

**MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE  
INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE  
E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS**

Concurso Público

**Analista Ambiental**

Aplicação: 25/1/2009

**Tema 5: Conservação, Manejo e Proteção  
das Espécies da Fauna**

**CADERNO K**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Confira atentamente se o tipo deste caderno — Caderno K — coincide com o que está registrado em sua folha de respostas e em cada página numerada deste caderno de provas. Em seguida, verifique se ele contém cento e vinte itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120, e a prova discursiva, acompanhada de espaço para rascunho.
- 2 Quando autorizado pelo aplicador, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

*Tato é o bom gosto adaptado ao comportamento.*

- 3 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, ou haja divergência quanto ao tipo de caderno, solicite ao aplicador mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
- 4 Não serão distribuídas folhas suplementares para rascunho nem para texto definitivo.
- 5 Não utilize lápis, lapiseira (grafite), borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 6 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do aplicador.
- 7 Nos itens das provas objetivas, recomenda-se não marcar ao acaso: cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 8 A duração das provas é de **quatro horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, ao preenchimento da folha de respostas e à transcrição do texto definitivo da prova discursiva para a folha de texto definitivo.
- 9 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, **uma hora** após o início das provas e poderá levar este caderno de provas somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- 10 Ao terminar as provas, chame o aplicador mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e a sua folha de texto definitivo da prova discursiva e deixe o local de provas.
- 11 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo da prova discursiva poderá implicar a anulação das suas provas.

**AGENDA (datas prováveis)**

- I **27/1/2009**, após as 19 h (horário de Brasília) — Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- II **28 e 29/1/2009** — Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **25/2/2009** — Resultado final das provas objetivas e resultado provisório da prova discursiva: Diário Oficial da União e Internet.
- IV **26 e 27/2/2009** — Recursos (prova discursiva): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- V **20/3/2009** — Resultado final da prova discursiva e convocação para a perícia médica: Diário Oficial da União e Internet.

**OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1 — IBAMA, de 13/11/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 120 se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código C, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Conhecimentos de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que: todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português; o *mouse* está configurado para pessoas destros; expressões como **clique**, **clique simples** e **clique duplo** referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*; **teclar** corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS E COMPLEMENTARES

### Texto para os itens de 1 a 20

#### Reparação duas décadas depois

Francisco Alves Mendes Filho ainda não era um mito da luta contra a devastação da Amazônia quando foi preso, em 1981, acusado de subversão e incitamento à luta de classes no Acre, em plena ditadura militar. Chico Mendes se tornaria mundialmente conhecido, dali para a frente, por comandar uma campanha contra a ação de grileiros e latifundiários, responsáveis pela destruição da floresta e pela escravização do caboclo amazônico. Por isso mesmo foi assassinado, em 22 de dezembro de 1988, na porta de casa, em Xapuri. O crime, cometido por uma dupla de fazendeiros, foi punido com uma sentença de 19 anos de cadeia para cada um. Faltava reparar a injustiça cometida pelos militares.

E ela veio na quarta-feira 10, no palco do Teatro Plácido de Castro, em Rio Branco, na forma de uma portaria assinada pelo ministro da Justiça, Tarso Genro. Antes, porém, realizou-se uma sessão de julgamento da Comissão de Anistia, cujo resultado foi o reconhecimento, por unanimidade, da perseguição política sofrida por Chico Mendes no início dos anos 80 do século passado. A viúva do líder seringueiro, Izalmar Gadelha Mendes, vai receber uma pensão vitalícia de 3 mil reais mensais, além de indenização de 337,8 mil reais.

Após assinar a portaria de anistia, Tarso Genro declarou que o assassinato de Chico Mendes está diretamente associado à perseguição sofrida pelo seringueiro durante a ditadura. “O Estado brasileiro não soube compreender o que ele (Mendes) representava naquele momento”, disse o ministro. “O Brasil pede perdão a Chico Mendes”, afirmou, ao assinar o documento. Acompanhada de dois filhos, Izalmar Mendes mostrou-se satisfeita com o resultado do julgamento. “Era a hora de limpar o nome do meu marido. Mais importante do que a indenização foi o pedido de desculpas feito pelo Estado”, disse a viúva.

