmentação de unidades de conservação possibilita sua análise pormenorizada, revelando a hierarquia entre essas áreas naturais.

E) a criação de corredores ecológicos aumenta o fluxo gênico e o movimento da biota, permitindo a recolonização de áreas degradadas.

Comentários

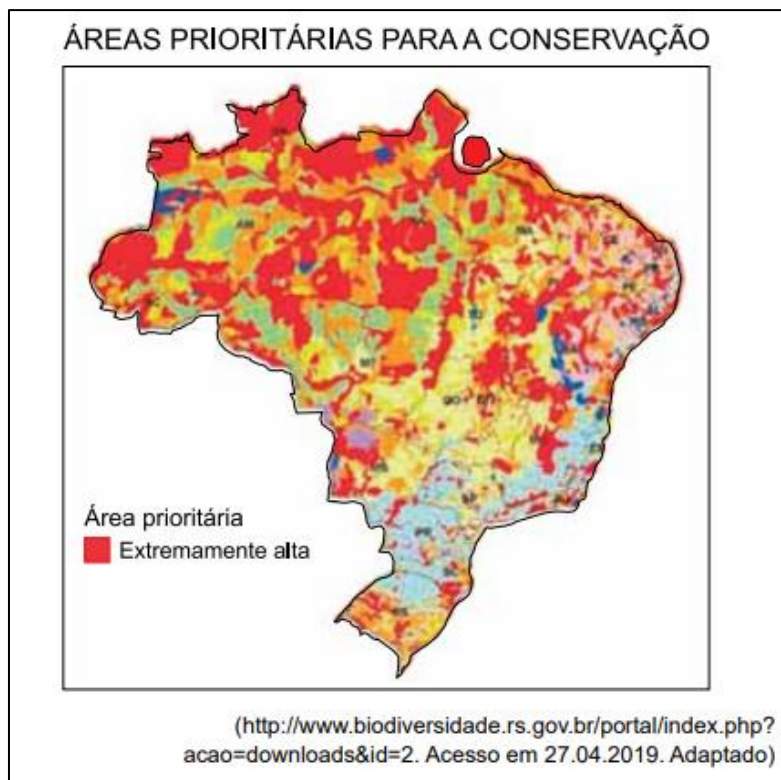
A alternativa correta é [E] porque os caminhos preservados que ligam as áreas desmatadas são denominados “corredores ecológicos” e permitem o deslocamento de animais e a dispersão de sementes, processos que recolonizam áreas desmatadas. As alternativas incorretas são: [A], porque o objetivo não é a apropriação comercial; [B], porque o resultado fortalece os argumentos do preservacionismo; [C], porque corredores ecológicos são formas de cercear o desmatamento e não adaptar as espécies à falta de vegetação; [D], porque o objetivo não é hierarquizar as áreas, mas recolonizá-las.

Gabarito: E



41. (VUNESP - PM-SP - Aluno Oficial / 2019)

Observe o mapa para responder à questão.



No Brasil foram consideradas de mais alta importância as áreas

- A) de rápida urbanização que tendem a comprometer a cobertura vegetal.
- B) sujeitas aos intensos processos de erosão devido ao uso inadequado do solo.
- C) com maior biodiversidade, independentemente do bioma onde se localizem.
- D) em processo de ocupação por novas usinas hidrelétricas.
- E) destinadas à construção/expansão da malha rodoferroviária.

Comentários

De acordo com o site da Ministério do Meio ambiente, define como áreas prioritárias para a conservação aquelas de maior biodiversidade dentro dos Biomas brasileiros. Assim, foi assinada a Portaria MMA nº. 126, publicada em 27 de maio de 2004, que reconheceu essas como "Áreas Prioritárias para a Conservação, Utilização Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira", ou simplesmente "Áreas Prioritárias para a Biodiversidade". Nelas constam as 900 áreas identificadas no processo de consulta que foi realizada durante a construção do documento.

A. Incorreto. As áreas correspondentes no mapa não condizem com as maiores áreas de urbanização do país, visto que essas situam-se no Centro-Sul do Brasil. E a maior concentração é na região do Bioma Amazônico.

B. Incorreto. Mesmo com o avanço do desmatamento de áreas florestais e exposição do solo para as atividades agropastoris, a maior concentração do fenômeno representado no mapa fica na Floresta Amazônica, que possui cobertura vegetal no solo.



D. Incorreto. As áreas destacadas não compreendem o processo de ocupação de novas hidrelétricas. O Brasil vive um grande boom de projetos e construção de centrais hidrelétricas. Hoje são 94 usinas de diversos portes em todo o país, sendo 14 em obras e 29 em licenciamento. A maior parcela do total – 31 centrais – está em estudo. No ranking dos 16 estados onde os empreendimentos se desenvolvem, Minas Gerais sai na frente com 27 hidrelétricas, Mato Grosso, com dez, e Pará com nove projetos, seguido por São Paulo e Paraná, com oito cada. Enquanto Roraima se dedica a cinco projetos, Rio Grande do Sul e Santa Catarina pretendem construir quatro centrais cada um. São três projetos no Distrito Federal, três em Goiás e outros três no Mato Grosso do Sul. Os estados do Ceará, Maranhão, Pernambuco, Rio de Janeiro e Rio Grande do Norte têm um projeto cada.

E. Incorreto. Conforme observamos na alternativa B, a concentração do fenômeno está na Região Norte, com a presença do Bioma Amazônico. Nesse sentido, não há projetos de expansão da malha rodoferroviária nessa região.

Gabarito: C

42. (VUNESP - Soldado - PM-SP / 2019)

Cerca de 12 milhões de hectares de florestas tropicais desapareceram em 2018, o equivalente a 30 campos de futebol por minuto. Os dados de 2018 são do Global Forest Watch, atualizado pela Universidade de Maryland, nos Estados Unidos. O levantamento mostra o complexo retrato do desmatamento em áreas com densas florestas tropicais.

