

“Aquilo que se deteriorou por culpa dos homens pode ser pelo seu trabalho restaurado. O que levou a esse estado de degradação não foi um destino imutável, mas sim o uso abusivo da liberdade. O trabalho visando à melhoria das condições é promissor, pois está em harmonia com as possibilidades do momento”.

(I Ching – O livro das Mutações 1.150-249 a.C.)

QUESTÃO 01

A Constituição Federal nos arts. 182 e 183 dispõe sobre a política urbana determinando que:

- A) o plano diretor é obrigatório para as cidades situadas em área de interesse ambiental;
- B) a política de desenvolvimento urbano deve ser executada pelo Poder Público Municipal com base nas diretrizes gerais fixadas na própria Carta Magna;
- C) a propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas pelo plano diretor;
- D) O poder público municipal está obrigado a exigir do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado que promova seu adequado aproveitamento sob pena de desapropriação;
- E) na usucapião de área urbana de até duzentos e cinquenta metros quadrados, o possuidor tem que provar o justo título e a boa-fé.

QUESTÃO 02

Como forma de assegurar a efetividade do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, nos termos do art. 225 da Constituição Federal, o Poder Público não está obrigado a:

- A) preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas;
- B) promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino e a conscientização pública para a preservação do meio ambiente;
- C) controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente;
- D) preservar a diversidade e a integridade do patrimônio genético do País e fiscalizar as entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético;
- E) exigir dos proprietários situados em área urbana o estudo de impacto de vizinhança.

QUESTÃO 03

O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC), instituído pela Lei 9.985, de 18 de julho de 2000 e regulamentada pelo Decreto 4.340, de 22 de agosto de 2002 que estabelece normas e critérios para a criação, implantação e gestão das unidades de conservação.

Pode-se considerar como unidade de Conservação de Proteção Integral:

- A) Reserva da Fauna.
- B) Reserva Extrativista.
- C) Refúgio da Vida Silvestre.
- D) Área de Proteção Ambiental.
- E) Reserva de Desenvolvimento Sustentável.

QUESTÃO 04

No contexto da coleta de resíduos sólidos definidos na Lei Nº 16.243 de 13 de setembro de 1996 que estabelece o Código do Meio Ambiente da Cidade do Recife, e que em seu Artigo 20, parágrafo 2º determina o transporte de forma separada para os resíduos

1. hospitalares ou patogênicos.
2. de entulho procedente de obras de construção civil.
3. de podas de árvores de jardins.
4. orgânicos de restos de feiras e mercados, sobras alimentares provenientes de casas de pastos, restaurantes ou lanchonetes.

Estão corretos os itens

- A) 1 e 3, apenas.
- B) 2, 3 e 4, apenas.
- C) 1, 3 e 4, apenas.
- D) 1, 2 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 05

De acordo com o que estabelece a Lei N° 17.071/2004, que institui a taxa de licenciamento ambiental municipal, analise as afirmativas abaixo.

1. Serão passíveis de licenciamento ambiental as atividades mitigadoras de danos ambientais.
2. Estarão isentos de licenciamento os empreendimentos construídos para fins residenciais.
3. São considerados passíveis de licenciamento ambiental apenas os empreendimentos potencialmente poluidores relativos às pessoas jurídicas estabelecidas no município.
4. Serão passíveis de licenciamento as atividades relativas ao comércio de animais da fauna silvestre estabelecidos na área do município.

Estão incorretas

- A) 1 e 3, apenas.
- B) 2, 3 e 4, apenas.
- C) 1, 3 e 4, apenas.
- D) 1, 2 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 06

De acordo com o que determina a Lei N° 16.243, de 14 de setembro de 1996 em seu art. 78, para efeito de preservação das formas de vegetação, fica proibido:

- A) O plantio nos logradouros públicos de espécies vegetais que não pertençam à flora nativa brasileira.
- B) O corte, derrubada, queima ou agressão química da cobertura vegetal.
- C) As obras de terraplanagem, exceto para abertura de estradas ou construção de canais.
- D) A implementação de Projetos Paisagísticos sem estudo prévio das condições ambientais adequadas ao empreendimento.
- E) O corte da cobertura vegetal original, exceto quando se tratar de espécie exótica.

QUESTÃO 07

Para efeitos de renovação da Licença de Operação (LO), o órgão ambiental municipal competente com base no parágrafo 4° Art. 5° da Lei N° 17.071/2004 poderá suspender ou cancelar a licença expedida quando ocorrer:

- A) falta de cumprimento dos parâmetros técnicos estabelecidos quando da emissão da respectiva LO.
- B) inobservância de todos os critérios legais que foram fixados para concessão da LO.
- C) violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.
- D) extrapolado o prazo para efetuar o pedido de renovação o licenciado não formalizar este pedido.
- E) quando ocorrer inobservância dos condicionantes estabelecidos no pedido de licenciamento.

