



Colégio

00001

Sala

0001

Ordem

0001

Maio/2016

**PREFEITURA DE  
CAMPINAS****Concurso Público para provimento de cargos de  
Especialista em Meio Ambiente  
(Ecologia)**

Nome do Candidato

Caderno de Prova '95413', Tipo 001

Nº de Inscrição

MODELO

Nº do Caderno

TIPO-001

Nº do Documento

0000000000000000

ASSINATURA DO CANDIDATO

**PROVA****Conhecimentos Gerais  
Conhecimentos Específicos****INSTRUÇÕES**

Quando autorizado pelo fiscal de sala, transcreva a frase ao lado, com sua caligrafia usual, no espaço apropriado na Folha de Respostas.

Um esforço comum é necessário à construção de ideais.

- Verifique se este caderno:
  - corresponde a sua opção de cargo.
  - contém 60 questões, numeradas de 1 a 60.Caso contrário, reclame ao fiscal da sala um outro caderno.  
Não serão aceitas reclamações posteriores.
- Para cada questão existe apenas UMA resposta certa.
- Leia cuidadosamente cada uma das questões e escolha a resposta certa.
- Essa resposta deve ser marcada na FOLHA DE RESPOSTAS que você recebeu.

**VOCÊ DEVE**

- Procurar, na FOLHA DE RESPOSTAS, o número da questão que você está respondendo.
- Verificar no caderno de prova qual a letra (A,B,C,D,E) da resposta que você escolheu.
- Marcar essa letra na FOLHA DE RESPOSTAS, conforme o exemplo: (A) ● (C) ○ (D) ○ (E) ○

**ATENÇÃO**

- Marque as respostas com caneta esferográfica de material transparente de tinta preta ou azul. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira, marca-texto, borracha ou líquido corretor de texto durante a realização da prova.
- Marque apenas uma letra para cada questão, mais de uma letra assinalada implicará anulação dessa questão.
- Responda a todas as questões.
- Não será permitido qualquer tipo de consulta ou comunicação entre os candidatos, nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações. nem máquina calculadora ou similar.
- A duração da prova é de 4 horas para responder a todas as questões objetivas e preencher a Folha de Respostas.
- Ao término da prova, chame o fiscal da sala e devolva todo o material recebido.
- Proibida a divulgação ou impressão parcial ou total da presente prova. Direitos Reservados.

**CONHECIMENTOS GERAIS****Língua Portuguesa**

**Atenção:** Para responder às questões de números 1 a 5, considere o texto abaixo.

**Criadores e legados**

*Dando alguns como aceitável que a nossa vida possa ser considerada um absurdo, já que ela existe para culminar na morte, parece-lhes ainda mais absurda quando se considera o caso dos grandes criadores, dos artistas, dos pensadores. Eles empregam tanta energia e tempo para reconhecer, formular e articular linguagens e ideias, tanto esforço para criar ou desafiar teorias e correntes do pensamento, é-lhes sempre tão custoso edificar qualquer coisa a partir da solidez de uma base e com vistas a alguma projeção no espaço e no tempo – que a morte parece surgir como o mais injusto e absurdo desmoronamento para quem justamente mais se aplicou na engenharia de toda uma vida.*

*Por outro lado, pode-se ponderar melhor: se o legado é grande, e não morre tão cedo, a desaparecimento de quem o construiu em nada reduz a atualização de sentido do que foi deixado. O criador não testemunhará o desfrute, mas quem recolher seu legado reconhecerá nele a força de um sujeito, de uma autoria confortadora para quantos que se beneficiam da obra deixada, e que dela assim compartilham. Sem sombra de rancor, uma sonata de Beethoven modula-se no dedilhar de uma sucessão de pianistas e por gerações de ouvintes, a cada vez que é interpretada e renovada. Na onda ecoante, no papel, no celuloide, no marfim, no mármore, no barro, no metal, na voz das palavras, é o tempo da vida e da arte, não o da morte, que se celebra no Feito.*

*O legado teimoso das obras consumadas parece contar com o fundamento mesmo da morte para reafirmar a cada dia o tempo que lhes é próprio. Essa é a sua riqueza e o seu desafio. Sempre alguém poderá dizer, na voz do poeta Manuel Bandeira: “tenho o fogo das constelações extintas há milênios”, ecoando tanto uma verdade da astrofísica como a poesia imensa do nosso grande lírico.*

(Justino de Azevedo, *inédito*)

1. No 1<sup>a</sup> parágrafo, ao considerar que a morte parece *ainda mais absurda quando se considera o caso dos grandes criadores, dos artistas, dos pensadores*, o autor justifica-se admitindo que
  - (A) essas personalidades geniais não obtiveram em vida o respeito que bem mereciam ter granjeado junto ao grande público.
  - (B) o público que tão fielmente acompanhou a evolução das grandes obras logo se esquece de seus criadores.
  - (C) as grandes obras não deveriam perecer antes da morte de seus criadores, mas servir-lhes de consolo até o momento final.
  - (D) toda a energia dispensada nas custosas elaborações do pensamento parece resultar sem bonificação e sem sentido.
  - (E) o prazer do sucesso, buscado com ansiedade pelos grandes criadores, é sempre menor do que eles gostariam.

---

2. No 3<sup>a</sup> parágrafo, a evocação do verso de Manuel Bandeira, repercutindo a verdade de um fenômeno físico, é utilizada para demonstrar que
  - (A) um atributo das grandes obras está em nos iludir acerca de uma força que na verdade já não conseguem exibir.
  - (B) mesmo obras de pouca significação costumam, com o tempo, adquirir o brilho que delas não se esperava.
  - (C) mesmo os muitíssimos anos atravessados pelas grandes obras não impedem que seu valor permaneça visível.
  - (D) os criadores mais realistas sabem que a efemeridade das obras é diretamente proporcional ao brilho que expandem.
  - (E) o fato de ser mortal como qualquer ser humano parece não abalar o artista teimoso que se ilude com seu talento.

---

3. Está clara e correta a redação deste livre comentário sobre o texto:
  - (A) Mesmo a passagem do tempo não altera seja o valor, seja o sentido de permanência daqueles obras geniais cuja resistência os grandes mestres tanto se aplicaram.
  - (B) Ao ponderar sobre o valor e a permanência das grandes obras, o autor do texto admite que aquelas que sejam absolutamente geniais continuam se expandindo ao longo do tempo.
  - (C) O passar dos anos parece que não chega a alterar propriamente o sentido das grandes obras, inclusive lhes aumentando seu poder de permanência em alguns casos de obras-primas.
  - (D) Já se comprovou, no caso das grandes obras, cuja passagem de tempo em nada lhes reduz a importância, onde, pelo contrário, parece apurar-se ainda mais o seu sentido.
  - (E) Pode-se atestar o valor de uma obra pelo tempo que perdura, haja visto que mesmo a mortalidade não a afeta, pelo contrário, lhe aguçava a importância intransferível.