(<https://www.bbc.com/portuguese/geral-48046107>. Acesso em 13.05.2109. Adaptado)

Além da Amazônia, a campeã em desmatamento, outra área de forte desmatamento é

- A) o norte da África, devido à criação de reservatórios e da expansão da pecuária intensiva.
- B) a Índia, devido à implantação de indústrias de papel e celulose e dos incêndios naturais.
- C) a África Central, devido à expansão da agropecuária e da produção de carvão vegetal.
- D) o sul da Ásia, devido ao aumento da exploração mineral e da implantação de usinas hidrelétricas.
- E) a Ásia central, devido à instalação de novos centros urbanos e da produção petrolífera.

Comentários

Os dados de 2018 que a questão traz são do Global Forest Watch, atualizado pela Universidade de Maryland, nos Estados Unidos. O levantamento mostra o complexo retrato do desmatamento em áreas densas de florestas tropicais - da Amazônia, na América do Sul, a África e Indonésia. Segundo relatório, Brasil e Indonésia foram responsáveis por 46% do desmatamento de florestas tropicais no mundo em 2018. Com a questão não traz a Indonésia especificamente, das alternativas apresentada, a África Central tem destaque, visto que o Congo que possui a segunda maior floresta tropical do mundo, enfrenta graves problemas com o desmatamento. O relatório aponta, inclusive, que a floresta pode desaparecer até o final do século, caso medidas não forem tomadas. Segundo a reportagem da BBC, fonte da questão:

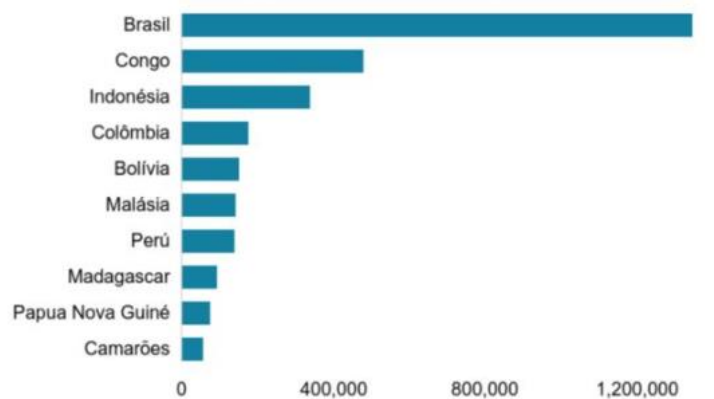




De olho na notícia:

A segunda maior floresta tropical do mundo, a do Congo, está desaparecendo em proporções alarmantes devido ao desmatamento. Ela corre o risco de ser deixada em um estado fragmentado e severamente degradado devido à crescente ameaça de desmatamento realizada para abrir caminho para o cultivo de pequenos agricultores e a extração ilegal de madeira, alertam especialistas. Conhecida como o coração de África Central por abranger Camarões, República Centro Africana, República do Congo República Democrática do Congo, Guiné Equatorial e Gabão e ser a casa de populações indígenas, elefantes e gorilas, a selva pode desaparecer até o final do século, de acordo com um estudo da Universidade de Maryland (UMD) publicado na revista Science Advances.

Países com maior perda de floresta primária em 2018



Fonte: World Resources Institute



<https://www.bbc.com/portuguese/geral-48046107>

- A. Incorreto.** A vegetação do norte da África é uma transição de Savana para Desértica.
- B. Incorreto.** Nas ladeiras do Himalaya podemos encontrar florestas tropicais, com sua exuberante vegetação. Mas na Índia há três principais espécies de vegetação: bosques secos tropicais ou savanas, bosques tropicais úmidos e desertos.
- D. Incorreto.** Na região Sul da Ásia não encontramos Florestas tropicais. Apenas na região Sudeste Asiático, com a Floresta Tropical na Indonésia.
- E. Incorreto.** De modo geral, o centro da Ásia é coberto por estepes, vegetação típica de climas frios e secos, formadas por gramíneas.

Gabarito: C

43. (VUNESP - PM-SP - Soldado /2019.2)

Paraty é uma vasta área de parques, matas e reservas que circundam seu sítio histórico receberam o título de Patrimônio Mundial da UNESCO em função de seus excepcionais atributos culturais e naturais. Segundo todas as declarações pós-reconhecimento, a expectativa dos governos com a obtenção do título é ampliar o turismo e conseguir mais recursos para poder enfrentar os desafios da gestão do lugar. No caso de Paraty, onde a turistificação do sítio urbano já ocorreu, a expansão do turismo pode representar uma ameaça para o patrimônio natural e para as comunidades tradicionais.

(Raquel Rolnik. <https://raquelrolnik.blogosfera.uol.com.br>, 12.07.2019. Adaptado)



O risco alertado no excerto corresponde

- A) à requalificação dos espaços na região, que pode alterar as atuais relações de poder em sua esfera pública.
- B) ao elevado tributo repassado à UNESCO para a manutenção do título que desperta o interesse mundial.
- C) ao interesse do capital especulativo, que pode tornar a região fechada à visitação pública.
- D) à preservação de ecossistemas diante dos desequilíbrios que o aumento no turismo pode provocar.
- E) à urbanização requerida pela UNESCO, que pode promover o isolamento de espécies nativas.