QUESTÃO 08

Sabendo-se que o Parque Estadual de Dois Irmãos é considerado uma UC – Unidade de Conservação de proteção integral, e ainda de acordo com o Art. 35 da Lei N° 9.985, que estabelece que nestes casos pode ser cobrada taxa de visitação, assinale a alternativa correta

- A) Os recursos obtidos poderão ser utilizados integralmente na implementação manutenção e gestão da própria unidade.
- B) Os recursos obtidos deverão ser utilizados integralmente na implementação de ações de Educação Ambiental.
- C) Os recursos obtidos poderão ser aplicados para gestão da própria unidade no limite de até 50% (cinquenta por cento) e não menos que 25% (vinte e cinco por cento).
- D) Os recursos poderão ser utilizados integralmente na gestão de outras unidades de conservação.
- E) É facultado ao órgão gestor da UC-Unidade de Conservação o direito de estabelecer a forma de utilização dos recursos obtidos com a taxa de visitação..

QUESTÃO 09

De acordo com a Lei Federal n° 9.605/98, constitui crime contra a flora

1. Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente mesmo que em formação, ou utilizá-la com a infringência das normas de proteção.
2. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem a permissão da autoridade competente..
3. Causar dano direto ou indireto às Unidades de Conservação e suas áreas de entorno, independente da sua localização..
4. Cortar e transformar em carvão madeira de lei, assim classificada por ato do Poder Público, para fins industriais, energéticos ou qualquer outra exploração, econômica ou não, em desacordo com as determinações legais.

Está (ão) correta(s)

- A) 2, 3 e 4 apenas
- B) 1, 2 e 4, apenas.
- C) 1, 3 e 4 apenas.
- D) 1, 2 e 3, apenas
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 10

Ainda dentro do contexto das ações voltadas para a preservação de áreas de interesse ambiental, e com base na definição legal da Lei Federal N° 9.985 Art. 2° inc VIII, assinale a alternativa que melhor se refere ao termo manejo:

- A) Forma sustentável de intervenção que conserva as características originais de um determinado ecossistema.
- B) Todo e qualquer procedimento que vise assegurar a conservação da diversidade biológica e dos ecossistemas.
- C) Processo pelo qual através de um estudo prévio se estabeleçam mecanismos de melhoramento das condições ambientais de uma determinada área.
- D) Intervenção previamente planejada em Unidades de Conservação.
- E) Retirada de uma área de vegetação que não exceda a 20% da cobertura total original.

QUESTÃO 11

Sobre ecologia de populações de seres vivos de reprodução sexuada, é possível afirmar corretamente que:

- A) A velocidade de crescimento de uma população depende de sua estrutura etária.
- B) A contribuição individual para o crescimento populacional é a soma da taxa de natalidade com a taxa de emigração de indivíduos da população como um todo.
- C) Caso os recursos alimentares sejam mantidos constantes, sem adição de novos indivíduos, o crescimento de uma população terá natureza exponencial.
- D) A taxa intrínseca de crescimento de uma população é a taxa de crescimento aritmético em uma população excluindo-se os indivíduos em idade pré-reprodutiva.
- E) O tamanho da população não é regulado por fatores dependentes da densidade.

QUESTÃO 12

As comunidades existem em um estado de fluxo contínuo, com nascimento e morte de indivíduos. A seqüência de mudanças iniciadas pela perturbação é chamada de **sucessão ecológica**. Analise as afirmações abaixo:

1. A sucessão primária começa em ambientes recém-formados.
2. A sucessão ecológica pode ocorrer em ambientes efêmeros, como um cadáver em decomposição.
3. Para que uma sucessão ecológica se complete, é obrigatória a ocorrência de organismos de todos os táxons.
4. As espécies sucessionais tardias e pioneiras tendem a ter adaptações diferentes.

Estão corretas as afirmativas:

- A) apenas 3.
- B) apenas 3 e 4.
- C) apenas 1 e 3.
- D) apenas 2 e 4.
- E) apenas 1, 2 e 4.

QUESTÃO 13

Sobre ciclos biogeoquímicos, assinale a alternativa correta:

- A) O ciclo do Carbono independe do fluxo de energia através da biosfera.
- B) O Nitrogênio é sempre reciclado nos ecossistemas em sua forma reduzida.
- C) A perda de Nitrogênio prontamente disponível para os ecossistemas por carboxiliação das bactérias simbiotes é compensada pela denitrificação de moléculas geradas pela fotossíntese
- D) A amonificação envolve a decomposição de proteínas em seus aminoácidos por hidrólise e a oxidação do Carbono naqueles aminoácidos.
- E) Todas as etapas do ciclo do Carbono na biosfera são executadas por organismos vivos.

QUESTÃO 14

Ecólogos com frequência estabelecem conceitos para lidar com a biodiversidade em escalas locais, regionais e globais. Assinale a alternativa correta:

- A) A diversidade local (ou alfa) representa o número de espécies em uma pequena área de habitat homogêneo.
- B) A diversidade local (ou alfa) não depende da forma como os habitats são delineados ou da natureza do esforço de amostragem de uma área.
- C) A diversidade local será sempre superior à diversidade regional.
- D) A diversidade regional (ou beta) representa a soma de indivíduos de uma mesma espécie em um único habitat homogêneo.
- E) Se cada habitat de uma região abrigar uma flora e uma fauna endêmicas, então a diversidade regional será zero.