4. As normas de concordância verbal estão plenamente observadas na frase:
- (A) Não é de se crer que a magnitude das grandes obras sejam relegadas ao esquecimento tão logo lhes sobrevenham a morte de quem as criou.
  - (B) A energia e o tempo que certamente reclamam a execução de uma grande obra faz parecer de todo injusta a morte de seu criador.
  - (C) Deve-se ponderar melhor as queixas quando do perecimento de uma obra: a poucas criações iluminam o mérito da verdadeira genialidade.
  - (D) A muitas sonatas de Beethoven sucedeu tomarem-se tão mais valorizadas quanto mais diversas foram as interpretações de quem delas veio a se ocupar.
  - (E) As obras de grande porte não se esvaziam, pois o que lhes ocorrem nos anos que passam é a progressiva valorização e atualização de seu significado.
- 
5. Está correto o emprego de ambos os segmentos sublinhados na frase:
- (A) A tese em cuja defesa se pronuncia o autor é a de que as grandes obras têm um valor sobre o qual jamais pairará alguma dúvida.
  - (B) A morte de um grande gênio, cuja é sempre de se lamentar, não implica no esquecimento de sua obra, que pode ser imorredoura.
  - (C) Beethoven, esse compositor de cujo legado tantos sabem reconhecer, padeceu de um tipo de surdez da qual não encontrou alívio.
  - (D) Diante de uma obra como essa, ao qual poder todos se curvam, testemunhamos a força do gênio humano ao qual nada pode esmorecer.
  - (E) As constelações extintas há milênios, onde a luz ainda tanto nos encanta, são lembradas em versos de um poeta onde os versos têm igual brilho.
- 

Atenção: Para responder às questões de números 6 a 10, considere o texto abaixo.

[Um leopardo no Kilimanjaro]

*O Kilimanjaro é aquela montanha na África onde, segundo Hemingway disse num conto\*, um dia encontraram a carcaça congelada de um leopardo perto do cume, e nunca ficaram sabendo o que o leopardo fazia por lá. O leopardo de Hemingway já foi considerado símbolo de muitas coisas: espírito de aventura, a busca solitária do inalcançável, a imprevisibilidade do comportamento humano, a pretensão ou a simples inquietação que move bichos e artistas.*

*Num mundo ameaçado de afogamento pelo degelo causado pelo aquecimento global, o leopardo de Hemingway também pode simbolizar o instinto suicida que nos trouxe a este ponto. O próprio Kilimanjaro é um termômetro assustador do efeito estufa cujas consequências e combate se discutiram na Conferência de Bali. O pico do monte já perdeu mais de 80 por cento de sua cobertura de neve nos últimos noventa anos e o cálculo é que a neve desaparecerá por completo nos próximos vinte.*

\* "As neves do Kilimanjaro", conto do escritor norte-americano Ernest Hemingway (1899-1961)

(Verissimo, Luis Fernando. **O mundo é bárbaro**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2008, p. 121)

6. Na frase *Num mundo ameaçado de afogamento pelo degelo causado pelo aquecimento global, o leopardo de Hemingway também pode simbolizar o instinto suicida que nos trouxe a este ponto,*
- (A) formula-se, com evidência, a significação simbólica do leopardo do Kilimanjaro, pretendida por Hemingway.
  - (B) a presença do leopardo no cume da montanha é reveladora do instinto suicida comum à espécie do animal.
  - (C) fica claro que Hemingway não alimentava qualquer suspeita sobre as agressões do homem contra a natureza.
  - (D) revela-se a premonição que alguns animais, como o leopardo, têm acerca dos desastres ecológicos.
  - (E) uma simbolização imaginosa da presença do leopardo é aventada a partir de dados da ecologia.



7. Atente para as seguintes afirmações:

- I. No 1º parágrafo, os sentidos simbólicos atribuídos à presença do leopardo no Kilimanjaro vêm elencados de acordo com sua pertinência e são excludentes entre si.
- II. No 2º parágrafo, a expressão *a este ponto* refere-se ao aquecimento global resultante de um mundo ameaçado de se afogar por conta do degelo do Kilimanjaro.
- III. No 2º parágrafo, acima de uma mera simbolização, o estado atual do Kilimanjaro é um claro indicativo das graves consequências do efeito estufa.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

8. O segmento *O próprio Kilimanjaro é um termômetro assustador do efeito estufa cujas consequências e combate se discutiram na Conferência de Bali* ganha nova e correta redação, preservando-se ainda seu sentido original, na seguinte construção: Na Conferência de Bali,

- (A) discutiu-se as consequências e o combate do efeito estufa, pelo qual o próprio Kilimanjaro é um termômetro assustador.
- (B) foram discutidos as consequências e o combate do efeito estufa, de que o próprio Kilimanjaro é um termômetro assustador.
- (C) se discutiram as consequências e o combate do efeito estufa, sendo-lhes o próprio Kilimanjaro um termômetro assustador.
- (D) o combate e as consequências do efeito estufa foram discutidas, onde o próprio Kilimanjaro é um termômetro assustador.
- (E) as consequências e o combate do efeito estufa discutiu-se, em cujos o próprio Kilimanjaro é um termômetro assustador.

9. Está inteiramente adequada a pontuação da seguinte frase:

- (A) Hemingway, notável ficcionista, escreveu um conto onde um intrigante leopardo, cuja carcaça foi encontrada congelada no Kilimanjaro, parece assumir, segundo os críticos, a condição de um símbolo cuja significação persiste misteriosa.
- (B) Hemingway notável ficcionista, escreveu um conto onde um intrigante leopardo cuja carcaça foi encontrada, congelada no Kilimanjaro, parece assumir segundo os críticos, a condição de um símbolo cuja significação persiste misteriosa.
- (C) Hemingway, notável ficcionista, escreveu um conto, onde um intrigante leopardo, cuja carcaça, foi encontrada congelada no Kilimanjaro parece assumir, segundo os críticos a condição de um símbolo, cuja significação persiste misteriosa.
- (D) Hemingway notável ficcionista, escreveu um conto onde um intrigante leopardo, cuja carcaça foi encontrada, congelada no Kilimanjaro, parece assumir, segundo os críticos a condição de um símbolo cuja significação persiste misteriosa.
- (E) Hemingway, notável ficcionista, escreveu um conto, onde , um intrigante leopardo, cuja carcaça foi encontrada congelada, no Kilimanjaro, parece assumir segundo os críticos a condição de um símbolo cuja significação persiste misteriosa.

10. Há num conto de Hemingway a personagem de um leopardo, a carcaça congelada desse leopardo parece revestir o leopardo da aura de um símbolo.

Evitam-se as viciosas repetições da frase acima substituindo-se os segmentos sublinhados, respectivamente, por:

- (A) cuja a carcaça congelada – revestir-lhe
- (B) a qual carcaça congelada – lhe revestir
- (C) em quem a carcaça congelada – o revestir
- (D) cuja carcaça congelada – revesti-lo
- (E) no qual a carcaça congelada – revestir-lhe

