

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO – COMO MUDAR O RUMO

Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, outro incômodo passou a ter prioridade. Voltando seu olhar ao redor, como se só então pudessem fazê-lo sem medo de contágio, os homens descobriram a pobreza e a terrível desigualdade social. Os que acumularam riqueza só pensavam em amealhar cada vez mais. Os que estavam no pé da pirâmide dificilmente conseguiam subir, a não ser com a ajuda de mãos caridosas.

Diferentemente daqueles que enxergam na ajuda filantrópica a única saída para este dilema milenar, há muitos que acreditam na força e na potência dos seres humanos, desde que lhes seja dada uma chance de se fazer ouvir por quem tem poder e capital.

1. Em função do que é lido no texto, o título "Como mudar o rumo" deve referir-se:
 - (A) à mudança das preocupações da humanidade;
 - (B) à substituição das doenças pelas preocupações sociais;
 - (C) ao comportamento diferente dos que amealharam grandes riquezas;
 - (D) aos que acreditam em algo mais do que a ajuda filantrópica para sanar problemas sociais;
 - (E) ao encaminhamento dos necessitados para a ajuda filantrópica.
2. "Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, outro incômodo passou a ter prioridade"; a nova forma dessa frase que altera o seu sentido original é:
 - (A) Outro incômodo passou a ter prioridade, desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra;
 - (B) Desde que a humanidade deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra;
 - (C) Desde que a humanidade deixou de se preocupar, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade;
 - (D) Outro incômodo passou a ter prioridade, desde que a humanidade deixou de se preocupar, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, apenas em sobreviver às doenças;
 - (E) Desde que a humanidade, para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra, deixou de se preocupar apenas em sobreviver às doenças, outro incômodo passou a ter prioridade.
3. "para garantir um pouco mais de sobrevida na Terra"; o significado de "sobrevida" no texto é:
 - (A) prolongamento da vida além de limite dado;
 - (B) tudo o que ocorre em seguida à vida terrena;
 - (C) a continuidade da vida após o desaparecimento de outros;
 - (D) a sobrevivência com qualidade de vida;
 - (E) a continuidade da vida na Terra com poucas espécies que escaparam da extinção.
4. A expressão "ter prioridade" equivale semanticamente a "ser prioritário"; a alternativa abaixo que mostra uma equivalência EQUIVOCADA é:
 - (A) ter pressa = ser apressado;
 - (B) ter problemas = ser problemático;
 - (C) ter dificuldades = ser deficiente;
 - (D) ter preocupações = ser preocupado;
 - (E) ter desinteresse = ser desinteressado.
5. Ao dizer que "outro incômodo passou a ter prioridade", pode-se deduzir que:
 - (A) a situação anterior não era incômoda;
 - (B) passam a existir dois incômodos prioritários;
 - (C) o problema anterior foi solucionado;
 - (D) o incômodo anterior foi momentaneamente esquecido;
 - (E) outro incômodo fez com que o anterior ficasse em segundo plano.
6. "Voltando seu olhar ao redor, os homens descobriram a pobreza..."; a alternativa que mostra uma forma desenvolvida do gerúndio "voltando" que é adequada ao contexto é:
 - (A) antes de voltarem;
 - (B) quando voltaram;
 - (C) se voltassem;
 - (D) apesar de voltarem;
 - (E) embora voltassem.
7. "os homens descobriram a pobreza e a terrível desigualdade social"; a alternativa que mostra uma forma INADEQUADA dessa frase por alterar o seu sentido original é:
 - (A) A pobreza foi descoberta pelos homens, juntamente com a terrível desigualdade social;
 - (B) A pobreza e a terrível desigualdade social foram descobertas pelos homens;
 - (C) A pobreza e a terrível desigualdade social, os homens as descobriram;
 - (D) Os homens descobriram, além da pobreza, a terrível desigualdade social;
 - (E) Pela terrível desigualdade social, os homens descobriram a pobreza.
8. "Os que acumularam riqueza só pensavam em amealhar cada vez mais"; a alternativa que mostra a reescritura dessa mesma frase em que a mudança de posição da palavra só NÃO altera o sentido original é:
 - (A) Só os que acumularam riqueza pensavam em amealhar cada vez mais;
 - (B) Os que só acumularam riqueza, pensavam em amealhar cada vez mais;
 - (C) Os que acumularam só riqueza pensavam em amealhar cada vez mais;
 - (D) Os que acumularam riqueza pensavam só em amealhar cada vez mais;
 - (E) Os que acumularam riqueza pensavam em amealhar só cada vez mais.