QUESTÃO 15

A Mata Atlântica é a segunda maior floresta pluvial tropical do continente americano, que originalmente estendia-se de forma contínua ao longo da costa brasileira, penetrando até o leste do Paraguai e nordeste da Argentina em sua porção sul. Analise as afirmações abaixo:

- 1. A baixa heterogeneidade ambiental e a uniformidade de habitats contribuíram para a rápida redução da área deste bioma.
- 2. A Mata Atlântica é hoje considerada um dos 25 “hotspots” do mundo, ou seja, uma área de grande concentração de biodiversidade que merece esforço de mapeamento e conservação.
- 3. O bioma Mata Atlântica ocupa áreas exclusivamente litorâneas localizadas ao nível do mar.
- 4. Várias formações encontram-se associadas ao bioma, como mangues, restingas, formações campestres de altitude e brejos.

Estão corretas as afirmações:

- A) apenas 2.
- B) apenas 2 e 4.
- C) apenas 1 e 3.
- D) apenas 1, 2 e 3.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 16

Sobre a Mata Atlântica, assinale a alternativa incorreta:

- A) A maioria das espécies oficialmente ameaçadas de extinção no Brasil habita a Mata Atlântica.
- B) Com mais de 8.000 espécies endêmicas, atualmente restam menos de 7% da cobertura original do bioma.
- C) A inexistência de áreas de endemismo no Nordeste brasileiro dificulta a adoção de práticas conservacionistas na região.
- D) A Mata Atlântica brasileira é uma das regiões sul americanas com o maior número de áreas de proteção integral (parques, reservas, estações ecológicas e reservas privadas).
- E) Em Pernambuco não existem Reservas Particulares do Patrimônio Natural localizadas na Mata Atlântica.

QUESTÃO 17

O conceito de bioma foi desenvolvido para ecossistemas terrestres, onde as formas de crescimento da vegetação dominante refletem as condições climáticas. Devido à dificuldade de classificar os “biomas” aquáticos de acordo com a vegetação, ecólogos têm se baseado principalmente em características físicas como salinidade, movimento de água e profundidade. Sobre ambientes aquáticos e seus arredores, assinale a alternativa incorreta:

- A) Não existe vegetação ripária em Pernambuco.
- B) Os grandes tipos de ambientes aquáticos são águas correntes, lagos, estuários e oceanos, e cada um deles pode ser subdividido em relação a outros fatores.
- C) As águas correntes se formam onde a precipitação excede a evaporação e a água em excesso escoar sobre a superfície da terra.
- D) A água tende a ser mais oxigenada quando corre rapidamente sobre um substrato rochoso do que em pequenas poças.
- E) A produção nas pequenas correntes tende a ser dominada por material alóctone—material orgânico como folhas, que entram no sistema vindo de outras áreas.

QUESTÃO 18

As populações desaparecem quando as mortes excedem os nascimentos durante um período prolongado. Dos fatores abaixo que contribuem para a extinção de populações qual não está diretamente associado à ação antrópica?

- A) Extinção estocástica.
- B) Redução de habitats.
- C) Fragmentação de habitats.
- D) Introdução acidental e intencional de espécies exóticas.
- E) Sobreexploração de recursos animais e vegetais.

QUESTÃO 19

Sobre a extinção de espécies, é possível afirmar corretamente que:

- A) a extinção natural somente ocorre em áreas geograficamente isoladas, como ilhas e cavernas subterrâneas.
- B) a taxa de extinção varia de acordo com o ecossistema.
- C) catástrofes naturais não são suficientes para causar a extinção global de uma espécie.
- D) populações de menor tamanho têm menor probabilidade de se extinguir, uma vez que representam indivíduos mais resistentes.
- E) o risco de extinção é constante (K) para todas as espécies na ausência do homem.

QUESTÃO 20

Uma espécie de ctenóforo trazida acidentalmente da América do Norte instalou-se no Mar Negro, em 1982, e menos de dez anos depois, já constituía quase 95% de toda a biomassa aquática do Mar Negro. Sobre os riscos da introdução de espécies exóticas como ameaça à biodiversidade, assinale a alternativa correta:

- A) a introdução de uma espécie exótica pode causar a extinção de uma espécie local que não seja competidora direta da espécie introduzida;
- B) as espécies nativas por serem adaptadas ao meio original, invariavelmente têm potencial reprodutivo maior quando comparadas a organismos invasores;
- C) em um processo de competição entre duas espécies, a espécie que se estabelecer por último será a primeira a ser extinta;
- D) o único grupo suscetível à extinção devido à introdução de espécies invasoras é formado por espécies de animais *r*-estrategistas;
- E) organismos insulares, por terem evoluído na ausência de patógenos e predadores exóticos, apresentam mecanismos mais eficientes de adaptação a inimigos naturais introduzidos.

QUESTÃO 21

Analise as afirmações abaixo sobre poluição, e coloque (V) verdadeiro ou (F) falso diante delas:

- () O processo de utilizar agentes biológicos para “limpar” áreas poluídas e ajudar a restaurar o ambiente é chamado de “biodeterioração”.
- () Os efeitos de metais pesados, como mercúrio, arsênico, chumbo e cobre incluem a interferência nas funções neurológicas nos vertebrados.
- () A poluição genética inclui a bioacumulação de DNA na cadeia alimentar.
- () Nitratos, fosfatos e outros fertilizantes tendem a aumentar a produção biológica quando depositados em rios e lagos uma espécie invasora.