Comentários

O aumento do turismo em escala global e regional acende sinais de alerta para os impactos negativos da atividade, inclusive sobre o meio ambiente. As cidades históricas e cenários naturais populares, como é o caso de Paraty, continua com o mesmo tamanho que tinham quando recebiam menos turistas, o que é um grande desafio para o que muitos especialistas chamam de efeito de manada, potencializado pelas redes sociais. Uma das saídas é promover cada vez mais o Turismo Sustentável. Ele tem como objetivo atender simultaneamente às necessidades dos turistas e das comunidades receptoras, protegendo e ampliando as oportunidades para o futuro.

A. Incorreto. Não há menção no texto de uma requalificação dos espaços na região. Visto que, ao retirar o título da UNESCO não resolve a problemática do turismo *versus* preservação do meio ambiente.

B. Incorreto. Não há repasse de recursos para a UNESCO na obtenção do título dado pela mesma.

C. Incorreto. Não é o caso, mas se fosse, seria ao contrário. Dependendo do interesse, o capital especulativo torna a região atrativa para a visitação na medida que há um retorno financeiro para os agentes envolvidos.

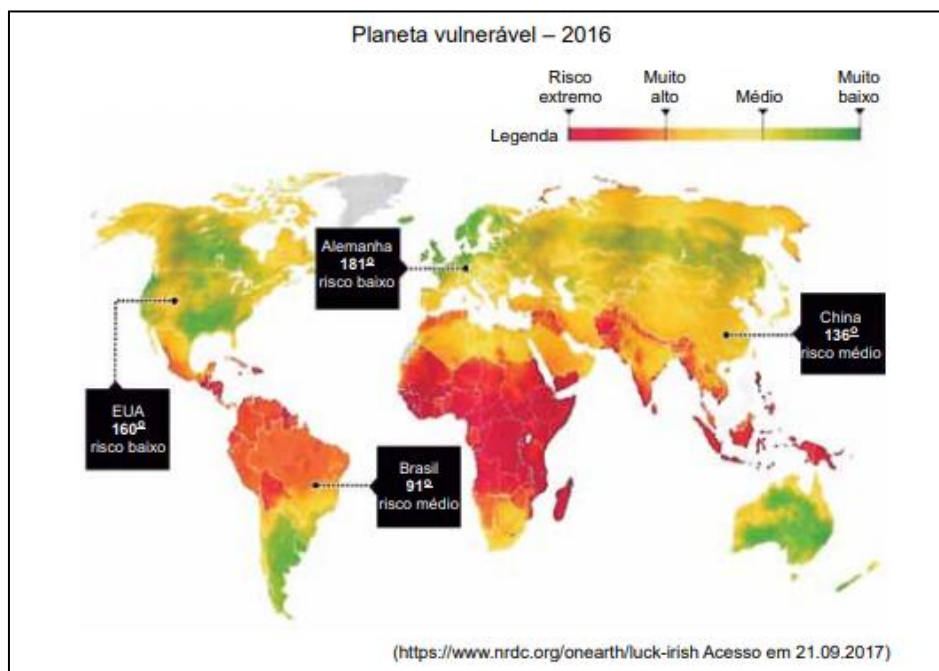
E. Incorreto. Não há exigência de urbanização da Unesco na obtenção do título de patrimônio. Mesmo porquê existe o título de patrimônio natural da humanidade, o que implica uma paisagem com pouca (construção de infraestrutura do parque por exemplo) ou quase nenhuma ação antrópica.

Gabarito: D

44. (VUNESP - PM-SP - Oficial / 2017)

Uma agência inglesa, Verisk Maplecroft, especializada em analisar riscos ambientais, elaborou o mapa a seguir, destacando o grau de vulnerabilidade dos países do mundo frente ao aquecimento global.





A leitura do mapa e os conhecimentos sobre as condições de preservação do meio ambiente do mundo permitem afirmar que

- A) os países com elevada latitude ou grandes altitudes têm maior vulnerabilidade.
- B) áreas menos populosas apresentam riscos médio e baixo de problemas ambientais.
- C) os países de mais alta vulnerabilidade são os que apresentam climas desértico ou semiárido.
- D) a vulnerabilidade aumenta em áreas com as mais baixas condições socioeconômicas.
- E) a elevada densidade demográfica torna os países mais susceptíveis aos problemas ambientais.

Comentários

É visível no mapa como países com maiores condições socioeconômicas têm riscos drasticamente menores de ter suas populações afetadas por consequências do aquecimento global, como catástrofes que vêm se tornando cada vez mais frequentes. As condições socioeconômicas inferem nessa questão por se tratar das possibilidades que tais países têm para reagir ante tais acontecimentos, e poder dar suporte às suas populações atingidas. No continente africano essa vulnerabilidade destoa por haverem diversos países em estado de pobreza ou que passam por enormes conflitos desde a divisão do território imposta pelos colonizadores europeus. Os países insulares asiáticos e da Oceania também apresentam elevado grau de vulnerabilidade, dado também as suas economias, muitas vezes pequenas, e suas posições geográficas.

A – Incorreto. A latitude ou altitude dos países NÃO infere diretamente na vulnerabilidade deste frente ao aquecimento global, tendo de estar associado a outros fatores para se tornar relevante.

B – Incorreto. As áreas com risco médio NÃO são, necessariamente, áreas de baixa população. Exemplo disso é a China, país mais populoso do mundo e que, no mapa, apresenta apenas risco médio em relação à vulnerabilidade frente ao aquecimento global.



C – Incorreto. A alternativa está incorreta, pois como apresentado no mapa, o continente africano detém a maior vulnerabilidade frente ao aquecimento global, e seu território, em sua maior parte, não é composto por climas desérticos ou semiárido, tendo grandes florestas em seu centro, assim como a Amazônia no continente americano, que no mapa apresenta um risco médio.

E – Incorreto. A elevada densidade demográfica NÃO torna os países mais susceptíveis aos problemas ambientais, e sim pode intensificá-los, assim como piorar os danos causados por catástrofes ambientais.