**Legislação**

11. Um proprietário individual de determinada área privada consultou a Prefeitura sobre a possibilidade de instituir uma Unidade de Conservação em seu imóvel, considerando a presença de recursos naturais a serem preservados. Permitindo-se que o proprietário mantenha a posse e domínio do imóvel as possíveis espécies de Unidades de Conservação que poderão ser implantadas na área do particular, são:
- (A) Refúgio da Vida Silvestre, Área de Proteção Ambiental e Estação Ecológica.
  - (B) Estação Ecológica, Área de Proteção Ambiental e Floresta Nacional.
  - (C) Reserva Biológica, Estação Ecológica e Área de Relevante Interesse Ecológico.
  - (D) Área de Proteção Ambiental, Floresta Nacional e Reserva Extrativista.
  - (E) Área de Proteção Ambiental, Área de Relevante Interesse Ecológico e Refúgio da Vida Silvestre.
- 
12. Sobre o instituto da servidão ambiental, um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, cujos objetivos são a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental, é correto afirmar:
- (A) A servidão ambiental uma vez instituída incorpora-se perpetuamente sobre o imóvel, não mais podendo o bem ser desagravado.
  - (B) A servidão ambiental uma vez instituída incorpora-se temporariamente, sendo o prazo mínimo para a servidão de 20 anos.
  - (C) O detentor da servidão ambiental não poderá aliená-la, cedê-la ou transferi-la em favor de outro proprietário, à qualquer título.
  - (D) É dever do detentor da servidão ambiental, entre outras obrigações estipuladas no contrato, manter relatórios e arquivos atualizados com as atividades da área objeto da servidão.
  - (E) Área sob vigência de servidão ambiental, somente pode ter sua destinação alterada no caso de desmembramento ou de retificação dos limites do imóvel.
- 
13. Com o objetivo de residir e cultivar alimentos para seu próprio sustento e de sua família, Maria adquire uma pequena área rural, de um módulo fiscal, que já se encontrava degradada, alguns meses depois, Maria foi notificada pela autoridade ambiental municipal, sendo informada que a área é de preservação permanente. Sobre o caso hipotético,
- (A) a responsabilidade pelo dano ambiental é somente do antigo proprietário, causador do dano, uma vez que Maria não pode ser responsabilizada, pois não cometeu nenhum ato ilícito.
  - (B) Maria é responsável pela regeneração da área, mesmo não tendo sido responsável por sua degradação, uma vez que se trata de obrigação de natureza real, transmitida ao sucessor em caso de transferência do imóvel.
  - (C) Maria somente teria a obrigação de regenerar a área caso tivesse conhecimento do dano ambiental cometido pelo antigo proprietário quando adquiriu o imóvel, em razão ao princípio da boa-fé.
  - (D) a responsabilidade é da Administração Pública em razão da omissão na fiscalização quando da transmissão do imóvel, sendo que não há responsabilidade do antigo proprietário nem de Maria.
  - (E) Maria perderá o direito de propriedade sobre o imóvel, uma vez tratar-se de Área de Preservação Permanente, sobre a qual não pode haver domínio privado, sob qualquer título.
- 
14. No que diz respeito aos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, considere as assertivas abaixo.
- I. O estabelecimento de zoneamento urbanístico ou ambiental pode ser feito por meio do Plano Diretor, ficando na maioria das vezes a cargo dos Municípios, embora os Estados e a União também tenham competência para estabelecer algum tipo de zoneamento.
  - II. É vedado às leis estaduais e municipais a elaboração de normas supletivas e complementares de controle ambiental, bem como de padrões relacionados ao meio ambiente.
  - III. Os impactos ambientais de uma determinada atividade são levantados por meio da avaliação de impactos ambientais, de maneira a se apontar a viabilidade ambiental da atividade ou não, visando a aumentar os impactos positivos e a diminuir os impactos negativos.
- Está correto o que se afirma em
- (A) I, II e III.
  - (B) I e III, apenas.
  - (C) II e III, apenas.
  - (D) I, apenas.
  - (E) III, apenas.

15. No Município de Campinas, uma área foi ocupada irregularmente, parcelada e construídas edificações, sem que tenha havido qualquer estudo ou autorização. Com a ocorrência de retirada de vegetação nativa e degradação da área, o órgão ambiental da Administração pública local lavrou auto de infração, impondo aos causadores do dano ambiental o dever de regenerar a área degradada, além da aplicação de pena de multa. Os condenados recorreram administrativamente da penalidade aplicada, propondo regenerar a área, desde que seja excluída a multa ambiental. Diante dessa situação hipotética,
- (A) o dever de reparar o dano ambiental pertence àquele que agiu diretamente para causar a degradação, devendo-se apurar a culpa de cada ocupante da área para fins de atribuição de a responsabilidade.
  - (B) a responsabilidade é do Município por não ter fiscalizado e impedido a ocupação irregular.
  - (C) o compromisso de regenerar a área degradada é obrigação objetiva dos ocupantes, não excluindo sua responsabilidade nas três esferas de apuração.
  - (D) o recurso deve ser provido para reconhecer aos ocupantes o direito a permanecer na área independente de recuperação do dano ambiental, eis que trata-se de fato consumado.
  - (E) a aplicação de sanção administrativa interrompe a possibilidade de aplicação de sanções na esfera penal aos ocupantes da área.

16. Representante de empreendimento imobiliário potencialmente causador de significativo impacto ambiental a ser instalado no município ingressa com pedido de licenciamento. Diante do pedido, o órgão ambiental municipal estabelece medidas visando evitar ou mitigar os impactos ambientais, dentre elas:
- (A) A realização do Estudo de Impacto Ambiental e do competente relatório.
  - (B) O Plano de Manejo do empreendimento potencialmente causador de impacto ambiental.
  - (C) A obrigação do empreendedor promover o Zoneamento Ambiental do Município.
  - (D) A obrigação do empreendedor financiar a realização do Plano Diretor do Município.
  - (E) A obrigação do empreendedor de financiar obras públicas de pavimentação e arruamento próximas ao empreendimento.

17. Diante do que dispõe o regime jurídico do Bioma Mata Atlântica, considere as assertivas abaixo.
- I. São consideradas formações florestais integrantes do Bioma Mata Atlântica as Florestas Matas de Araucárias, Floresta Estacional Semidecidual, Floresta Ombrófila Mista e manguezais.
  - II. São considerados pequenos produtores rurais aqueles que, residindo na zona rural, detenha posse de gleba rural não superior à 25 hectares, explorando-a mediante o trabalho pessoal e de sua família, admitida a ajuda eventual de terceiros.
  - III. São consideradas populações tradicionais aquelas vivem em estreita relação com o ambiente natural, dependendo de seus recursos naturais para a sua reprodução sociocultural, por meio de atividades de baixo impacto ambiental.
  - IV. São consideradas posses coletivas de terra a fração individual não superior à 25 hectares, cuja renda bruta seja proveniente de atividades ou usos agrícolas, pecuários ou silviculturais ou de extrativismo rural em 80%, no mínimo.

Está correto o que se afirma APENAS em

- (A) I, II e III.
  - (B) II, III e IV.
  - (C) I e II.
  - (D) I e III.
  - (E) II e IV.
18. Um Prefeito municipal edita decreto criando Parque Municipal em área de grande beleza cênica localizada nos limites do Município com objetivo de desenvolvimento de turismo ecológico no local. Após alguns anos, decide reduzir os limites da Unidade de Conservação mediante lei específica. Tendo em vista a situação descrita, é
- (A) impossível o ato do Prefeito Municipal vez que apenas a União possui competência para criação de unidades de conservação para zona de turismo.
  - (B) possível a alteração realizada nos limites do espaço territorial especialmente protegido, desde que precedidas de estudos técnicos e consulta pública.
  - (C) impossível a alteração dos limites da Unidade de Conservação mediante lei, devendo no caso específico ser a alteração promovida pela mesma espécie de instrumento normativo que a criou.
  - (D) impossível a criação de Parque Municipal através de Decreto Municipal, sendo a criação ou supressão de Unidades de Conservação permitidas somente através de lei.
  - (E) possível a alteração realizada nos limites do espaço territorial especialmente protegido mediante decreto municipal.