A seqüência correta de cima para baixo é:

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

QUESTÃO 22

A Bioestatística é ferramenta de enorme importância para o profissional de Ciências Biológicas, uma vez que os fenômenos biológicos exibem variação natural. Sobre este assunto, assinale a alternativa incorreta:

- A) O desvio-padrão acompanha a variabilidade intrínseca a uma população, ou seja, entre duas amostras de mesmo tamanho, o desvio-padrão será maior naquela que apresentar maior variabilidade.
- B) O erro-padrão é um parâmetro de confiabilidade da média e depende diretamente do desvio padrão e do tamanho da amostra (N).
- C) O desvio-padrão é um parâmetro de confiabilidade da média, de modo que quanto maior o tamanho da amostra (N), maior será o desvio padrão.
- D) Em uma análise de variância, um dos princípios básicos para afirmar que dois tratamentos diferem “significativamente” exige que a variabilidade entre os tratamentos seja superior à variabilidade dentro de um mesmo tratamento.
- E) A média de uma população não aumenta obrigatoriamente com o aumento do tamanho da amostra.

QUESTÃO 23

Um biólogo da Prefeitura da Cidade do Recife teve o interesse em fazer um levantamento das espécies de aves e insetos das praças urbanas e obteve os seguintes dados:

Táxon	Praças do Centro	Praças da Periferia
Nº. de espécies de Aves	32	29
Nº. de espécies de Insetos	28	24

Sobre a análise destes dados, é possível afirmar corretamente que:

- A) caso seja realizada análise de variância com quatro fatores, o grau de liberdade será três.
- B) a riqueza de insetos difere significativamente da riqueza de aves nas praças observadas (com $\alpha = 5\%$).
- C) o qui-quadrado pode ser utilizado nesta análise.
- D) não é possível obter qualquer conclusão sobre a variação entre a riqueza das espécies nas praças porque não se informou o número de indivíduos de cada espécie.
- E) obrigatoriamente, seria necessário o uso de métodos paramétricos de análise estatística.

QUESTÃO 24

Umbela, corimbo, panícula e racemo são termos referentes a que estrutura encontrada em seres vivos?

- A) Esporos de Protista.
- B) Flores de Angiospermas.
- C) Hifas de Myxomicetes.
- D) Antenas de Insecta.
- E) Espículas de Pteridophyta.

QUESTÃO 25

Sobre Arthropoda e Annelida, é possível afirmar corretamente que:

- A) ambos os grupos têm o mesmo número de espécies, o que pode indicar que “surgiram” na mesma era geológica.
- B) ambos têm celoma bem desenvolvido, o que sugere um ancestral comum em algum momento de sua história evolutiva.
- C) ambos apresentam similaridades na metamerização do corpo e na arquitetura geral do sistema nervoso, o que pode indicar a existência de um ancestral comum em algum momento de sua história evolutiva.
- D) ambos apresentam exoesqueleto hidrostático com músculos isolados em feixes, o que pode indicar a existência de um ancestral comum em algum momento de sua história evolutiva.
- E) ambos apresentam larvas vermiformes em todas as espécies assexuadas, o que pode indicar a existência de um ancestral comum em algum momento de sua história evolutiva.

QUESTÃO 26

Apesar de sua importância ecológica e como bioindicadores e de sua variedade de tipos reprodutivos, Anfíbios representam um grupo relativamente pouco estudado em Pernambuco. Sobre Amphibia, é correto afirmar que:

- A) a Amazônia é o bioma com a maior diversidade e taxa de endemismo de anfíbios anuros do mundo.
- B) a vocalização ocorre na mesma proporção entre machos e fêmeas em fase reprodutiva, para que ocorra o amplexo.
- C) todos os anfíbios perdem a cauda após atingir a fase adulta.
- D) existem espécies de anfíbios que não apresentam patas na fase adulta.
- E) o termo “amplexo” designa o “abraço” de anfíbios anuros adultos antes da cópula e conseqüente fecundação interna.

QUESTÃO 27

Quelicerados apresentam enorme importância ecológica, econômica, agrícola, e médico-veterinária. Sobre este grupo, assinale a alternativa correta:

- A) O corpo está tipicamente dividido em cabeça, prossoma, tórax e opistosoma.
- B) Não existem espécies portadoras de antenas.
- C) As asas somente são encontradas na fase adulta.
- D) As glândulas salivares são transformadas em órgãos produtores de seda na maioria das espécies.
- E) Com exceção das espécies hematófagas, o alimento é tipicamente sólido e de origem vegetal.

QUESTÃO 28

A Sistemática Filogenética busca organizar a biodiversidade a partir de uma perspectiva histórica, tendo como eixo norteador a evolução dos seres vivos. Promove, dessa forma, agrupamentos e separações em “árvores filogenéticas” nas quais táxons que compartilham ancestrais em comum estão mais próximos. Sobre Filogenia de Metazoa, é correto afirmar que:

- A) Porífera se encontra entre os grupos mais basais.
- B) os Annelida se originaram dos Echinodermata sem concha.
- C) em termos de ancestrais em comum, os Arthropoda estão mais “próximos”, dos Chordata do que dos Tardigrada.
- D) o único caráter válido na construção de árvores filogenéticas é o cDNA.
- E) um grupo de espécies animais que inclui a espécie ancestral e todos os seus descendentes é chamado parafilético.