Gabarito: D

45. (VUNESP - PM-SP - Oficial / 2016)

Em relatório apresentado nesta terça-feira, 27.09.2016, a Organização Mundial da Saúde (OMS) alertou que pelo menos 92% da população mundial vive em lugares onde a qualidade do ar não se enquadra nos padrões estabelecidos pela organização. O relatório foi baseado em dados provenientes de mais de 3 mil lugares rurais e urbanos em 103 países.

(<http://opinioenoticia.com.br/internacional/cerca-de-92-da-populacao-mundial-respira-ar-inadequado/>. Adaptado)

Dentre os fatores apontados como responsáveis pela má qualidade do ar, destaca-se

- A) a presença de parques industriais baseados em tecnologia de ponta.
- B) o uso de técnicas agrícolas tradicionais, como a coivara e o terraceamento.
- C) o desaparecimento da taiga e da savana nas áreas temperadas.
- D) a utilização predominante de combustíveis fósseis como fontes de energia.
- E) a forte concentração da população em metrópoles e megalópoles.

Comentários

No relatório baseado em dados provenientes de mais de 3 mil locais - rurais e urbanos - a OMS concluiu que 92% da população mundial vive onde os níveis da qualidade do ar não correspondem ao padrão exigido pela organização. Segundo a OMS, os principais causadores da má qualidade do ar são: "os modos ineficientes de transporte, a queima de combustível nas residências e de rejeitos, as centrais elétricas e as atividades industriais". E ainda inclui alguns fenômenos de causas naturais como causador da má qualidade do ar, como, por exemplo, as tempestades de areia.

A – Incorreto. Caso a alternativa apontasse apenas os parques industriais como causador de má qualidade do ar, sem mencionar a tecnologia de ponta, ela poderia ser também uma possível alternativa correta. Contudo, a tecnologia de ponta altera a questão. Em busca de um melhor desempenho ambiental (que inclusive virou um nicho mercadológico para as empresas e indústrias, pois muitos consumidores só consomem produtos que dizem ser ambientalmente correto). Assim, as indústrias e empresas investem em soluções que agregam valor à sua mercadoria, inclusive de ordem ambiental.

B – Incorreto. Primeiro precisamos entender o que é Coivara e Terraceamento. Coivara é um regime agrícola rudimentar tradicional. Inicia-se a plantação por meio da derrubada da mata nativa, seguida



pela queima da vegetação. Há, então, a plantação intercalada de várias culturas (rotação de culturas), como o arroz, o milho e o feijão, durante 3 anos. O principal problema desta técnica, além do desmatamento e da queimada, evidentemente, é o esgotamento do solo. Já o terraceamento é uma técnica agrícola de plantio elaborada para a contenção de erosões causadas pelo escoamento da água em áreas de vertentes. Essa técnica é aplicada ao parcelar uma área inclinada em várias rampas, o que em si, não contribui para a poluição do ar e da péssima qualidade do mesmo.

C – Incorreto. O problema está relacionar as formações vegetais de Savana com regiões temperadas (apesar de apresentar uma pequena parte na África do Sul), que é característico em áreas de grande incidências solares da Zona Intertropical do globo.

E – Incorreto. O fato de possuir aglomeramentos populacionais em si não explica as péssimas condições da qualidade do ar (seria de forma indireta). É necessário especificar quais são as causas (diretas) que a população contribui para essas condições.

Gabarito: D

46. (VUNESP - PM-SP - Oficial / 2014)

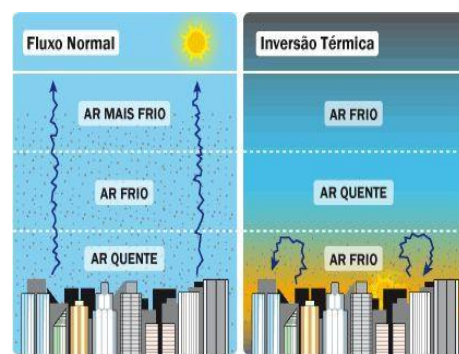
O processo de industrialização no Brasil foi um dos fatores responsáveis pela expansão da urbanização a partir da década de 1960. Atrélado a esse processo, pode-se afirmar que as populações residentes, principalmente, nas regiões Sul e Sudeste são particularmente afetadas por fenômenos de ordem ambiental, como

- A) ilhas de calor e insolação.
- B) insolação e enchentes urbanas.
- C) enchentes urbanas e friagem.
- D) friagem e inversões térmicas.
- E) inversões térmicas e ilhas de calor.

Comentários

O espaço urbano, embora esteja condicionado às leis gerais de funcionamento da atmosfera, apresenta uma dinâmica regional própria. Isso significa dizer que as cidades, sobretudo as das regiões apresentadas pela questão, apresentam os seus próprios microclimas. Em geral, eles surgem da combinação de elementos naturais com a ação humana, resultando, muitas vezes, em problemas ambientais que afetam a qualidade de vida da população. Os dois exemplos deste processo são a inversão térmica e as ilhas de calor. A Inversão térmica é um fenômeno natural que corresponde à inversão das camadas atmosféricas (em escala local) de forma que o ar frio permanece em baixas altitudes e o ar quente nas camadas mais elevadas.