9. "Os que estavam ao pé da pirâmide dificilmente conseguiram subir"; os que estão "ao pé da pirâmide" são:
- (A) os desejosos de progredir socialmente;
 - (B) os de classe social mais alta;
 - (C) os que ajudam os demais a subir socialmente;
 - (D) os mais pobres;
 - (E) os que acreditam na força e na potência dos seres humanos.
10. "desde que lhes seja dada uma chance de se fazer ouvir"; o conectivo "desde que" expressa uma:
- (A) condição;
 - (B) situação temporal;
 - (C) comparação;
 - (D) causa;
 - (E) concessão.

ECOLOGIA

11. Observe as afirmativas a seguir, em relação às grandes regiões biogeográficas reconhecidas por Alfred Russel:

- I. As regiões biogeográficas são: Neártica, Paleártica, Neotropical, Etiopiana, Oriental e Australiana.
- II. A região Australiana manteve-se isolada do resto do mundo terrestre, ocasionando a evolução de várias formas de vida.
- III. A região Paleártica corresponde à América do Norte.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I está correta;
- (B) apenas a afirmativa II está correta;
- (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

12. Convergência é o processo pelo qual:

- (A) espécies não aparentadas que vivem sob condições ecológicas semelhantes vêm a se assemelhar umas com as outras mais do que seus ancestrais o fizeram;
- (B) espécies aparentadas que vivem sob condições ecológicas semelhantes vêm a se assemelhar umas com as outras mais do que seus ancestrais o fizeram;
- (C) espécies não aparentadas que não vivem sob condições ecológicas semelhantes vêm a se assemelhar umas com as outras mais do que seus ancestrais o fizeram;
- (D) espécies não aparentadas que vivem sob condições ecológicas semelhantes vêm a se diferenciar umas das outras mais do que seus ancestrais o fizeram;
- (E) espécies aparentadas que vivem sob condições ecológicas diferentes vêm a se assemelhar umas com as outras mais do que seus ancestrais o fizeram.

13. Em relação aos sistemas ecológicos, NÃO é correto afirmar que:

- (A) são governados por princípios gerais físicos e biológicos;
- (B) existem em estados estacionários dinâmicos;
- (C) a manutenção de sistemas vivos demanda gasto de energia;
- (D) sofrem mudanças evolutivas através do tempo;
- (E) que têm escalas iguais no tempo e espaço.

14. "As escalas de variação temporal podem ser determinadas por propriedades intrínsecas dos sistemas, assim como pela variação de fatores externos", esta afirmação está exemplificada na seguinte opção:

- (A) a rápida dispersão de uma doença contagiosa através de uma população freqüentemente depende da acumulação de indivíduos jovens não imunizados após a última epidemia;

- (B) em bosques de pinheiros, a probabilidade de um fogo destrutivo decresce ao longo do tempo, desde o último evento;
- (C) à medida que a serrapilheira e outros combustíveis se acumulam, produzem um ciclo de incêndios característico para cada habitat;
- (D) o fogo pode atingir uma árvore muitas vezes, mas saltar gerações de uma população de insetos;
- (E) o vento e os animais dispersam as sementes, que podem aterrissar em diversos habitats dependendo da distância que elas viajam em relação à escala da variação espacial no habitat.