QUESTÃO 29

A **LEI Nº 9.433, DE 8/12/1997** (D.O.U. de 9/1/1997) institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13/03/1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28/12/1989. Esta lei sistematiza os seguintes fundamentos, exceto:

- A) A água é um bem de domínio público e um recurso natural limitado, dotado de valor econômico.
- B) Em situações de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais.
- C) A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas.
- D) A bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- E) A gestão dos recursos hídricos deve ser centralizada no Poder Público Federal que orientará os valores mínimos de consumo dos usuários e das comunidades.

QUESTÃO 30

O território brasileiro é constituído de três grandes bacias e dois complexos de bacias hidrográficas. A produção hídrica, entendida como o escoamento superficial específico anual afluente ao Oceano Atlântico é maior, em termos de volume, para qual das bacias citadas a seguir?

- A) Bacia do Paraguai.
- B) Bacia do São Francisco.
- C) Bacia do Amazonas.
- D) Bacia do Uruguai.
- E) Bacia do Tocantins.

QUESTÃO 31

A Agenda 21 aborda questões relativas ao desenvolvimento sustentável sob diversos eixos de ação: políticos, econômicos, sociais e ambientais. Analise os tópicos a seguir:

1. manejo ambientalmente seguro de resíduos tóxicos.
2. fortalecimento do papel das organizações não governamentais como parceiras no desenvolvimento sustentável.
3. combate ao desmatamento.
4. promoção da saúde da mulher.
5. conservação da diversidade biológica.
6. fortalecimento das organizações de trabalhadores, como associações e sindicatos.

São políticas contempladas na Agenda 21:

- A) apenas 1, 3 e 5.
- B) apenas 1 e 3.
- C) apenas 1, 2 e 3.
- D) apenas 1 e 5.
- E) 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

QUESTÃO 32

Das iniciativas defendidas pela Agenda 21 no combate à pobreza, a única das opções abaixo que não está de acordo com as propostas daquele documento é:

- A) A luta contra a pobreza é uma responsabilidade compartilhada por todos os países, e o apoio internacional faz parte desta agenda.
- B) Deve-se adotar uma política de desenvolvimento única, padronizada para todos os países, a fim de corrigir distorções de oportunidades e renda.
- C) No combate à pobreza, a garantia dos direitos das mulheres e das populações indígenas (nativas) deve ser considerada.
- D) A participação da população menos favorecida nas tomadas de decisões deve ser estimulada como uma das medidas de gestão.
- E) Políticas de desenvolvimento que comprometam a sustentabilidade do processo para as gerações futuras deverão ser evitadas.

QUESTÃO 33

A mudança dos padrões de consumo é defendida pela Agenda 21. Assinale a opção que não condiz com os princípios defendidos por este documento:

- A) Todos os países devem buscar padrões de consumo sustentáveis;
- B) Todos os países devem reduzir o consumo de bens, naturais e processados, independentemente do seu padrão econômico;
- C) A busca de economia de energia e recursos na produção de bens deve fazer parte das iniciativas pública e privada;
- D) A redução da produção e descarte de embalagens faz parte das propostas da Agenda 21;
- E) Os governos devem promover a educação do consumidor sobre os efeitos diretos e indiretos do consumo, incluindo os resíduos gerados e seus efeitos poluidores.

QUESTÃO 34

O grupo das Unidades de Uso Sustentável inclui diversas categorias de unidade de conservação. Analise as categorias abaixo:

1. Área de Proteção Ambiental.
2. Monumento Natural
3. Floresta Nacional.
4. Reserva Extrativista.
5. Reserva de Fauna.
6. Reserva de Desenvolvimento Sustentável.

Estão corretamente classificadas como Unidades de Uso Sustentável:

- A) apenas 4, 5 e 6.
- B) apenas 1, 4, 5 e 6.
- C) apenas 1, 3, 4, 5 e 6.
- D) apenas 2, 4, 5 e 6.
- E) 1, 2, 3, 4, 5 e 6.

QUESTÃO 35

São princípios básicos da educação ambiental definidos pela Lei N° 9.795, de 27 de abril de 1999, todos os abaixo exceto:

- A) o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo.
- B) a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade.
- C) o pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade.
- D) a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais.
- E) a abordagem exclusiva do conteúdo em disciplinas específicas, a partir do 3º. Ciclo do ensino fundamental.

QUESTÃO 36

As atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas na educação em geral e na educação escolar por meio de algumas linhas de atuação. Das ações descritas abaixo, qual está corretamente vinculada às políticas públicas nacionais?

- A) O desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à incorporação da dimensão ambiental, de forma interdisciplinar, nos diferentes níveis e modalidades de ensino.
- B) A restrição na difusão do conhecimento, tecnologia e informações sobre a questão ambiental para unidades de Ensino Superior, salvaguarda para as instituições de Ensino Básico público e/ou colégios de aplicação.
- C) O desenvolvimento de instrumentos e metodologias, visando à exclusividade das instâncias educacionais do ensino básico na formulação e execução de pesquisas relacionadas à problemática ambiental.
- D) O incentivo ao uso dos recursos naturais da fauna e da flora como alternativas curriculares e metodológicas para o uso em capacitações dos educadores do ensino básico, objetivando posterior uso com seus alunos.
- E) A centralização de iniciativas e experiências vinculadas a projetos de Instituições Superiores de Ensino, excluindo a produção de material educativo, restrito a Instituições de Ensino Básico.