O caso de Chico Mendes foi relatado pela conselheira Sueli Bellato. Emocionada, ela disse ter lido muito sobre o seringueiro morto para, então, encadear os argumentos que a fizeram acatar o pedido de reconhecimento e indenização interposto por Izalmar Mendes. Chico Mendes foi vereador em Xapuri, onde nasceu, e se firmou como crítico de projetos governamentais de graves consequências ambientais, como a construção de estradas na região amazônica.

No relatório, aprovado por unanimidade, a conselheira contou detalhes da vida de Chico Mendes, da infância pobre nos seringais ao dia em que foi assassinado. Segundo Sueli Bellato, a atuação de Mendes contra grileiros e latifundiários rendeu, durante a ditadura, um arquivo de 71 páginas redigidas por agentes do antigo Serviço Nacional de Informações (SNI). Foi por participar de um ato público, em 1980, que Chico Mendes passou a ser fichado e perseguido pelos militares. Em Rio Branco, o seringueiro fez um discurso exaltado contra a violência no campo provocada pelos fazendeiros.

Na época, Chico Mendes foi enquadrado na Lei de Segurança Nacional, acusado de “atentado contra a paz, a prosperidade e a harmonia entre as classes sociais”. Preso em diversas ocasiões, só foi definitivamente absolvido em 1.º de março de 1984, quatro anos depois, portanto, de iniciadas as perseguições. De acordo com a conselheira Sueli Bellato, embora o relatório não tenha se aprofundado na questão, foi possível constatar que Chico Mendes também foi torturado enquanto estava sob custódia de policiais federais.

Leandro Fortes. Internet: <www.cartacapital.com.br> (com adaptações).

A partir da leitura do texto acima, julgue os itens a seguir.

- 1 De acordo com o texto, é correto afirmar que a família de Chico Mendes será indenizada porque o seringueiro não sofreu perseguição política.
- 2 Conforme se depreende do texto, o ministro da Justiça não constata nenhuma relação entre a perseguição política sofrida por Chico Mendes durante a ditadura e o seu assassinato por fazendeiros em 1988.
- 3 A indenização à família de Chico Mendes foi aprovada em votação cujo resultado não evidenciou discordâncias entre os membros da Comissão de Anistia.
- 4 Segundo o texto, a relatora construiu seu parecer citando fatos ocorridos unicamente no período em que Chico Mendes foi perseguido pela ditadura militar.
- 5 O enquadramento de Chico Mendes na Lei de Segurança Nacional, citado pelo texto, evidencia a preocupação do governo militar com a militância política do líder dos seringueiros.

Considerando aspectos linguísticos do texto **Reparação duas décadas depois**, julgue os itens a seguir.

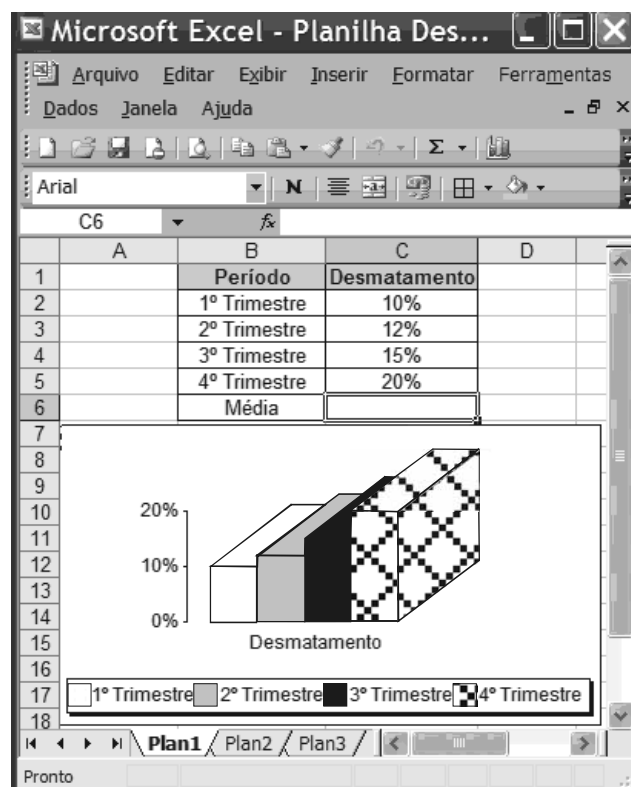
- 6 O emprego do sinal indicativo de crase em “à luta de classes” (ℓ.2) justifica-se pela regência dos termos “subversão” e “incitamento” e pelo gênero do substantivo “classe”.
- 7 O emprego da vírgula após “latifundiários” (ℓ.3) justifica-se por isolar o termo explicativo.
- 8 As palavras “amazônico” e “viúva” acentuam-se de acordo com a mesma regra de acentuação gráfica.
- 9 No segmento “Faltava reparar a injustiça cometida pelos militares” (ℓ.6) o complemento do verbo “reparar” poderia estar precedido da preposição **em**, com a devida contração com o artigo “a”, sem prejuízo para o sentido e a correção gramatical do texto.
- 10 No período que se inicia na linha 8, o sujeito da oração principal está posposto ao verbo.
- 11 O termo “onde” (ℓ.19) introduz oração adjetiva de sentido explicativo.
- 12 O verbo “participar” (ℓ.24) está empregado, no período, como termo substantivo.
- 13 Os termos “portanto” (ℓ.28) e “enquanto” (ℓ.29), estabelecem idênticas relações de sentido.
- 14 O texto caracteriza-se como essencialmente informativo.