15. É correto afirmar em relação aos níveis de organização ecológica que:

- (A) cada nível de organização apresenta características e propriedades semelhantes a qualquer outro nível de organização;
- (B) cada nível de organização apresenta características diferentes e propriedades semelhantes a qualquer outro nível de organização;
- (C) cada nível de organização apresenta diferentes características que são observadas em qualquer outro nível de organização;
- (D) cada nível de organização apresenta diferentes características e propriedades que só são observadas naquele nível específico de organização;
- (E) cada nível de organização é totalmente diferente em relação às propriedades se comparadas a outro nível de organização.

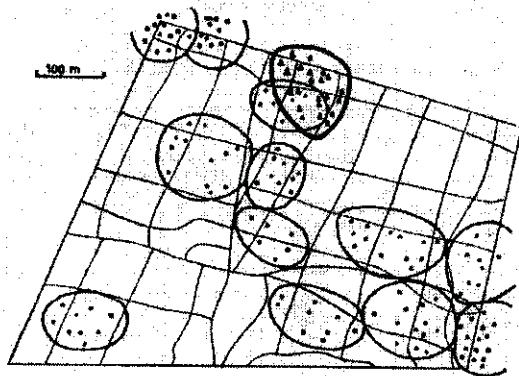
16. Formam níveis intermediários entre população e comunidade, EXCETO:

- (A) bactérias parasitas em intestinos de animais;
- (B) abelhas e as plantas cujas flores elas polinizam;
- (C) bactérias que fermentam material vegetal nos intestinos das vacas;
- (D) fungos associados com raízes de plantas;
- (E) algas fotossintetizantes no corpo de corais e moluscos.

17. Em uma floresta de pinheiros silvestres verificou-se que os indivíduos apresentam uma distribuição agregada no início, mas com o tempo chega-se a uma distribuição mais homogênea acompanhada da diminuição da densidade; este comportamento está associado a:

- (A) interação predador – presa;
- (B) empobrecimento do solo;
- (C) dispersão aleatória de sementes;
- (D) aumento da população de pragas;
- (E) competição intra-específica.

18. O mapa abaixo representa territórios de duas espécies de pássaros canoros (x e y) em uma área de 28 ha. A espécie x está representada por linhas redondas e traços simples e a espécie y por triângulos e traços duplos. Os caminhos estão indicados por traços cheios e cada ponto representa um "contacto" sonoro ou visual com um pássaro. Em relação à densidade não é correto afirmar que:



- (A) a contagem de pássaros canoros permite conhecer a densidade da população, se admitirmos que um macho cantador defende um território no qual se encontra seu ninho;
- (B) a estimativa da densidade populacional pode ser feita através do contacto visual ou sonoro com o pássaro através de observações diárias;
- (C) o mapa dá resultados obtidos relativos a duas espécies abundantes;
- (D) a espécie abundante tem territórios justapostos que não se sobrepõem;
- (E) esta é uma distribuição do tipo agrupada.
19. Em relação à interação parasito-hospedeiro, NÃO é correto afirmar que:
- (A) freqüentemente desenvolvem um equilíbrio delicado entre a imunoresposta do hospedeiro e a resistência do parasito;
- (B) os parasitos são caracterizados por ciclos de vida complexos que incluem estágios especializados para fazer a travessia de um hospedeiro para outro;
- (C) os parasitas que vivem em associação íntima com um grande organismo utilizam um ambiente físico benigno regulável pelo seu hospedeiro;
- (D) os anticorpos reconhecem e ativam células específicas para atacar o parasita;
- (E) os anticorpos podem persistir por um longo tempo após uma infecção ter sido controlada, reduzindo a probabilidade de uma infecção subsequente.
20. Observe as afirmativas a seguir, em relação ao modelo de coevolução de Charles Mode:
- I. quando o hospedeiro é suscetível, a seleção favorece os patógenos virulentos;
- II. os patógenos virulentos causam seleção para resistência do hospedeiro;

III. quando o hospedeiro é resistente, a seleção favorece os patógenos não-virulentos, porque a virulência tem custo e quando o patógeno é não-virulento, o hospedeiro é selecionado para se tornar suscetível, porque a resistência tem custo.