QUESTÃO 37

Em um país de dimensões territoriais como o Brasil, o geoprocessamento oferece uma ferramenta de múltiplas aplicabilidades na localização exata de pontos em um território, no monitoramento de questões de uso sustentável da terra, entre outros. Sobre este assunto, assinale a alternativa incorreta:

- A) O GPS utiliza informações geradas por satélites distribuídos em órbitas planas ao redor da Terra.
- B) O GPS foi desenvolvido nos anos 1970 pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos e sua utilização inicial tinha fins militares.
- C) Comparado a outros métodos, o GPS apresenta como vantagens a alta precisão, o baixo custo e a facilidade operacional.
- D) Os aparelhos atuais de GPS não utilizam satélites espaciais, mas sim sensores subterrâneos cujas informações são transmitidas por fibras óticas.
- E) Há vários métodos de levantamentos geofísicos, dos quais se destacam os métodos gravimétrico, magnético, sísmico e geoeletrico.

QUESTÃO 38

Analise as definições abaixo

1. Geoprocessamento é a tecnologia que abrange o conjunto de procedimentos de entrada, manipulação, armazenamento e análise de dados espacialmente referenciados.
2. Geoprocessamento é um conjunto de procedimentos computacionais, que operando sobre bases de dados geocodificados, executam análises, reformulações e síntese sobre os dados ambientais tornando-os utilizáveis em um sistema de processamento automático integrado ao banco de dados.
3. Sensoriamento remoto é a aquisição de informações e/ou estado de um alvo por um sensor, sem estar em contato físico com ele.
4. Sensoriamento remoto é a tecnologia da utilização conjunta de sensores, equipamentos de processamento e transmissão de dados, aeronaves, espaçonaves, com o objetivo de estudar o ambiente terrestre por meio de registro e análise das interações eletromagnéticas com as substâncias componentes do planeta Terra, em suas mais diferentes manifestações.

Estão **corretas**:

- A) apenas a 1 e a 2.
- B) apenas a 1 e a 4.
- C) apenas 1, 2 e 4.
- D) apenas 2 e 4.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 39

Agrotóxicos podem ser definidos como produtos e agentes de processos físicos, químicos ou biológicos destinados ao uso nos setores de produção. De acordo com a Lei No. 7802, de 11 de julho de 1989, assinale a alternativa que contém uma afirmação **correta**:

- A) Na propaganda comercial de agrotóxicos, é facultativa a advertência sobre os riscos do produto a saúde humana, dos animais ou do meio ambiente.
- B) Na comercialização de agrotóxicos, é facultativo conter informações em língua portuguesa sobre a identificação do produto, seu modo de uso e características gerais.
- C) Componentes como princípios ativos, inertes e aditivos utilizados na fabricação de agrotóxicos estão inclusos nesta regulamentação.
- D) A comercialização e o uso de produtos utilizados na construção, manutenção e limpeza de propriedades rurais são regulamentados pela mesma lei que dispõe sobre a utilização de agrotóxicos.
- E) É facultativo à empresa produtora do agrotóxico disponibilizar informações sobre prazo de validade e classe toxicológica, sendo esta responsabilidade do comerciante.

QUESTÃO 40

Analise o artigo abaixo extraído de legislação nacional sobre licenciamento ambiental:

Art. 5º As informações referentes às autorizações, licenciamentos e documentos para o transporte e armazenamento de produtos e subprodutos florestais de origem nativa observarão, no mínimo, as seguintes diretrizes:

I - garantia do controle da origem, destino e respectivas transformações industriais dos produtos e subprodutos florestais de origem nativa;

II - garantia do acesso aos usuários, União, Estados, Municípios e Distrito Federal e ao público em geral às informações por meio da INTERNET;

III - geração, emissão e controle dos documentos por meio de sistema eletrônico e informatizado;

IV - emissão, uso e conteúdo de responsabilidade do usuário;

V - transparência das informações disponibilizadas na INTERNET.

O artigo faz parte de qual resolução?

- A) Resolução do CONAMA No. 379, de 2006, que cria e regulamenta sistema de dados e informações sobre a gestão florestal no âmbito do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA.
- B) Resolução do Conama No. 13, de 1990, que estabelece normas referentes ao entorno de unidades de conservação.
- C) [Resolução Conama nº 9 de 1996](#), que define corredores entre remanescentes florestais.
- D) [Resolução Conama nº 289/01](#) - Estabelece diretrizes para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária.
- E) [Resolução Conama nº 303/02](#) - Dispõe sobre parâmetros, definições e limites de Áreas de Preservação Permanente.

TEXTO 1

A concepção de que *língua* e *gramática* são uma coisa só deriva do fato de, ingenuamente, se acreditar que a língua é constituída de um único componente: a gramática. Por essa ótica, saber uma língua equivale a saber sua gramática; ou, por outro lado, saber a gramática de uma língua equivale a dominar totalmente essa língua. É o que se revela, por exemplo, na fala das pessoas quando dizem que “alguém não sabe falar”. Na verdade, essas pessoas estão querendo dizer que esse alguém “não sabe falar de acordo com a gramática da suposta norma culta”. Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra. Uma preenche inteiramente a outra. Nenhuma é mais que a outra. Na mesma linha de raciocínio, consolida-se a crença de que o estudo de uma língua é o estudo de sua gramática.