Ainda com base no texto de Leandro Fortes e considerando aspectos textuais e gramaticais, julgue os próximos itens.




- 15 Pelas opiniões apresentadas no texto, verifica-se que o ministro da Justiça e a conselheira possuem posições opostas no que se refere à atuação política de Chico Mendes.
- 16 Estaria de acordo com o que estabelece a prescrição gramatical para textos escritos no nível formal da linguagem, tais como documentos oficiais, a substituição da expressão “dali para a frente” (ℓ.3) por **dali pra frente**.
- 17 A conjunção “E” (ℓ.7), por ter, no período, valor adversativo, pode ser substituída pela conjunção **Mas**, sem prejuízo para as informações do texto.
- 18 Na linha 8, o vocábulo “cujo” estabelece relação sintático-semântica entre os termos “resultado” e “Comissão de Anistia”.
- 19 O termo “o documento” (ℓ.14) refere-se a “portaria de anistia” (ℓ.12).
- 20 A expressão “Na época”, no início do último parágrafo do texto, refere-se ao período em que Chico Mendes foi perseguido pela ditadura militar.

Julgue os itens a seguir acerca de conceitos de informática.

- 21 Existem sítios na Internet que disponibilizam a opção para entrar na *intranet* mediante a exigência de usuário e senha previamente cadastrados.
- 22 O Internet Explorer apresenta ferramenta que permite criar uma nova mensagem como um cliente Microsoft Office Outlook, desde que este esteja configurado como cliente padrão.
- 23 *Software* livre é o mesmo que *software* aberto, e o seu objetivo é popularizar o uso do computador promovendo a inclusão digital.
- 24 Provedores de *e-mails* na Internet criam, no momento do cadastro, sítios postais para os usuários, que são capazes de armazenar mensagens recebidas com limite de tamanho diversificado.




Com base na figura acima, que contém uma planilha em edição no Excel 2003, julgue os itens de 25 a 30.

- 25 Para calcular a média aritmética do desmatamento nos 4 trimestres é suficiente digitar a fórmula =Média(B2:B5) e pressionar a tecla .
- 26 O gráfico é do tipo personalizado, disponível na ferramenta , denominada assistente de gráfico.
- 27 A formatação dos valores da coluna “Desmatamento” como percentual foi obtida selecionando a referida coluna e clicando a ferramenta .



- 28** Para copiar o gráfico e a planilha, ao mesmo tempo, para o Word 2003, é suficiente selecionar os números de linhas de 1 a 20, clicar a opção Copiar do menu **Editar**, abrir o

documento do Word e clicar a ferramenta .

- 29** Para criar uma cópia de segurança da planilha, também conhecida como *backup*, é suficiente clicar a ferramenta



- 30** Considerando-se que o tamanho do arquivo seja igual a 1 MB, ele poderá ser enviado tanto para o disquete quanto para um *pen drive* com capacidade de 1 GB.

Julgue os itens subsequentes acerca da política nacional do meio ambiente (PNMA).