- (A) apenas a afirmativa I está correta;
- (B) apenas a afirmativa II está correta;
- (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.
21. As afirmações quanto as teias alimentares estão certas, EXCETO:
- (A) as teias alimentares podem ser caracterizadas pelo número de conexões de alimentação por espécie e o número médio de níveis tróficos nos quais uma espécie se alimenta;
- (B) a estrutura da comunidade pode ser esboçada através de teias alimentares que mostram as relações de alimentação entre as espécies dentro de uma comunidade;
- (C) a importância de uma conexão de alimentação pode ser medida pela quantidade do fluxo de energia através da conexão (via de fluxo de energia);
- (D) em sistemas aquáticos os consumidores podem deprimir os tamanhos dos níveis tróficos imediatamente abaixo deles, o que indiretamente aumenta as populações de dois níveis tróficos abaixo;
- (E) quando a produtividade de um nível trófico afeta a produtividade de níveis tróficos superiores, isto é conhecido como um efeito top-down.
22. Em relação aos ecótonos é CERTO afirmar que:
- (A) são lugares onde muitas espécies atingem os limites de suas distribuições;
- (B) representam as fronteiras entre diferentes comunidades abertas;
- (C) são especialmente relevantes onde diferenças físicas agudas agrupam comunidades diferentes;
- (D) é comum ocorrerem onde as formações geológicas subjacentes fazem com que o conteúdo mineral dos solos seja sempre o mesmo;
- (E) ocorrem com mais probabilidade ao longo de gradientes de variações ambientais graduais.
23. Vários índices de diversidade têm sido utilizados para contabilizar as variações na abundância ao comparar a diversidade entre amostras. Em relação a abundância de espécies NÃO é correto afirmar:
- (A) o número de espécies em uma amostra aumenta na proporção direta da área amostrada;
- (B) este padrão resulta em parte de áreas maiores darem margem ao surgimento de amostras totais maiores;
- (C) áreas maiores são ecologicamente mais heterogêneas, proporcionando oportunidades para mais tipos de habitats;
- (D) ilhas maiores têm mais espécies porque elas são melhores alvos para a colonização;
- (E) o procedimento estatístico conhecido como rarefação, é um meio pelo qual subamostras de indivíduos, equalizadas pelo tamanho, são acrescentadas ao acaso da amostra total.

24. Observe as afirmativas a seguir, em relação a sucessão:

- I. Sucessão é a mudança de comunidade após uma perturbação de habitat ou a exposição de um novo substrato.
- II. Na sucessão secundária, a saída de uma espécie e a persistência numa sere depende de sua capacidade colonizadora e competitiva;
- III. Os membros dos estágios iniciais tendem a se dispersar pouco e crescer lentamente.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I está correta;
- (B) apenas a afirmativa II está correta;
- (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

25. "A explicação para a alta diversidade de espécies arbóreas nos Trópicos concentra-se na dinâmica das florestas". Uma das explicações para esta afirmação é:

- (A) a heterogeneidade ambiental impossibilita às espécies coexistir porque elas podem se especializar em diferentes partes do espaço de nicho;
- (B) as lacunas criadas pelas perturbações proporcionam condições ambientais nas quais as espécies podem se especializar;
- (C) os herbívoros e os patógenos afetam as espécies raras mais do que as comuns, e a vantagem resultante das espécies raras proporciona a coexistência de muitas espécies;
- (D) devido às espécies de árvores serem ecologicamente diferentes, as exclusões competitivas leva um tempo longo, e as espécies acrescentadas à comunidade têm alta probabilidade de permanecer lá;
- (E) a dinâmica das florestas não está relacionada à alta diversidade de espécies arbóreas.