Ora, a língua, por ser uma atividade interativa, direcionada para a comunicação social, supõe outros componentes além da gramática, todos relevantes, cada um constitutivo à sua maneira e em interação com os outros. De maneira que uma língua é uma entidade complexa, um conjunto de subsistemas que se integram e se interdependem irremediavelmente.

Uma língua é constituída de dois componentes: um léxico – ou o conjunto de palavras, o vocabulário; e uma gramática – que inclui as regras para se construir palavras e sentenças da língua. Ocorre que esses dois componentes estão em íntima inter-relação; estão em permanente entrecruzamento; tanto que o componente da gramática inclui regras que especificam a criação de novas unidades do léxico ou sua adaptação às especificidades morfológicas da língua, pela mobilização de seu estoque de radicais, prefixos e sufixos.

Mas ocorre, ainda, que uma língua é mais que um sistema em potencial, em disponibilidade. Supõe um uso, supõe uma atualização concreta – datada e situada – em interações complexas que, necessariamente, compreendem: a composição de textos e uma situação de interação (que inclui normas sociais de atuação). Dessa forma, a língua apresenta mais de um componente, e seu uso está sujeito a diferentes tipos de regras e normas. Restringir-se, pois, à sua gramática é limitar-se a um de seus componentes apenas. É perder de vista sua totalidade e, portanto, falsear a compreensão de suas múltiplas determinações.

ANTUNES, Irlandé. Muito além da gramática. São Paulo: Parábola, 2007, p.39-41. Adaptado.

QUESTÃO 41

A compreensão do Texto 1 nos leva a depreender que seu conteúdo global pode ser sintetizado na seguinte alternativa:

- A) Dizer que “fulano não sabe falar” nada mais é do que revelar um forte preconceito em relação a alguém que não domina a norma culta da língua.
- B) Os dois componentes constitutivos de uma língua – o léxico e a gramática – não são independentes; pelo contrário, guardam entre si estreita relação.
- C) De fato, ter domínio de uma língua equivale a conhecer profundamente sua gramática, ou seja, a compreender as regras que prescrevem certos usos.
- D) Uma língua se configura como uma entidade complexa, a qual, como muitas pessoas supõem, não se restringe a sua gramática.
- E) O conhecimento de uma língua pressupõe o domínio das regras de elaboração de textos em situações de interação, ou seja, o domínio das normas sociais de atuação.

QUESTÃO 42

A apreensão das idéias defendidas no Texto 1 nos permite afirmar que sua autora:

- A) adota a concepção, fortemente consolidada, da equivalência entre língua e gramática.
- B) opta por uma visão de língua que diverge do consenso de que língua e gramática são unívocas.
- C) aceita a univocidade entre língua e gramática, mas apresenta ressalvas em relação a essa idéia.
- D) prefere não posicionar-se quanto à idéia de que uma língua se constitui de sua gramática apenas.
- E) critica ferozmente aqueles autores que defendem a equivalência entre língua e gramática.

QUESTÃO 43

De acordo com o Texto 1, uma língua se caracteriza, dentre outros aspectos, por:

- A) ser sinônimo de norma culta.
- B) esgotar-se em seu léxico.
- C) ser uma atividade interacional.
- D) ser homogênea e muito difícil.
- E) ser uma atividade inata do ser humano.

QUESTÃO 44

“Restringir-se, pois, à sua gramática é limitar-se a um de seus componentes apenas. É perder de vista sua totalidade e, portanto, falsear a compreensão de suas múltiplas determinações.” Acerca dos termos destacados, é **correto** afirmar que:

- A) o primeiro introduz a causa de um fato; o segundo indica uma conclusão.
- B) o primeiro indica uma conclusão; o segundo, uma condição.
- C) ambos foram utilizados para indicar condição.
- D) o primeiro sinaliza uma explicação; o segundo indica uma condição.
- E) funcionam, ambos, para indicar uma conclusão.

QUESTÃO 45

Analise a correlação semântica entre os termos ou expressões destacados nos enunciados a seguir.

1. “Por essa **ótica**, (**ponto de vista**), saber uma língua equivale a saber sua gramática.”
2. “Na mesma linha de raciocínio, **consolida-se** (**retifica-se**) a crença de que o estudo de uma língua é o estudo de sua gramática.”
3. “a língua, por ser uma atividade interativa, supõe outros componentes além da gramática, todos **relevantes** (**imponentes**)”.
4. “o componente da gramática inclui regras que especificam a criação de novas unidades do léxico ou sua adaptação às **especificidades** (**particularidades**) morfológicas da língua.”

Há equivalência semântica em:

- A) 1 e 4, apenas.
- B) 1 e 2, apenas.
- C) 2 e 3, apenas.
- D) 1, 2 e 3, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

QUESTÃO 46

Assinale a alternativa na qual se faz uma afirmação **correta**, acerca de alguns elementos linguísticos presentes no Texto 1.