- 31** O Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) é constituído por órgãos e entidades da União, estados, Distrito Federal, municípios e territórios, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, e sua composição conta com um órgão superior, que é o conselho de governo; um órgão consultivo e deliberativo, que é o Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA); bem como com um órgão central, um órgão executor, órgãos seccionais e locais.
- 32** Segundo a lei de PNMA, o IBAMA terá competência para o licenciamento ambiental de empreendimentos poluidores sempre que as atividades e obras a serem realizadas gerarem significativo impacto ambiental de âmbito nacional ou regional.

Paulo, proprietário rural, decidiu instituir uma servidão ambiental em sua propriedade, por 10 anos. Procurou o órgão ambiental competente, que deu anuência à instituição da servidão. Com cinco anos do início da servidão, Paulo precisou vender o imóvel rural e encontrou um comprador, que exigiu a modificação da destinação da área, pois pretendia explorar a cultura de soja na fazenda.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 33** A servidão ambiental instituída por Paulo se estende a toda a área de sua propriedade, incluídas as de preservação permanente e de reserva legal, se houver.
- 34** A servidão ambiental instituída por Paulo será averbada na matrícula do imóvel, no cartório de registro de imóveis competente, para que, na venda da propriedade ao comprador, se verifique a existência da servidão e se altere a destinação da área.

Marcos, analista ambiental do IBAMA, lotado em Brasília, precisou afastar-se de seu local de trabalho para colaborar em uma grande operação de fiscalização no estado do Pará, por 10 dias. O IBAMA custeou os gastos de hotelaria, alimentação e locomoção urbana de Marcos. Com o início dos trabalhos, percebeu-se que a equipe conseguiria terminar as tarefas antes e, de fato, no quinto dia, Marcos retornou a Brasília.

Considerando essa situação hipotética e o que estabelece a Lei n.º 8.112/1990, julgue os itens que se seguem no que se refere a diárias.

- 35** Marcos tem direito a receber as passagens de ida e volta e uma diária por dia de trabalho.
- 36** Como Marcos retornou a sua sede em prazo inferior ao inicialmente previsto, deve restituir as diárias recebidas em excesso, no prazo de 5 dias.

Maria, servidora do IBAMA, recebeu a notícia de que sua mãe estava com câncer e que precisaria se submeter a tratamento radioterápico em cidade diversa da residência atual de ambas. Como era filha única, afastou-se das suas atividades no IBAMA para acompanhar a mãe no tratamento, requerendo licença por motivo de doença em pessoa da família. Em razão dos gastos com esse tratamento, que eram excessivos, Maria decidiu se dedicar a alguma atividade que pudesse aumentar a renda familiar. Passou então, a realizar trabalhos de consultoria em sua área de formação durante o período de licença.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens seguintes acerca da licença por motivo de doença em pessoa da família, segundo a Lei n.º 8.112/1990.

- 37** A licença de Maria será precedida do exame de sua mãe por médico ou junta médica oficial e, constatado o câncer nesta, serão desnecessários novos exames a cada pedido de prorrogação da licença, se houver.
- 38** É legítimo o exercício da atividade de consultoria por Maria, já que se destina ao custeio do tratamento em razão do qual está licenciada.

Julgue os itens de **39** a **42**, em conformidade com as normas previstas na Lei n.º 8.666/1993, que trata de licitações e contratos.

- 39** O autor do projeto básico ou executivo da obra, serviço ou fornecimento de bens que estejam sendo alvo de licitação não pode dela participar na fase licitatória, mas pode atuar na fase da execução do contrato, como consultor ou técnico, em funções específicas e exclusivamente a serviço da administração pública.
- 40** O processamento das compras por meio de sistema de registro de preços deve ser realizado sempre que se mostre possível. O sistema de registro de preços demanda prévia e ampla pesquisa de mercado, publicação trimestral dos preços registrados por meio da imprensa oficial e permite que qualquer cidadão impugne preço constante do quadro geral, caso verifique a incompatibilidade desse preço com o vigente no mercado.

- 41** A contratação de instituição brasileira incumbida regimental ou estatutariamente de pesquisa, ensino ou desenvolvimento institucional pode ser feita mediante inexigibilidade de licitação, desde que a instituição possua inquestionável reputação ético-profissional e não tenha fins lucrativos.
- 42** No caso da adoção da modalidade convite para a realização de uma licitação, e não havendo demonstração de interesse em apresentação de propostas por parte dos licitantes convidados, não pode ser realizada a contratação direta pela administração, sem antes realizar nova licitação.