26. Em relação à "A Teoria de Biogeografia de Ilhas" podemos afirmar que:

- (A) o número de espécies numa ilha equilibra os processos regionais, governando a imigração com os processos locais governando a extinção;
- (B) sua diversidade de espécie pode aumentar somente por emigração de outras ilhas;
- (C) a flora e fauna de outra ilha próxima formam o patrimônio de espécies de colonizadores potenciais;
- (D) conforme o número de espécies na ilha diminui, a taxa de migração de novas espécies para a ilha aumenta;
- (E) se uma espécie desaparecer da ilha aleatoriamente, a taxa de extinção diminuiria com o número de espécies presentes na ilha.

27. Observe as afirmativas a seguir, em relação à extinção:

- I. Extinção de fundo consiste em extinções naturais que resultam da mudança ambiental e da substituição evolutiva de espécies nas comunidades.
- II. As extinções maciças, que surgem episodicamente no registro fóssil, refletem eventos calamitosos na história da Terra.
- III. A extinção antrópica é o desaparecimento de espécies como resultado de atividades humanas, como por exemplo, a destruição de habitats.

Assinale a alternativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I está correta;
- (B) apenas a afirmativa II está correta;
- (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

28. Em relação à extinção podemos afirmar que:

- (A) a redução de habitats e, especialmente, a fragmentação de habitats em pequenos remanescentes impõem uma tremenda ameaça a algumas espécies de vida selvagem;
- (B) ao longo do tempo, as mudanças no clima fazem com que as posições dos grandes biomas, e dos habitats dentro de cada bioma, não se modifiquem;
- (C) a introdução de espécies exóticas nunca provoca a extinção de uma determinada espécie, pois estas se adaptam;
- (D) a alteração de um determinado habitat não provoca extinção, pois este se recupera rapidamente;
- (E) não existe possibilidade de resgatar determinadas espécies em casos extremos de beira de extinção.

29. São características da caatinga, EXCETO:

- (A) vegetação xerófila;
- (B) estratos compostos por gramíneas, arbustos e arvoretas de porte baixo ou médio;
- (C) grande quantidade de plantas espinhosas, entremeadas de outras espécies como cactáceas e bromeliáceas;
- (D) rios intermitentes
- (E) folhas largas.

30. Dentre as principais formações amazônicas, a que possui maior variedade de espécies é:

- (A) mata de igapó;
- (B) mata de várzea;
- (C) mata de terra firme;
- (D) campinaranas;
- (E) caatinga amazônica.