Dessa maneira, ocorre, assim, uma desestabilização momentânea da circulação atmosférica e alteração na temperatura. Esse fenômeno ocorre com mais frequência nas regiões cujo solo absorve bastante calor durante o dia e o perde durante a noite, devido a sua irradiação, esfriando as camadas

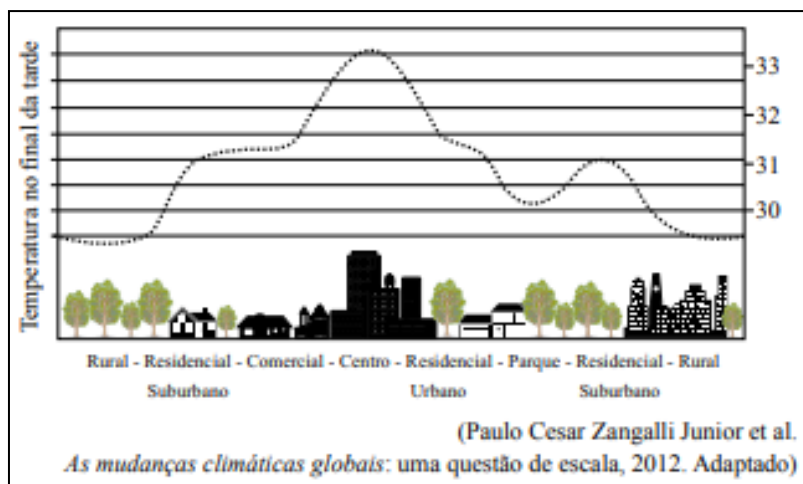


mais baixas que ficam impossibilitadas de se elevar. Já a Ilha de calor, um efeito observado também em áreas urbanas e suburbanas, onde o ar e as temperaturas da superfície são mais quentes do que em áreas rurais no entorno. Esse fenômeno ocorre pelo fato de que as construções humanas são compostas de materiais mais escuros, que absorvem e armazenam calor com mais facilidade, o que podemos encontrar em grande quantidade nos centros urbanos.

Gabarito: E

47. (VUNESP - PM-SP - Oficial / 2013)

Observe a figura.



O fenômeno climático representado na figura ocorre porque

- A) a área de baixa pressão formada na área rural empurra a massa de ar quente para a área centro e se estabiliza.
- B) há, na área parque, absorção de raios ultravioleta e a produção de ozônio aumentando a temperatura das áreas adjacentes.
- C) a área comercial centraliza o maior número de carros, provocando uma máxima temperatura nas áreas rurais.
- D) a área residencial suburbana apresenta o albedo elevado, influenciando na dinâmica microclimática da área centro.
- E) o centro possui materiais de grande absorção e baixa refletividade da radiação solar concentrando fontes antrópicas de calor.

Comentários

O crescimento das cidades, do número de habitantes, dos veículos em circulação e dos variados tipos de construções são alguns dos fatores que contribuem para o aumento da temperatura média de uma localidade. Nas grandes cidades, geralmente a camada de ar mais próxima ao solo é mais aquecida do que nas áreas rurais. A cidade é considerada um grande modificador do clima devido às intensas atividades humanas. Esse fenômeno é conhecido como ilha de calor. O aumento do calor na cidade altera a circulação dos ventos, a umidade relativa do ar e as chuvas. Materiais como o



asfalto das ruas e o concreto, encontrados nas casas e nos edifícios, propiciam a evaporação rápida da água da chuva que está no solo, reduzindo o resfriamento.

A – Incorreto. O ar é mais quente nos centros urbanos devido às condições de retenção de calor dos materiais que ali se encontram, influenciando no microclima local, e não o movimento de massas de ar na atmosfera.

B – Incorreto. Áreas verdes possuem um microclima mais ameno devido à reação das plantas aos raios solares. Seu comportamento é transformar CO₂ em O₂, tornando o ar com maior quantidade de oxigênio.

C – Incorreto. A área comercial não está presente em áreas rurais, e sim em centros urbanos, que ocasionam temperaturas médias mais altas.

D – Incorreto. É ao contrário. São os centros que influenciam as áreas suburbanas.

Gabarito: E

48. (VUNESP - PM-SP - Oficial / 2012)

Sua formalização constituiu-se no marco do ambientalismo contemporâneo. Este documento foi elaborado e aprovado, em 1992, durante a ECO-92, realizada na cidade do Rio de Janeiro/RJ, pelos 179 países participantes. Considerado o principal documento mundial sobre o meio ambiente, ele é entendido como um programa de metas e ações cujo objetivo maior busca garantir a biodiversidade mundial, por meio de um novo padrão de desenvolvimento em âmbito nacional, estadual e municipal, capaz de conciliar os métodos de proteção ambiental, a justiça social e a eficiência econômica, chamado de Desenvolvimento Sustentável. Recentemente, também foi palco de debate e avaliação durante a recente conferência internacional, realizada na cidade do Rio de Janeiro/RJ, em junho de 2012, a RIO+20.

O documento mencionado refere-se

A) à Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento.

B) à Agenda 21.

C) aos Princípios para a Administração Sustentável das Florestas.

D) à Convenção da Biodiversidade.

E) às Convenções sobre Mudança do Clima.

Comentários

A Agenda 21 Global foi construída com a contribuição de governos e instituições da sociedade civil de 179 países, em um processo que durou dois anos e culminou na realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), no Rio de Janeiro, em 1992, também conhecida por Rio-92. A Agenda 21 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.



A – Incorreto. A Declaração foi assinada na Rio-92, paralelamente a outros dois documentos, a Agenda 21 e a Declaração de princípios relativos às florestas. Contudo, não foi este documento mencionado, pois no texto diz as ações no âmbito nacional e global, característico da Agenda 21.

C – Incorreto. Declaração de Princípios para a Administração Sustentável das Florestas tem como objetivo a implantação da proteção ambiental de forma integral e integrada. Na assinatura do documento, buscou-se um consenso global sobre o manejo, a conservação e o desenvolvimento sustentável de todos os tipos de florestas.