19. Considerando que determinado Município está apto a realizar o licenciamento ambiental para empreendimento ou atividades de alto potencial poluidor, e levando em consideração o que dispõe a legislação federal acerca do SISNAMA, é correto afirmar:
- (A) Em decorrência de processo de licenciamento promovido pelo órgão ambiental municipal, uma vez atendidas as garantias exigidas pelo empreendimento potencialmente poluidor, fica vedada a aplicação da obrigação de indenizar na hipótese de ocorrência de dano ambiental.
  - (B) O estabelecimento de padrões de qualidade ambiental somente poderá ser feito pela União, independentemente da realização de licenciamento ambiental pelo órgão ambiental municipal.
  - (C) O CONAMA, como órgão deliberativo, consultivo e executivo, terá competência para executar as diretrizes governamentais fixadas no processo de licenciamento promovido pelo Município.
  - (D) Os empreendimentos potencialmente poluidores estarão dispensados de promover o licenciamento ambiental mediante concordância na não participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito do Município.
  - (E) O não atendimento às diretrizes fixadas pelo órgão ambiental municipal com conseqüente dano ambiental poderá acarretar ao empreendimento, dentre outras penalidades, a aplicação de multa e suspensão de sua atividade.
- 
20. Diante de um pedido de licenciamento ambiental realizado por empresa interessada na instalação de parque temático e complexo turístico no Município, o órgão ambiental municipal determinou, após Estudo de Impacto Ambiental, que o empreendedor apoiasse a manutenção de Área de Relevante Interesse Ecológico existente no Município instituída em área privada e cuja zona de amortecimento será afetada pelo empreendimento, para fins de compensação ambiental. De acordo com o que prevê a legislação pertinente ao tema:
- (A) O licenciamento para o empreendimento descrito só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração da Unidade.
  - (B) Deverá o empreendedor destinar recursos não inferiores a 1% dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento.
  - (C) Há ofensa ao princípio da livre iniciativa por parte do Poder Público ao impor deveres aos administrados na implantação de empreendimento privado.
  - (D) É incompatível com as normas ambientais a fixação do valor mínimo da compensação, fixado em percentual do custo total para a implantação do empreendimento.
  - (E) Poderá o empreendedor comprometer os recursos da compensação ambiental na aquisição de bens e equipamentos permanentes para Área de Relevante Interesse Ecológico existente no Município.
- 
21. Integram o Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental do Estado de São Paulo (SEAQUA) apenas os órgãos
- (A) e entidades da administração direta, indireta e fundacional do Estado responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, administração de recursos naturais e recuperação da qualidade de vida.
  - (B) da administração direta do Estado responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, administração de recursos naturais e recuperação da qualidade de vida.
  - (C) e entidades da administração direta, indireta e fundacional do Estado e dos Municípios responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, administração de recursos naturais e recuperação da qualidade de vida.
  - (D) e entidades da administração indireta dos Municípios responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, administração de recursos naturais e recuperação da qualidade de vida.
  - (E) da administração direta dos Municípios responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, administração de recursos naturais e recuperação da qualidade de vida.
- 
22. Sobre o Bioma Cerrado, segundo a Lei Estadual nº 13.550, de 02 de junho de 2009, é correto afirmar:
- (A) A caracterização dos estágios sucessionais das fisionomias do Bioma Cerrado levará em consideração o levantamento histórico de uso e ocupação da área nos últimos 10 anos e o estudo da fauna silvestre com lista das espécies ocorrentes.
  - (B) As fisionomias, em qualquer estágio de regeneração do Bioma Cerrado, perderão a sua classificação em caso de incêndio.
  - (C) Verificada a existência de dois ou mais estágios de regeneração na mesma área objeto de análise, onde se constate a impossibilidade de individualização, será aplicado o critério correspondente ao estágio menos avançado.
  - (D) Serão considerados, os diferentes estágios sucessionais de regeneração das fisionomias do campo cerrado e campo, classificados em inicial, médio e avançado, a serem detalhados em resolução da Secretaria do Meio Ambiente.
  - (E) Serão considerados, os diferentes estágios sucessionais de regeneração das fisionomias do cerradão, cerrado *stricto sensu*, campo cerrado e campo, classificados em inicial, médio e avançado, a serem detalhados em resolução da Secretaria do Meio Ambiente.



23. Dentre as áreas apresentadas em um projeto de restauração ecológica, aquela considerada prioritária pela Resolução nº 32, de 03 de abril de 2014, da Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo é:
- (A) Localizada no interior de uma fazenda sem conectividade com as áreas de preservação permanente e com a reserva legal.
  - (B) Sem potencial de erosão e com baixa declividade do terreno.
  - (C) Localizada em zona de recarga hídrica.
  - (D) Localizada nos arredores da zona de amortecimento de unidade de conservação de proteção integral.
  - (E) Com potencial de incremento da paisagem verde urbana.
- 
24. José possui em sua propriedade um maciço florestal plantado por seu genitor no início da década de 70. Tal maciço no Município de Campinas
- (A) possui regramento estabelecido por resolução.
  - (B) é considerado como área de reserva legal.
  - (C) possui regramento estabelecido por portaria.
  - (D) poderá ser implantado, mediante lei, como especialmente protegido, estabelecendo-se as restrições ao uso e ocupação desta área.
  - (E) é considerado como unidade de conservação de proteção integral por força de lei.
- 
25. Foi submetido ao licenciamento ambiental conduzido pelo Município de Campinas um empreendimento privado, que gerará impactos negativos ao meio ambiente, localizado na Área de Proteção Ambiental (APA) deste Município criada pela Lei Municipal nº 10.850, de 07 de junho de 2001. Neste cenário,
- (A) o empreendimento não obterá as licenças ambientais, uma vez que a atividade econômica impactante (impactos negativos) é incompatível com esta categoria de unidade de conservação.
  - (B) poderá ser instalado em área de várzea, sem restrições ou condicionantes, porquanto a várzea não possui proteção específica na APA do Município de Campinas.
  - (C) o licenciamento ambiental será conduzido por um Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório (EIA-RIMA) independentemente dos impactos negativos gerados ao meio ambiente.
  - (D) o licenciamento ambiental será conduzido por um Relatório Ambiental Preliminar (RAP) ou por um Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório (EIA-RIMA) a depender do grau de impacto negativo gerado.
  - (E) o plano de resíduos sólidos deverá contemplar apenas a disposição do material em aterro sanitário, não havendo diretriz legal para se exigir a redução de sua produção, o reuso ou a reciclagem.
- 
26. Nos processos de licenciamento ambiental de novos parcelamentos do solo urbano e a implantação de novas edificações (área construída superior a 2.500 m<sup>2</sup>) habitacionais, industriais, comerciais ou de serviços, sem prejuízo das demais medidas mitigadoras pertinentes, deverá ser exigida a manutenção das características naturais de permeabilidade do solo em área equivalente a, no mínimo,
- (A) 10% da área total do imóvel, a ser destinada para o Banco de Áreas Verdes – BAV, preferencialmente em bloco único, visando assegurar, entre outros aspectos, a infiltração das águas pluviais, a conservação da biodiversidade, a mitigação da formação de ilhas de calor e da poluição sonora e atmosférica e a criação de áreas de lazer, esportes e recreação para a população.
  - (B) 20% da área total do imóvel, a ser destinada para o Banco de Áreas Verdes – BAV, preferencialmente em bloco único, visando assegurar, entre outros aspectos, a infiltração das águas pluviais, a conservação da biodiversidade, a mitigação da formação de ilhas de calor e da poluição sonora e atmosférica e a criação de áreas de lazer, esportes e recreação para a população.
  - (C) 15% da área total do imóvel, a ser destinada para o Banco de Áreas Verdes – BAV, preferencialmente em bloco único, visando assegurar, entre outros aspectos, a infiltração das águas pluviais, a conservação da biodiversidade, a mitigação da formação de ilhas de calor e da poluição sonora e atmosférica e a criação de áreas de lazer, esportes e recreação para a população.
  - (D) 30% da área total do imóvel, a ser destinada para o Banco de Áreas Verdes – BAV, preferencialmente em bloco único, visando assegurar, entre outros aspectos, a infiltração das águas pluviais, a conservação da biodiversidade, a mitigação da formação de ilhas de calor e da poluição sonora e atmosférica e a criação de áreas de lazer, esportes e recreação para a população.
  - (E) 50% da área total do imóvel, a ser destinada para o Banco de Áreas Verdes – BAV, preferencialmente em bloco único, visando assegurar, entre outros aspectos, a infiltração das águas pluviais, a conservação da biodiversidade, a mitigação da formação de ilhas de calor e da poluição sonora e atmosférica e a criação de áreas de lazer, esportes e recreação para a população.