ECOLOGIA DE PAISAGEM

31. No estudo de uma doença endêmica, utilizando-se SIG, pode-se cruzar o mapa temático de vegetação com o mapa de localização de pessoas infectadas. O resultado desse cruzamento é:
- mapa das áreas degradadas;
 - mapa da diversidade espacial da paisagem;
 - mapa da distribuição espacial do patógeno;
 - mapa da conectividade;
 - mapa da causa da doença.
32. Existem satélites de alta resolução espacial que permitem o estudo detalhado compatível com as necessidades do conhecimento dos diferentes ecossistemas. Marque, entre as opções abaixo, qual o satélite de alta resolução.
- LANDSAT VII;
 - IKONOS II;
 - CBERS;
 - AVHRR;
 - HRV.
33. No estudo da vegetação, para detectar locais de desmatamento que poderão ser indutores de deslocamento de vetores de doenças, usaram-se imagens do satélite LANDSAT VII. Neste estudo houve a necessidade da correção geométrica e radiométrica das imagens. O software de processamento digital de imagens é.
- MapInfo;
 - ENVI;
 - ArcView;
 - AutoCad;
 - Arclno.
34. Para a montagem de um SIG, freqüentemente, torna-se necessária a utilização de programas que auxiliam no processamento de diferentes tipos de dados. O software que, de alguma forma, NÃO pode ser usado em um SIG é:
- AutoCad;
 - MicroStation;
 - Erdas Imagine;
 - pinnacle studio;
 - ER/MAPPER.
35. Sistema que permite coletar, manipular, analisar, armazenar, integrar e visualizar dados espaciais em formato digital. O sistema descrito é o:
- GPS;
 - SIG;
 - SIRGAS;
 - RGB;
 - MGE.
36. Após interagir com os objetos da superfície terrestre, a radiação solar é transformada, através da sua freqüência, intensidade e polarização, em informação que é detectada pelos sensores a bordo de satélites. As interações entre a radiação solar e os objetos variam ao longo do(a):
- Espectrômetro;
 - Resolução Espectral;
 - Resolução Radiométrica;
 - Espectro Eletromagnético;
 - Radiômetro.
37. A capacidade da paisagem (ou das unidades da paisagem) de facilitar os fluxos biológicos denomina-se:
- corredor;
 - permeabilidade da matriz;
 - conectividade;
 - stepping-stones (pontos de ligação);
 - percolação.
38. A unidade caracterizada pela heterogeneidade, que pode ser definida em qualquer escala espacial, sendo caracterizada por um mosaico heterogêneo de manchas interativas, ou então, por um gradiente de variações, denomina-se:
- unidade da paisagem;
 - matriz;
 - fragmento;
 - elemento da paisagem.
 - paisagem;
39. São índices de quantificação da estrutura da paisagem, EXCETO:
- textura e estrutura da paisagem;
 - riqueza de unidades;
 - diversidade da paisagem;
 - diversidade de contatos;
 - número de fragmentos.
40. Existe uma relação positiva entre a área do fragmento e a riqueza de espécies, que já foi evidenciada para diferentes grupos taxonômicos (plantas, aves e pequenos mamíferos). Esta relação NÃO está relacionada:
- à redução da heterogeneidade interna do hábitat;
 - à diminuição da área sob efeito de borda;
 - à diminuição de recursos e conseqüente intensificação das competições intra e interespecíficas;
 - às extinções secundárias de espécies dependentes;
 - à diminuição da relação entre a área mínima necessária para a sobrevivência das populações e a área do fragmento.
41. A conectividade da paisagem age sobre vários processos que atuam sobre as populações. A partir da afirmativa NÃO é correto afirmar:
- facilita os fluxos biológicos;
 - reduz os riscos de extinção local;
 - favorece as recolonizações;
 - aumenta a sobrevivência das metapopulações;
 - reduz a propagação de algumas doenças.
42. Avalie as afirmativas a seguir, considerando a pertinência da perspectiva da Ecologia da Paisagem, que relaciona padrões espaciais a padrões ecológicos:
- O arranjo espacial de um habitat é importante para as espécies desse habitat quando o habitat é relativamente escasso, representando menos de 30% da paisagem;
 - Quando o habitat é mais abundante e mais conectado, o arranjo espacial é menos importante que a superfície ocupada por este habitat;
 - Quando o habitat é mais abundante e mais conectado, as espécies respondem mais às variações na abundância do que às variações na disposição espacial das manchas de habitat.
- Assinale:
- apenas a afirmativa I está correta;
 - apenas a afirmativa II está correta;
 - apenas as afirmativas I e II estão corretas;
 - apenas as afirmativas II e III estão corretas;
 - todas as afirmativas estão corretas.

43. Em relação à Ecologia da Paisagem, que se apresenta como uma nova perspectiva no campo da ecologia, NÃO é correto afirmar:

- (A) incorpora a influência dos padrões espaciais sobre os processos ecológicos;
- (B) enfatiza as relações horizontais entre as espécies e o meio;
- (C) se atém às relações verticais da mesma natureza, na paisagem;
- (D) reconhece a influência da escala nos estudos ecológicos;
- (E) trata-se de uma fusão entre o estudo da funcionalidade ecológica e a análise espacial geográfica.