D – Incorreto. A Convenção abarca tudo o que se refere direta ou indiretamente à biodiversidade – e ela funciona, assim, como uma espécie de arcabouço legal e político para diversas outras convenções e acordos ambientais mais específicos.

E – Incorreto. A convenção citada tem o objetivo de estabilizar as concentrações de gases de efeito estufa na atmosfera em um nível que impeça uma interferência humana perigosa no sistema climático.

Gabarito: B

49. (VUNESP - PM-SP - Oficial / 2011)

A anistia proposta pelo projeto para o desmatamento feito em propriedades rurais de menor extensão não vai resolver o problema da maioria dos pequenos agricultores, no sentido de oferecer área suficiente para sua subsistência, conclui um novo estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), divulgado em 04 de junho de 2011. O projeto propõe que imóveis rurais de até quatro módulos fiscais sejam isentos de recompor a reserva legal – área de mata que os proprietários não podem desmatar, que varia de 20% a 80% do total da propriedade, dependendo da região onde se situa. O Ipea aponta, no entanto, que 65% das propriedades rurais brasileiras são minifúndios, ou seja, têm menos de um módulo fiscal. O módulo fiscal é uma área que varia em cada estado. Uma unidade deve ser suficiente, segundo a realidade da produção local, para sustentar uma família. Sendo a maioria das propriedades menor que um módulo fiscal, anistiar desmatamento ou, mesmo, permitir que desmatem ainda mais, não resolveria o problema que seus proprietários enfrentam para subsistir. A inviabilidade de recompor a reserva em pequenas propriedades é um dos principais argumentos ruralistas a favor da anistia proposta para imóveis de até quatro módulos fiscais, como está no texto do projeto aprovado.

(www.g1.globo.com. Adaptado.)

O projeto mencionado no texto refere-se ao

- A) Relatório do Brasil +10.
- B) Novo Código Florestal.
- C) Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).
- D) Estudo de Impactos Ambientais (EIA).
- E) Novo Código Ruralista.



Comentários

No âmbito da formulação da questão, a discussão do Código Florestal estava em evidência. A Lei Federal nº 12.651/2012, popularmente conhecida como Novo Código Florestal, estabelece normas gerais sobre a proteção da vegetação, Áreas de Preservação Permanente e as áreas de Reserva Legal, a exploração florestal, o suprimento de matéria-prima florestal, o controle da origem dos produtos florestais, bem como a regulação das propriedades rurais, estabelecendo os critérios de acordo com os módulos rurais, conforme a questão aborda.

A – Incorreto. No âmbito das discussões correlatas ao tema tratado pela questão, não existe nenhum relatório cujo título é Brasil +10.

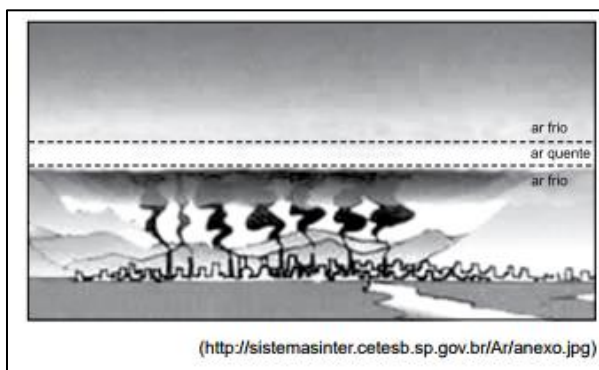
C e D – Incorreto. Tanto o EIA quanto o RIMA são instrumentos de regulamentação de implementação de empreendimentos que altera significativamente a paisagem, que trará impacto no meio ambiente. Esses documentos técnicos visam mitigar os possíveis danos causados pelo empreendimento, ou seja, de acordo com a Política Nacional do Meio Ambiente, as atividades utilizadoras de Recursos Ambientais consideradas de significativo potencial de degradação ou poluição dependerão desses instrumentos, do Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para seu licenciamento ambiental (funcionamento).

E – Incorreto. Dentro da política do Meio Ambiente, não existe nenhum documento ou relatório cujo nome é o Novo Código Ruralista.

Gabarito: B

50. (VUNESP 2017 – Soldado PM 2ª Classe)

A questão está relacionada à imagem e ao texto a seguir



Esse fenômeno atmosférico é comum nos grandes centros urbanos industrializados, principalmente naqueles localizados em áreas cercadas por serras ou montanhas. Esse processo ocorre quando o ar frio (mais denso) é impedido de circular por uma camada de ar quente (menos denso), dificultando a circulação do ar. Trata-se

- A) do efeito estufa.
- B) da ilha de calor.
- C) do efeito Coriolis.
- D) da inversão térmica.



E) do fogo.

Comentários

A Inversão térmica é um fenômeno natural que corresponde à inversão das camadas atmosféricas (em escala local) de forma que o ar frio permanece em baixas altitudes e o ar quente nas camadas mais elevadas. Dessa maneira, ocorre, assim, uma desestabilização momentânea da circulação atmosférica e alteração na temperatura. Esse fenômeno ocorre com mais frequência nas regiões cujo solo absorve bastante calor durante o dia e o perde durante a noite, devido à sua irradiação, esfriando as camadas mais baixas que ficam impossibilitadas de se elevarem.

A – Incorreto. O fenômeno do Efeito estufa é um fenômeno natural de aquecimento térmico da Terra, essencial para manter a temperatura do planeta em condições ideais para a sobrevivência dos seres vivos.

B – Incorreto. O conceito de Ilha de calor é um efeito observado em áreas urbanas e suburbanas, onde o ar e as temperaturas da superfície são mais quentes do que em áreas rurais no entorno. Esse fenômeno ocorre, pois, em geral, as construções humanas são compostas de materiais mais escuros, que absorvem e armazenam calor com mais facilidade, o que podemos encontrar em grande quantidade nos centros urbanos.