27. Segundo o regramento do Município de Campinas sobre a compensação ambiental (Decreto nº 18.859/2015),
- (A) para cada exemplar arbóreo suprimido, independentemente do local, serão plantados 20 exemplares de espécies nativas ou exóticas.
  - (B) não será necessária autorização ambiental, e não haverá compensação, para os casos de supressão de árvores consideradas exóticas invasoras pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS) quando situadas em Área de Preservação Permanente (APP) ou fragmento de vegetação vinculados a um projeto de recuperação ambiental, devendo o interessado, entretanto, comunicar previamente a Fiscalização Ambiental da SVDS sobre a intenção de supressão dessa vegetação.
  - (C) será necessária autorização ambiental e haverá compensação para os casos de supressão de árvores consideradas exóticas invasoras pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS) quando situadas em Área de Preservação Permanente (APP) ou fragmento de vegetação vinculados a um projeto de recuperação ambiental.
  - (D) será necessária autorização ambiental e haverá compensação para os casos de supressão de árvores consideradas exóticas invasoras pela Secretaria Municipal do Verde, Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (SVDS) quando situadas em Área de Preservação Permanente (APP).
  - (E) para cada exemplar arbóreo suprimido, independentemente do local, serão plantados 30 exemplares de espécies nativas.
- 
28. Uma empresa concessionária de serviço público, transporte rodoviário, está em processo de renovação da concessão com o Município de Campinas. Durante o período do contrato, a empresa foi reiteradamente autuada por emissão de poluente em desacordo com a legislação. O contrato de concessão
- (A) poderá ser renovado.
  - (B) poderá ser renovado desde que a empresa concessionária firme um termo de ajustamento de conduta com o Município pelo qual se compromete a respeitar a legislação sobre emissão de poluentes.
  - (C) poderá ser renovado desde que a empresa concessionária firme um termo de ajustamento de conduta com o Ministério Público pelo qual se compromete a respeitar a legislação sobre emissão de poluentes.
  - (D) poderá ser renovado com cláusula resolutiva expressa pela qual se estabelece um prazo de 02 anos para a empresa regularizar a sua frota.
  - (E) não poderá ser renovado.
- 
29. Sobre as penas disciplinares o Estatuto dos Funcionários Públicos de Campinas dispõe:
- (A) São penas disciplinares a advertência escrita; a suspensão de 120 dias e a demissão a bem do serviço público.
  - (B) Será punido o funcionário que, sem justa causa, deixar de submeter-se à inspeção médica determinada por autoridade competente.
  - (C) Quando houver conveniência para o serviço, a pena de suspensão de 120 dias poderá ser convertida em multa de 50% (cinquenta por cento) por dia do vencimento ou remuneração.
  - (D) Na aplicação das penas disciplinares serão consideradas a natureza e a gravidade da infração, além do tempo de estabilidade do funcionário.
  - (E) Quando houver conveniência para o serviço, a pena de suspensão poderá ser convertida em multa de até 80% (oitenta por cento) por dia do vencimento ou remuneração.
- 
30. O Decreto Municipal nº 15.514/2006, que dispõe sobre o Programa de Avaliação Probatória do Servidor, determina as atribuições da Comissão Permanente de Avaliação Probatória, dentre elas:
- (A) Organizar e realizar encontros com todos os servidores para informar sobre os parâmetros e mecanismos da avaliação probatória.
  - (B) Ratificar o resultado das avaliações encaminhadas pelo responsável pela avaliação probatória.
  - (C) Dar ciência da avaliação realizada ao servidor.
  - (D) Ratificar a recomendação constante no parecer do responsável pela avaliação probatória nos casos de exoneração do servidor.
  - (E) Encaminhar à Secretaria Estadual de Recursos Humanos os documentos referentes à avaliação de desempenho para arquivamento e anotações no prontuário de cada servidor avaliado.

**Atualidades**

31. *Em pronunciamento transmitido ao vivo para toda população do país, o presidente dos Estados Unidos, Barack Obama disse que o momento vivido nas relações entre os governos norte-americano e o do país exige que sejam enterrados "os últimos remanescentes da Guerra Fria".*

*O pronunciamento de Obama [março de 2016] faz parte da agenda do último dia de permanência do presidente norte-americano no país. Obama foi aplaudido de pé quando afirmou que é hora do Congresso Americano derrubar o embargo vigente desde 1962, que dificulta a inclusão do país no cenário mundial.*

(Adaptado de: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2016-03/>)

A visita de Obama e o discurso de reconciliação política ocorreram

- (A) em Cuba, onde oficializou as relações diplomáticas entre os dois países.
- (B) no Irã, quando deu aval para a continuação das pesquisas atômicas iranianas.
- (C) na Venezuela, onde buscou discutir as questões de direitos humanos no país.
- (D) na Síria, quando deu apoio ao governo que combate o Estado Islâmico.
- (E) no Haiti, onde manifestou sua intenção de retirar as tropas da ONU do país.

32. Considere os seguintes fatos ocorridos no início de 2016.

- I. *As maiores entidades de trabalhadores do setor público do país, com o apoio de sindicatos e organizações sociais, começaram hoje (24/02) uma greve de alcance nacional e uma jornada de protestos. Os manifestantes fizeram uma passeata até a sede do governo.*

*O motivo da greve é a demissão em massa de funcionários estatais desde o início do governo do novo presidente, que já desligou mais de 26 mil trabalhadores do setor público federal, provincial (estados) e municipal.*

(Adaptado de: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2016-02/em-protesto-contrademissoes-funcionarios-publicos>)

- II. *O governo chegou a um acordo com credores internacionais, o que abre a possibilidade de o país colocar um ponto final no calote da dívida externa de 2001 e voltar ao mercado internacional de crédito. O país se comprometeu em pagar US\$ 4,4 bilhões para estes fundos, pejorativamente chamados de "abutres" pelo governo anterior, que se recusara a negociar com estes credores.*

(Adaptado de: <http://folha.com/no1744836>)

Sobre os fatos I e II é correto afirmar que:

- (A) I ocorreu no México e II na Colômbia.
- (B) ambos ocorreram na Venezuela.
- (C) I ocorreu na Venezuela e II na Bolívia.
- (D) ambos ocorreram na Argentina.
- (E) I ocorreu no Peru e II na Bolívia.



33. A balança comercial brasileira registrou um superávit (exportações maiores que importações) de US\$ 5,2 bilhões no acumulado deste ano, até domingo (06/03), informou o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

(<http://glo.bo/1nrL0dG>)

Sobre a notícia é correto afirmar que

- (A) as vendas externas brasileiras aumentaram, principalmente para os países do norte africano, como o Egito e Marrocos.
- (B) o saldo comercial positivo deve-se ao forte aumento dos preços das *commodities*, como a soja e o ferro.
- (C) a melhora do saldo comercial está relacionada principalmente com a forte queda das importações, devido a atual crise.
- (D) o superávit foi obtido porque o Brasil tem importado menos barris de petróleo devido a produção do pré-sal.
- (E) a crise econômica na China possibilitou ao Brasil vender produtos que antes eram exportados por aquele país.