- A) “É o que se revela, por exemplo, na fala das pessoas quando dizem que *“alguém não sabe falar.”*” – No trecho em destaque, as aspas foram utilizadas para indicar que ele está sendo empregado com um sentido conotativo.
- B) “*Ora*, a língua, por ser uma atividade interativa (...)” – O termo que introduz esse trecho tem valor temporal.
- C) “Uma língua é constituída de dois componentes”. – O pronome indefinido com que se inicia esse trecho indica que o que se afirma vale para qualquer língua.
- D) “*Restringir-se, pois, à sua gramática é limitar-se a um de seus componentes apenas.*” – O sinal indicativo de crase, nesse trecho, é obrigatório.
- E) “*e uma gramática – que inclui as regras para se construir palavras e sentenças da língua.*” – O termo destacado nesse trecho pode ser substituído por ‘onde’, mantendo-se o sentido.

QUESTÃO 47

Assinale a alternativa em que a concordância nominal está **correta**.

- A) Cada vez menos pessoas acreditam que dominar uma língua é fácil.
- B) Os falantes, eles mesmo, constroem mitos em relação à língua.
- C) A constatação de que a língua é heterogênea é absolutamente necessário.
- D) Os autores que defendem a exclusividade da gramática estão ficando cada vez mais só.
- E) Dizer que a língua é a sua gramática é, de fato, uma meia verdade.

QUESTÃO 48

“Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra. Uma preenche inteiramente a outra. Nenhuma é mais que a outra.” – A pontuação desse trecho estaria igualmente **correta** se fosse feita conforme a alternativa:

- A) Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem: uma, esgota totalmente a outra; uma, preenche inteiramente a outra; nenhuma, é mais que a outra.
- B) Para essas pessoas: língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra, uma preenche inteiramente a outra, nenhuma é mais, que a outra.
- C) Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem; uma esgota, totalmente, a outra! Uma preenche, inteiramente, a outra. Nenhuma é mais, que a outra.
- D) Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra; uma preenche inteiramente a outra; nenhuma é mais que a outra.
- E) Para essas pessoas, língua e gramática se equivalem. Uma esgota totalmente a outra, uma preenche inteiramente a outra. Nenhuma é: mais que a outra.

TEXTO 2

Vou começar falando de uma vespa, que pode ser vista pelos campos numa eterna caçada que se repete há milhares de gerações. A vespa procura uma aranha. Trava com ela uma luta de vida e morte. Pica-a várias vezes, paralisando-a viva. Arrasta-a, então, indefesa, para o seu ninho, um buraco na terra. Deposita os seus ovos. Depois disso sai e morre. Tempos depois nascem as larvas, que se alimentarão da carne viva da aranha. Crescerão sem ter nenhuma mestra que lhes ensine o que fazer. A despeito disso, farão *exatamente* o que fizeram sua mãe, sua avó, e todos os ancestrais, por tempos imemoriais...

Educação perfeita, sem mestres e sem consciência. Na verdade, educação alguma, porque o conhecimento já nasce solidário com o corpo e faz com que o corpo faça o que tem de fazer. Repetição sem fim. Cada geração *reproduz* a outra. Graças à repetição e à reprodução a vida é possível. Já imaginaram o que aconteceria se, a cada nova geração, tudo devesse começar da estaca zero? (...)

À vespa são poupadas as dores da aprendizagem. Todo o conhecimento necessário à sua vida já está presente, inconscientemente, no seu corpo. Programada perfeitamente para viver e para morrer. Vida sem problemas novos, sem angústias, sem neuroses, sem revoluções.

Nós?

Seres de programação biológica atrofiada, encolhida, restrita. Verdade que ela diz bastante sobre as coisas que devem ocorrer dentro da nossa pele, tanto assim que as crianças continuam a nascer, na maioria das vezes perfeitas, de mães e pais que nada sabem. Mas ela diz muito pouco, se é que diz alguma coisa, sobre o que fazer por este mundo afora. Tanto assim que foi preciso que os homens *inventassem* maneiras de ser humanos por meio da imaginação e de convenções. São os mundos da cultura. Mas essas invenções não se transformam nunca em programação biológica. Por isso as receitas de como ser humano têm de ser ensinadas, aprendidas, preservadas. E isso se faz por meio da linguagem.

ALVES, Rubem. *Conversas com quem gosta de ensinar*. Campinas, SP: Papirus, 2000, p.69-71. Excerto adaptado.

QUESTÃO 49

O cotejo que se faz, no Texto 2, entre a vespa e o ser humano, tem a finalidade de apresentar a idéia de que:

- A) da mesma maneira que as vespas, os homens deveriam não precisar sofrer “as dores da aprendizagem”.
- B) diferente das vespas, nosso caráter de ‘humanos’ requer que estejamos em constante aprendizagem.
- C) no processo de evolução, o homem perdeu a capacidade de aprender por programação biológica.
- D) o homem deve usar a linguagem para aprender a desenvolver suas características biológicas.
- E) os mundos da cultura atrofiaram, nos homens, sua capacidade de atuar por programação biológica.

QUESTÃO 50

“Crescerão sem ter nenhuma mestra que lhes ensine o que fazer. A despeito disso, farão *exatamente* o que fizeram sua mãe, sua avó, e todos os ancestrais, por tempos imemoriais...”
– A expressão destacada nesse trecho tem o mesmo sentido de:

- A) além disso.
- B) a propósito disso.
- C) por causa disso.
- D) contanto que isso.
- E) apesar disso.

RASCUNHO