C – Incorreto. O Efeito Coriolis é um sistema de referência em rotação uniforme, em que os corpos em movimento, quando vistos por um observador no mesmo referencial, aparecem sujeitos a uma força perpendicular à direção do seu movimento, o que não é o demonstrado na figura acima.

E – Incorreto. Não está relacionado ao fogo.

Gabarito: D

51. (VUNESP 2015 – Soldado PM 2ª Classe)

Considere as informações a seguir.

I. É um tipo de fenômeno atmosférico que ocorre devido à presença de gases poluentes (derivados da queima de combustíveis fósseis) misturados com água.

II. Esse fenômeno danifica o solo, as plantas, as construções históricas, os animais marinhos e terrestres etc. podendo, inclusive, exterminar algumas espécies de animais e vegetais. Também provoca a poluição de rios e fontes de água, afetando diretamente a saúde das pessoas com doenças do sistema respiratório.

Essas informações referem-se

A) à ilha de calor.

B) à inversão térmica.

C) ao chorume.

D) à chuva ácida.

E) ao efeito estufa.

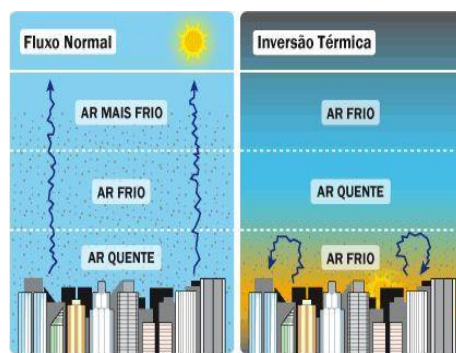


Comentários

A chuva ácida é um fenômeno causado pela poluição atmosférica. A chuva contém um pequeno grau natural de acidez, que, por sua vez, não agride o meio ambiente. No entanto, esse processo é intensificado em virtude do grande lançamento de gases poluentes na atmosfera, principalmente por meio da queima de combustíveis fósseis em indústrias e em automóveis, o ser humano vem lançando uma grande quantidade de gases poluentes, como alguns óxidos. Fenômeno esse que ocorre principalmente nas cidades industrializadas, com grande quantidade de veículos automotores e em locais onde estão instaladas usinas termoeletricas. Entretanto, em função das correntes atmosféricas, as chuvas ácidas podem ser desencadeadas em locais distantes de onde os poluentes foram emitidos.

A – Incorreto. Ilha de calor é um efeito observado em áreas urbanas e suburbanas, onde o ar e as temperaturas da superfície são mais quentes do que em áreas rurais no entorno. Esse fenômeno ocorre, pois, em geral, as construções humanas são compostas de materiais mais escuros, que absorvem e armazenam calor com mais facilidade, o que podemos encontrar em grande quantidade nos centros urbanos.

B – Incorreto. A Inversão térmica é um fenômeno natural que corresponde à inversão das camadas atmosféricas (em escala local) de forma que o ar frio permanece em baixas altitudes e o ar quente nas camadas mais elevadas. Dessa maneira, ocorre, assim, uma desestabilização momentânea da circulação atmosférica e alteração na temperatura. Esse fenômeno ocorre com mais frequência nas regiões cujo solo absorve bastante calor durante o dia e o perde durante a noite, devido à sua irradiação, esfriando as camadas mais baixas que ficam impossibilitadas de se elevarem.



C – Incorreto. O chorume é o líquido poluente, de cor escura e odor forte, originado de processos da decomposição de resíduos orgânicos. Esses processos, somados à ação da água das chuvas, encarregam-se de lixiviar compostos orgânicos presentes nos lixões para o meio ambiente.

E – Incorreto. Efeito estufa é um fenômeno natural de aquecimento térmico da Terra, essencial para manter a temperatura do planeta em condições ideais para a sobrevivência dos seres vivos.

Gabarito: D

52. (VUNESP 2014 – Soldado PM 2ª Classe)

Considere as seguintes situações:

- caça ou pesca predatória;
- derrubada de florestas e campos para retirada de madeira, cultivos ou pastagens;
- construção de estradas e reservatórios de hidrelétricas;
- expansão urbana.



Essas situações, isoladamente ou combinadas, podem trazer como consequência:

- A) o aumento da diversidade biológica.
- B) o aparecimento de espécies vegetais de grande porte.
- C) a substituição de solos naturais por artificiais.
- D) a redução ou a degradação da biodiversidade.
- E) a diminuição de espécies exóticas, isto é, não nativas.

Comentários

Todos os itens mencionados contribuem sobremaneira na interferência da perda da biodiversidade das formações vegetais, seja pela subtração das florestas para construções antrópicas, ou pela caça e pesca predatória. Nenhum desses cenários descritos contribui para a preservação e a boa convivência entre o homem e a natureza.

A – Incorreto. Ao contrário da afirmativa, todos os itens mencionados contribuem para a perda de diversidade biológica. Para que se tenha aumento da diversidade biológica é necessário, pois, preservação das formações vegetais com construções de reservas, parques, áreas de preservação ou proteção ambiental.

B – Incorreto. A derrubada de florestas e campos para retirada de madeira, cultivos ou pastagens não contribui para o aparecimento de espécies vegetais de grande porte.

C – Incorreto. Nenhum dos itens da questão contribui para a substituição de solos naturais por artificiais.

E – Incorreto. As espécies exóticas (ou introduzidas) são aquelas espécies que se encontram fora de sua área de distribuição natural, ou seja, que não são nativas da região em que se encontram. Espécies exóticas podem invadir novas áreas geográficas sem que haja interferência humana, no entanto, as atividades antrópicas propiciaram um AUMENTO deste fenômeno, e não a diminuição, conforme a questão traz.