34. Em 17 de março de 2016, foi publicado no Diário Oficial a Lei Antiterrorismo.

Sobre a Lei são feitas as seguintes afirmações:

- I. Os danos ambientais provocados por atos terroristas terão penas cumpridas em presídios de segurança máxima.
- II. Segundo o texto aprovado, os movimentos sociais e as manifestações políticas não serão enquadrados na nova Lei.
- III. A nova legislação é defendida por juizes que preveem diminuição dos índices de criminalidade no Brasil.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

35. Ministro do Supremo Tribunal Federal (STF) homologou nesta terça-feira (15/03) a delação premiada firmada entre o senador do Mato Grosso do Sul e a Procuradoria-Geral da República (PGR).

(Adaptado de: <http://glo.bo/1YVu4dh>)

A delação premiada

- (A) recebeu este nome porque é dirigida a políticos com foro privilegiado que contribuem com a justiça de modo a evitar cassação e suspensão dos direitos políticos.
- (B) vem do fato de o acordo ser considerado um "prêmio" para o réu que pode reduzir sua pena se as informações reveladas forem comprovadas e tiverem relevância para o Estado.
- (C) se justifica como um dos instrumentos de maior amplitude no contexto das operações investigativas desenvolvidas pelo Supremo Tribunal de Justiça ou pelo Tribunal de Contas da União.
- (D) depende de inúmeros fatores para ser acionada, tais como a idade do réu ou as atividades por ele desenvolvidas, o que significa que a delação tem caráter elitista e restrito.
- (E) é um fato jurídico recente que surgiu há pouco mais de dois anos, quando a Polícia Federal tornou-se autônoma, isto é, deixou de ser um órgão vinculado diretamente à Casa Civil.

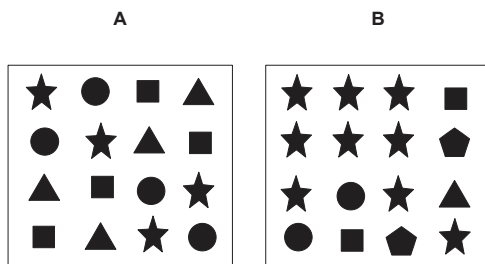


## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36. Sobre os atributos de uma população é correto afirmar que a ...I... expressa o ...II... As lacunas I e II são, correta e respectivamente, preenchidas por:

- |                                    |   |   |
|------------------------------------|---|---|
| (A) fecundidade específica         | – | número total de descendentes produzidos por uma determinada coorte.       |
| (B) taxa intrínseca de crescimento | – | potencial que a população tem para aumentar em número de indivíduos.      |
| (C) mortalidade específica         | – | número de indivíduos mortos em relação ao número total de indivíduos.     |
| (D) taxa reprodutiva líquida       | – | número médio de descendentes produzidos por uma determinada faixa etária. |
| (E) capacidade de suporte          | – | tamanho máximo da população que um determinado ambiente pode manter.      |

37. Considere que "A" e "B" representam duas comunidades, nas quais cada símbolo representa um indivíduo, sendo que indivíduos iguais pertencem à mesma espécie.



É correto afirmar que

- (A) "B" apresenta maior riqueza e menor equitatividade.
- (B) "A" apresenta maior riqueza e maior equitatividade.
- (C) "A" apresenta maior riqueza e menor equitatividade.
- (D) "A" apresenta menor riqueza e menor equitatividade.
- (E) "B" apresenta maior riqueza e maior equitatividade.

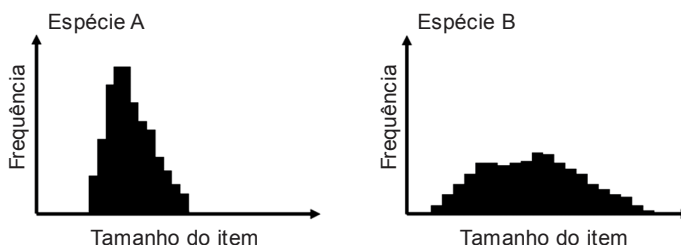
38. Uma cidade é considerada um ecossistema heterotrófico pelo fato de ser um sistema caracterizado pela

- (A) importação e exportação de energia e material.
- (B) ausência de organismos autotróficos produtores de matéria orgânica.
- (C) importação de toda a energia consumida pelos seus componentes.
- (D) dependência de sua criação e manutenção pelos seres humanos.
- (E) produção de matéria e energia em quantidade inferior à consumida.

39. Sobre o nicho ecológico de uma espécie, é correto afirmar que, o nicho

- (A) n-dimensional resulta de tolerâncias a fatores limitantes abióticos específicos.
- (B) fundamental relaciona-se aos ótimos ecológicos para os fatores limitantes.
- (C) real relaciona-se aos ótimos fisiológicos para os fatores limitantes.
- (D) efetivo ocorre sob o efeito das interações ecológicas com outras espécies.
- (E) hipervolumétrico relaciona-se à representação tridimensional das faixas de tolerância.

40. A figura abaixo apresenta resultados da análise da dieta de duas espécies de animais que habitam uma mesma área, sendo que "A" é nativa e "B", exótica. Ambas utilizam os mesmos tipos de itens alimentares que são encontrados constantemente e em abundância no ambiente.



Com base nas informações apresentadas, é correto afirmar que o fato de

- (A) o recurso ser abundante e a espécie nativa ter preferência por certos tamanhos de alimento, e nicho mais estreito, indica ausência ou baixa competição com a exótica.
- (B) a espécie exótica e, portanto, invasora, apresentar muitos itens alimentares em comum com a nativa, levará à exclusão da nativa por competição.
- (C) a espécie nativa apresentar menor amplitude de nicho trófico implicará na sua eliminação pela exótica que é uma competidora mais forte.
- (D) a espécie nativa ter sobreposição total de nicho trófico com a exótica, inevitavelmente, resultará em elevada competição por recursos.
- (E) a espécie exótica não apresentar inimigos naturais no ambiente explica sua maior eficiência na captação de recursos alimentares que a nativa.