44. O grau de detalhamento com o qual cada espécie percebe a paisagem, em função de suas características ecológicas é:

- (A) fragmento;
- (B) escala espacial;
- (C) escala de percepção;
- (D) percepção e sensibilidade;
- (E) instinto.

45. NÃO é correto afirmar que o delineamento experimental em uma perspectiva da Ecologia da Paisagem é difícil quando:

- (A) a paisagem é uma unidade que integra um sistema simples de interações entre variáveis;
- (B) a Ecologia da Paisagem lida com escalas espaciais e temporais muito amplas;
- (C) cada paisagem tem uma história própria;
- (D) é difícil encontrar réplicas de paisagens ou paisagem – controle;
- (E) o estabelecimento de uma causalidade única, muitas vezes, torna-se irreal ou artificial.

46. Atualmente, em estudos de Ecologia da Paisagem, os modelos espaciais de paisagem têm ganhado muita importância devido à:

- I. Disponibilidade de dados espaciais obtidos por sensoriamento remoto;
- II. Baixa capacidade de manipulação;
- III. Possibilidade de análise fornecida pelos SIG's.

Assinale:

- (A) apenas a afirmativa I está correta;
- (B) apenas a afirmativa II está correta;
- (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

47. Na construção de um modelo de dinâmica de paisagem é necessário coletar dados das seguintes fontes que possibilitam identificar as mudanças na paisagem, EXCETO os:

- (A) provenientes de levantamentos de campo;
- (B) provenientes de mapas previamente existentes;
- (C) provenientes da degradação ambiental;
- (D) obtidos em sensoriamento remoto orbital;
- (E) publicados em censos demográficos e agrícolas.

48. Em um trabalho com fragmentos florestais no Rio Jacaré Pipira, a riqueza de árvores barocóricas apresentou relações mais significativas com parâmetros da paisagem próxima (em um raio de 2Km), comparando-se com as espécies anemocóricas e zoocóricas, que apresentaram relações mais intensas com a paisagem em um raio de 4 a 8 km. Estes resultados podem significar que:

- I. As espécies com pequena capacidade de deslocamento ou dispersão vão perceber a paisagem num contexto mais local;
- II. As espécies com maior capacidade de deslocamento vão perceber a paisagem num contexto mais amplo;
- III. As espécies com habitats muito especializados tenderão a perceber a paisagem com um grau maior de detalhamento em relação às espécies generalistas.

Assinale a afirmativa correta:

- (A) apenas a afirmativa I está correta;
- (B) apenas a afirmativa III está correta;
- (C) apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (D) apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (E) todas as afirmativas estão corretas.

49. Um estudo de paisagem tropical fragmentada apresenta um grande número de espécies com ocorrência em vários locais. O teste estatístico mais adequado para resumir a informação contida nestas muitas espécies e facilitar a identificação de quais espécies ocorrem preferencialmente, e em que locais, é:

- (A) Regressão linear;
- (B) Análise de grupamento;
- (C) Teste de Qui - quadrado;
- (D) Análise de componentes principais;
- (E) Teste de T de student.

50. A estrutura da paisagem pode ser quantificada por diferentes parâmetros, agrupadas em duas categorias: os índices de composição e os de disposição. Sobre esses parâmetros NÃO é correto afirmar que:

- (A) os parâmetros de composição dão uma idéia de quais unidades estão presentes na paisagem;
- (B) os parâmetros de disposição quantificam o arranjo espacial das unidades presentes na paisagem;
- (C) os parâmetros de disposição podem ser utilizados para caracterizar uma mancha ou uma paisagem como um todo;
- (D) os parâmetros de composição dão uma idéia da riqueza das unidades de paisagem;
- (E) os parâmetros de composição não permitem inferir sobre grau de dominância espacial.