Gabarito: D

53. (VUNESP 2012 – Soldado PM 2ª Classe)

A partir das últimas décadas, a questão ambiental tornou-se uma preocupação mundial. A grande maioria das nações do mundo reconhece a urgência em buscar soluções para os problemas ambientais ou mesmo para reduzir ou eliminar fatores que podem contribuir para gerar impactos, tais como

- A) a redução do transporte ferroviário devido a poluição que provoca.
- B) a proibição de lançamento de novos satélites de comunicação.
- C) a intenção de substituir a energia nuclear por fontes de energia alternativas.
- D) a expansão de cultivos transgênicos que reduzem as pragas nas lavouras.
- E) o estímulo ao povoamento da Antártida como forma de controle ambiental.



Comentários

Por ser uma fonte de energia altamente concentrada e de elevado rendimento, diversos países utilizam a energia nuclear como opção energética. As usinas nucleares já respondem por 16% da energia elétrica produzida no mundo. Apesar de todas as vantagens existentes, a utilização da energia nuclear encontra bastante resistência, principalmente de grupos ecológicos que discutem o problema do lixo nuclear (o material utilizado no reator que não serve mais para gerar energia, mas continua radioativo), que pode contaminar o solo, o ar e as águas, portanto, é um problema. Atualmente, a maior parte do lixo atômico é depositado no fundo do mar. As energias Eólicas, Solar, Geotérmica, Maremotriz e Biomassa são ótimas fontes alternativas de energia que se titulam de Energias Renováveis e não causam pouco impacto ambiental.

A – Incorreto. Apesar de ser pouca utilizada, a ferrovia causa baixa poluição se comparada com outros transportes.

B – Incorreto. Não houve proibição por parte de nenhum país com relação ao lançamento de satélites de comunicação.

D – Incorreto. A expansão de cultivos transgênicos não reduz ou elimina os fatores que podem contribuir impactos. Ao contrário. A utilização cada vez mais intensa desses insumos contribui para o aumento dos impactos ambientais.

E – Incorreto. O estímulo de povoamento na Antártida contribui ainda mais para a geração de impactos no meio ambiente.

Gabarito: C

54. (VUNESP 2008 – Soldado PM 2ª Classe)

Entre os atuais problemas ambientais, um dos mais preocupantes é o aquecimento global que

A) afeta o meio ambiente dos países mais industrializados, mas ainda não produziu efeitos nas áreas mais pobres do Planeta.

B) está sendo combatido de forma eficiente pelos Estados Unidos, que já reduziram pela metade a emissão de gases do efeito estufa.

C) graças aos constantes debates promovidos pela ONU (Organização das Nações Unidas) já está controlado em quase todo o Globo.

D) apresenta como uma de suas principais consequências o desaparecimento das massas de ar polares, como tem sido observado no Brasil.

E) já tem produzido alterações climáticas em várias partes do mundo, como por exemplo, a redução da calota de gelo do pólo Norte.

Comentários

Embora o clima tenha apresentado mudanças ao longo da história da Terra, no decorrer de todo o tempo percebemos que a mudança atual apresenta alguns aspectos bem específicos, configurando de fato uma mudança causada pelo homem. Um ponto chave para o seu entendimento é a sua origem: ao passo que as mudanças do clima no passado decorreram de fenômenos naturais, a maior parte da atual mudança do clima, particularmente nos últimos 50 anos, é atribuída às ações



humanas. Assim, o aquecimento global é a principal evidência dessa mudança atual do clima, sendo detectado aumento da temperatura média global do ar e dos oceanos, inclusive no derretimento generalizado da neve e do gelo das calotas polares, e na elevação do nível do mar.

A – Incorreto. O aquecimento global tem escala mundial, atingindo todos os países. Contudo, os países mais pobres são os mais afetados pelas mudanças climáticas. Os especialistas em mudanças climáticas responsáveis por relatórios da ONU a respeito do assunto apontam a África como o continente que menos emite gases do efeito estufa, como o dióxido de carbono. No entanto, devido à pobreza e à sua geografia, é a região mais afetada pelas mudanças.

B – Incorreto. A saída dos Estados Unidos do Acordo de Paris em 2017 aponta para a nova política adotada pelo governo Trump com relação ao combate ao aquecimento global. A ação de Trump tem como principal alvo um plano que limitava a emissão de gases estufas por usinas de carvão, dizendo que a geração de energia e de empregos é essencial para o país.

C – Incorreto. De acordo com a Organização Meteorológica Mundial (OMM), o planeta está agora quase um grau mais quente do que estava antes do processo de industrialização. Nesse cenário, o ano de 2018 bateu todos os recordes de ondas de calor. Os países que emitem mais gases de efeito estufa são, de longe, a China e os EUA. Juntos, eles são responsáveis por mais de 40% do total global de emissões, de acordo com dados de 2017 do Centro Comum de Pesquisa da Comissão Europeia e da Agência Holandesa de Avaliação Ambiental (PBL).

D – Incorreto. A Massa Polar Atlântica desempenha um papel fundamental no Brasil. Podemos definir sua atuação em 3 pontos essenciais: na região sul do país causa quedas de temperaturas e geadas; no litoral do nordeste causa chuvas frontais no inverno e na Amazônia Ocidental causa queda de temperatura, o fenômeno da friagem.

<http://www.mma.gov.br/informma/item/195-efeito-estufa-e-aquecimento-global>

Gabarito: E

...

É isso aí pessoal. Aguardo vocês na nossa próxima aula.

Grande abraço, bons estudos e foco no sucesso!!!



@professorsergiohenrique



História e Atualidades com
Sergio Henrique



ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.