41. Biomas são áreas distintas do globo terrestre caracterizadas por
- (A) transição abrupta entre si, determinada pela diferenciação do macroclima.
  - (B) fitofisionomias distintas, não influenciadas por aspectos como altitude e solo.
  - (C) fitofisionomias distintas, determinadas principalmente pelo macroclima.
  - (D) coincidência entre as espécies presentes nas regiões cobertas por cada bioma.
  - (E) ocorrência de um único ecossistema na área de abrangência de cada bioma.
- 
42. Considere as afirmações abaixo sobre ecótonos.
- I. São áreas de transição entre dois ou mais ecossistemas, caracterizadas por interação ativa entre eles.
  - II. A homogeneidade ambiental destas áreas resulta em uma diversidade de espécies relativamente baixa.
  - III. Apresentam propriedades dos ecossistemas adjacentes, bem como propriedades específicas.
- Está correto o que se afirma em
- (A) I e II, apenas.
  - (B) III, apenas.
  - (C) I e III, apenas.
  - (D) I, II e III.
  - (E) II e III, apenas.
- 
43. A 2ª Lei da Termodinâmica implica na impossibilidade de as pirâmides de energia serem invertidas devido à
- (A) degradação de energia para uma forma mais concentrada a cada nível trófico.
  - (B) dissipação de energia sob uma forma menos concentrada a cada nível trófico.
  - (C) constância da quantidade de energia ao longo dos níveis tróficos sucessivos.
  - (D) dissipação de energia mais concentrada como calor de um nível trófico para outro.
  - (E) proporção constante de perda de calor ao longo dos níveis tróficos sucessivos.
- 
44. Considere um produtor primário para o qual haja uma disponibilidade de energia solar equivalente a 100.000 kcal/m<sup>2</sup>/ano e que fixe energia na biomassa a uma taxa de 10.000 kcal/m<sup>2</sup>/ano, 90% das quais são gastas na sua própria manutenção. Os valores de produtividade primária bruta, produtividade primária líquida e energia gasta na respiração, em Kcal/m<sup>2</sup>/ano, respectivamente, são
- (A) 10.000, 1.000 e 9.000.
  - (B) 1.000, 10.000 e 9.000.
  - (C) 90.000, 10.000 e 1.000.
  - (D) 90.000, 80.000 e 10.000.
  - (E) 100.000, 90.000 e 81.000.
- 
45. Sobre a participação de micro-organismos nos ciclos biogeoquímicos, é correto afirmar que bactérias
- (A) quimiossintetizantes obtêm energia a partir da redução do nitrito a nitrato no ciclo do nitrogênio.
  - (B) fotossintetizantes aquáticas captam gás carbônico ativamente da atmosfera no ciclo do carbono.
  - (C) quimiossintetizantes obtêm energia a partir da redução de gás sulfídrico a sulfato no ciclo do enxofre.
  - (D) fotossintetizantes utilizam o gás sulfídrico e sulfetos como doadores de elétron no ciclo do enxofre.
  - (E) decompositoras participam ativamente na formação de depósitos de guano no ciclo do fósforo.
- 
46. A sucessão ecológica é um processo caracterizado por
- (A) rapidez da troca de nutrientes entre a biota e o ambiente nos estágios finais do processo.
  - (B) alterações decorrentes de forças externas ao sistema, como incêndios, quando autogênica.
  - (C) alterações decorrentes de processos biológicos internos ao sistema, quando alogênica.
  - (D) papel relevante de fatores bióticos sobre o tamanho das populações no início do processo.
  - (E) relevância progressiva dos detritos para a regeneração dos nutrientes ao longo do processo.
- 
47. Em relação a dinâmica de populações:
- (A) Os efeitos de eventos catastróficos, como tempestades, são dependentes da densidade populacional.
  - (B) A taxa intrínseca de crescimento aumenta continuamente com a densidade no crescimento logístico.
  - (C) A taxa intrínseca de crescimento é constante no crescimento exponencial, sob efeito da resistência ambiental.
  - (D) Os fatores independentes de densidade são responsáveis pela regulação do tamanho populacional.
  - (E) A taxa intrínseca de crescimento varia em função da densidade no modelo logístico de crescimento populacional.



48. Entre os gases de efeito estufa cita-se o
- (A) óxido nitroso oriundo, entre outros, do tratamento de esgoto, por ser um dos maiores contribuintes para o aquecimento atmosférico, embora com baixo potencial de efeito estufa.
  - (B) dióxido de carbono, oriundo da queima de combustíveis fósseis, por ser o maior contribuinte para o aquecimento atmosférico devido a ter o maior potencial de efeito estufa.
  - (C) CFC 12, utilizado em refrigeração, por apresentar alto potencial de efeito estufa, embora não seja um dos maiores contribuintes para o aquecimento atmosférico.
  - (D) metano, oriundo, entre outros, da queima de combustíveis fósseis, aterros sanitários, agricultura, queimadas e pecuária, por seu elevado potencial de efeito estufa.
  - (E) ozônio estratosférico, oriundo da queima de biomassa, por apresentar alto potencial de efeito estufa e ser um dos maiores contribuintes para o aquecimento atmosférico.

49. Entre as consequências da eutrofização artificial dos ecossistemas aquáticos, é INCORRETO afirmar que ocorre

- (A) a diminuição da demanda bioquímica de oxigênio como resultado da queda do teor de oxigênio dissolvido.
- (B) a substituição de espécies de maior porte por espécies de menor porte na comunidade zooplânctônica.
- (C) o aumento da concentração de nutrientes inorgânicos devido à decomposição de matéria orgânica.
- (D) a dominância de espécies detritívoras na comunidade de invertebrados bentônicos.
- (E) o aumento de turbidez como resultado do aumento de partículas bióticas e abióticas em suspensão na água.

50. Considere as afirmações abaixo sobre a camada de ozônio estratosférica.

- I. O óxido nitroso pode contribuir para a redução da camada de ozônio ao ser oxidado a óxido nítrico, o qual reage com o ozônio produzindo dióxido de nitrogênio e oxigênio molecular.
- II. Os CFCs passaram a ser substituídos pelos HCFCs que, por conterem cloro, também provocam redução da camada de ozônio, embora com potencial menor que os primeiros.
- III. O buraco na camada de ozônio é, na verdade, uma região na qual a concentração de ozônio atinge menos que 220 unidades Dobson e aparece anualmente durante o inverno no hemisfério sul.
- IV. Uma vez que os vórtices polares interferem na movimentação de ozônio para os polos e que podem ser afetados pelas mudanças climáticas, há uma conexão entre aquecimento global e o buraco na camada de ozônio.

Está correto o que se afirma APENAS em

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

51. Considere as áreas caracterizadas pela ocorrência de:

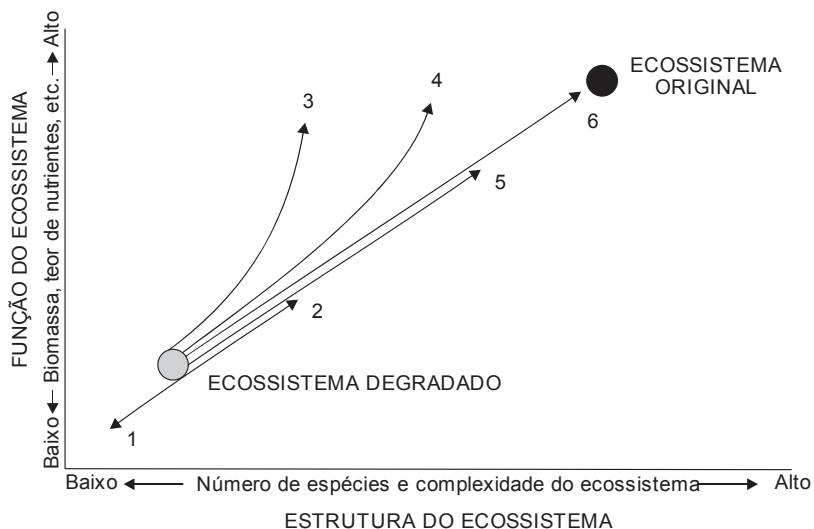
- I. Temperaturas elevadas (médias de 25 °C), precipitação elevada e bem distribuída ao longo do ano e presença de fanerófitos, lianas lenhosas e epífitas em abundância.
- II. Grande extensão e monotonia fitofisionômica e presença de hemicíptófitos e geófitos com colmos e folhas pilosos, o que seria uma adaptação à ocorrência de ventos frios e secos hibernais.
- III. Tipologias vegetais campestres, em geral, com estrato lenhoso decidual e espinhoso. A área mais representativa apresenta clima frequentemente marcado por dois períodos secos anuais e chuvas torrenciais raras.

As áreas acima referem-se, respectivamente, a

- (A) Floresta Ombrófila Mista Aluvial, Estepe Gramíneo-Lenhosa e Savana-Estépica.
- (B) Floresta Estacional Decidual, Savana-Estépica e Campinarana.
- (C) Campinarana, Floresta Ombrófila Mista Aluvial e Savana Parque.
- (D) Floresta Ombrófila Densa, Estepe Gramíneo-Lenhosa e Savana-Estépica.
- (E) Estepe Gramíneo-Lenhosa, Floresta Estacional Decidual e Savana.



Atenção: Para responder às questões de números 52 e 53, considere a figura abaixo.



52. No gráfico, o número

- (A) 4 indica substituição do ecossistema original por um novo ecossistema contendo muitas espécies; e 5, restauração parcial na qual pelo menos algumas das funções ecossistêmicas e das espécies dominantes originais são restauradas.
- (B) 2 indica restauração passiva na qual o ecossistema se recupera via sucessão ecológica secundária; e 4, restauração completa da composição e estrutura originais das espécies.
- (C) 3 indica substituição do ecossistema original por um novo ecossistema contendo poucas espécies; e 6, restauração passiva na qual o ecossistema se recupera via sucessão ecológica secundária.
- (D) 1 indica continuidade da degradação por ausência de tomada de medidas para recuperação do ecossistema; e 2, substituição do ecossistema original por um novo ecossistema contendo muitas espécies.
- (E) 6 indica restauração completa da composição e estrutura originais das espécies; e 3, substituição do ecossistema original por um novo ecossistema contendo muitas espécies.

53. As situações 2 a 6 podem ser exemplificadas: no caso do número

- (A) 4 pelo replantio de uma área de campo degradado com algumas espécies que podem sobreviver, com especial atenção para espécies dominantes ou resilientes críticas para o funcionamento do ecossistema.
- (B) 2 pela substituição de uma floresta degradada por um reflorestamento monoespecífico, de forma que, pelo menos, se estabelece uma comunidade biótica e se restabelecem funções ecológicas como controle de enchentes e retenção de solo.
- (C) 3 por uma pastagem que é abandonada e, após algumas décadas, retoma a fisionomia florestal original devido a um processo de sucessão ecológica secundária.
- (D) 6 pela eliminação de fontes de poluição, reestruturação ativa do ambiente físico e reintrodução de espécies em um rio, de forma que os processos ecológicos se restabelecem e o ambiente se recupera grandemente.
- (E) 5 pela substituição de uma floresta degradada por um reflorestamento misto, de forma que, pelo menos, se estabelece uma comunidade biótica e se restabelecem funções ecológicas como controle de enchentes e retenção de solo.

54. Com relação às Unidades de Conservação:

- (A) O uso de espécies localmente ameaçadas de extinção, ou de práticas que danifiquem os seus *habitats*, é proibido nas Reservas Extrativistas, exceção feita ao uso pelas populações tradicionais.
- (B) A decisão sobre a redução dos limites de uma unidade está a cargo de seu gestor, ouvido o corpo técnico do órgão ambiental competente.
- (C) O subsolo e o espaço aéreo integram, obrigatoriamente, os limites tanto das unidades de proteção integral quanto das unidades de proteção parcial.
- (D) A exigência do estabelecimento de uma zona de amortecimento e, quando conveniente, de corredores ecológicos é válida para todas as categorias de unidades.
- (E) A criação de uma nova unidade deve, obrigatoriamente, ser precedida por consulta pública, exceto no caso de Estação Ecológica ou Reserva Biológica.



55. Em relação às zonas de amortecimento de Unidades de Conservação, é correto afirmar que nestas áreas
- (A) os empreendimentos de significativo impacto ambiental estão automaticamente liberados desde que estejam fora de um raio de 10 km do entorno da Unidade de Conservação.
  - (B) as atividades com potencial para afetar a biota, em um raio de 10 km, devem ser obrigatoriamente licenciadas pelo órgão ambiental competente.
  - (C) as atividades humanas estão sujeitas às normas estipuladas por um plano de manejo específico, que deve estar em consonância com o plano da Unidade de Conservação.
  - (D) as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas, a fim de minimizar os impactos negativos sobre a Unidade de Conservação.
  - (E) as medidas efetivas para sua proteção esbarram na lentidão de desapropriação de terras, visto que as zonas de amortecimento são partes integrantes das Unidades de Conservação.
- 
56. Entre as consequências da fragmentação de *habitats*, é correto citar
- (A) exposição diferenciada ao efeito de borda, pois o fragmento apresenta menor quantidade de borda por unidade de *habitat*.
  - (B) divisão das grandes populações originais em populações de tamanho proporcional à área dos fragmentos resultantes.
  - (C) limitação do potencial de dispersão das espécies, devido ao surgimento de barreiras para sua movimentação.
  - (D) aumento do potencial de colonização das espécies, devido ao surgimento de mais áreas que podem ser ocupadas.
  - (E) favorecimento de espécies com comportamento migratório, devido ao aumento da oferta de locais para repouso.
- 
57. Intervenções visando conservação e manejo de espécies deveriam considerar, entre outros aspectos,
- (A) grau de especialização do nicho trófico e espacial, pois quanto mais generalista a espécie, maior a probabilidade de sofrer extinção por perda de *habitat*.
  - (B) tamanho populacional, visto que incertezas demográficas e ambientais apresentam maior potencial de ter efeitos negativos sobre populações de menor tamanho.
  - (C) tamanho corporal pois, devido ao balanço entre alocação de energia para crescimento e reprodução, espécies com menor tamanho correm maior risco de extinção.
  - (D) população mínima viável, pois quanto mais a população se aproxima da capacidade de suporte e quanto menor a taxa intrínseca de crescimento, maior o risco de extinção.
  - (E) área de vida, pois quanto maior a área necessária para a existência da espécie, menor o risco de extinção, visto que utiliza uma variedade maior de ecossistemas.
- 
58. O manejo de espécies exóticas envolve a utilização de
- (A) medidas de controle nas fronteiras de forma a garantir que nenhuma espécie com potencial de se tornar invasora entre no país.
  - (B) abordagens baseadas no princípio da precaução, uma vez que não é fácil antever as rotas e os impactos de espécies invasoras.
  - (C) técnicas de erradicação de espécies, que têm maior chance de sucesso quando aplicadas em estágios avançados de invasão do ecossistema.
  - (D) técnicas de contenção com o intuito de controlar a propagação de espécies invasoras que se dispersaram por uma área ampla.
  - (E) medidas de mitigação de efeitos negativos da introdução, cujo sucesso se limita às espécies introduzidas de maneira não intencional.
- 
59. A Ecologia da Paisagem está baseada em conceitos como
- (A) trampolins ecológicos, ou seja, pequenas áreas de *habitat* que se dispõem de maneira contígua na matriz.
  - (B) mancha, ou seja, uma área heterogênea, restrita e não linear da paisagem que se distingue das unidades vizinhas.
  - (C) conectividade, ou seja, a capacidade de a paisagem facilitar fluxos entre seus elementos.
  - (D) corredor, ou seja, área heterogênea e linear da paisagem que se distingue das unidades vizinhas.
  - (E) matriz, ou seja, a unidade dominante na paisagem representando o conjunto de unidades de *habitat*.
- 
60. O Plano Municipal da Mata Atlântica deve
- (A) apresentar um diagnóstico da vegetação nativa, indicação de vetores de desmatamento, áreas para conservação e recuperação e ações preventivas ao desmatamento, entre outros aspectos.
  - (B) ser considerado um instrumento de gestão para orientar um processo continuado de recuperação e conservação da Mata Atlântica no município, mesmo não contemplando a sustentabilidade.
  - (C) ser um instrumento guia para os demais planos e programas ambientais já vigentes no município, os quais devem ser readequados para atender às suas determinações.
  - (D) aumentar sua abrangência a fim de contemplar o Plano Diretor Municipal e o Plano Municipal de Meio Ambiente, caso estes inexistam no âmbito do município.
  - (E) identificar os atores sociais relevantes ao processo, inicialmente no setor público e na sociedade organizada e, em um segundo momento, na iniciativa privada.