Julgue os próximos itens acerca do processo administrativo no âmbito da administração pública federal, conforme regras estabelecidas pela Lei n.º 9.784/1999.

- 43** Os processos administrativos devem ser guiados por critérios que observem as formalidades essenciais à garantia dos direitos dos administrados, adotadas de formas simples e desburocratizadas, suficientes para garantir grau de certeza, segurança e respeito a esses direitos.
- 44** O direito do administrado de ter ciência da tramitação dos processos administrativos em que figure na qualidade de interessado e de neles atuar peticionando, juntando documentos, fazendo requerimentos e recursos, não ilide o fato de que a administração deve, por si mesma, dar impulso, de ofício, ao processo administrativo.
- 45** A elaboração de modelos ou formulários padronizados que atinjam pretensões equivalentes no tratamento de um mesmo assunto no âmbito da administração pública é medida burocratizante, que deve ser evitada, porque, com isso, desconsidera-se a peculiaridade de cada situação.
- 46** A delegação de competência em razão de circunstâncias de índole técnica apenas pode ocorrer dentro do próprio órgão administrativo, sendo incabível delegação para este fim mediante transferência de competência a outros órgãos ou titulares, que não estejam na mesma linha de hierarquia e subordinação.

Julgue os itens a seguir acerca do direito administrativo.

- 47** A atividade de fiscalização ambiental é típico ato administrativo que expressa o poder de polícia, pois diz respeito à restrição, à limitação, ao condicionamento e à ordenação de atividades desempenhadas por particulares.
- 48** A administração pública pode exercer o seu poder de polícia por meio de atos administrativos gerais, de caráter normativo, ou por meio de atos concretos, como o de sancionamento.
- 49** O poder de polícia é delegável a particulares e a outros órgãos e entidades públicas, apesar de decorrer da imperatividade do poder estatal e da própria força de coerção sobre os administrados.
- 50** Os atos praticados com esteio no poder de polícia administrativa possuem os atributos da presunção de legitimidade, autoexecutoriedade e imperatividade.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A Mata Atlântica e seus ecossistemas associados cobriam, na época do descobrimento, 1.360.000 km<sup>2</sup>. Atualmente, apenas 8% da área do bioma preserva suas características bióticas originais. Apesar da devastação a que foi submetido, esse bioma abriga ainda altíssimos níveis de riqueza biológica e de endemismos. A fragmentação e perda de *habitat* é uma das principais causas da perda da biodiversidade no bioma e deve-se aos cultivos seculares de café e cana-de-açúcar bem como às atividades pecuárias.

Com relação à fragmentação da Mata Atlântica, julgue os itens a seguir.

- 51** A fragmentação da mata leva ao efeito de borda, uma vez que aumenta a relação entre área da borda e área do interior. Dessa forma, fragmentos florestais circulares têm menos valor de conservação que fragmentos retangulares.
- 52** Uma das formas de mitigar os efeitos da fragmentação da mata é estabelecer a conexão dos remanescentes florestais com corredores ecológicos. Alguns autores, como, por exemplo, Reed Noss (1987), sugerem que os corredores permitem o fluxo de indivíduos entre as subpopulações, além de reduzirem a largura de borda em todo o perímetro do fragmento conectado pelos corredores.
- 53** A agropecuária é uma das causas da extinção da fauna no bioma.
- 54** Fragmentos florestais maiores e mais numerosos têm maior valor de conservação do que fragmentos pequenos e pouco numerosos.
- 55** O efeito de borda consiste em mais quantidade de ventos, mais umidade do ar e aumento de algumas espécies generalistas.

Marina preparava uma galinha para o almoço domingueiro quando sua filha de nove anos, ao observar cuidadosamente um pé de frango, disse: “Olha, mamãe, parece um pé de dinossauro que eu vi na tevê”.

Acerca dessa situação e de taxonomia e comportamento de vertebrados, julgue os itens de **56** a **60**.

- 56** A observação da criança está cientificamente errada, pois não existem estudos sobre relações filogenéticas entre dinossauros e aves.
- 57** A classificação répteis é parafilética e, para torná-la monofilética, as aves devem ser incluídas na classificação.

- 58** A proximidade entre aves e répteis está relacionada ao hábito alimentar exclusivo desses grupos.
- 59** A proximidade filogenética dos jacarés é maior com as aves do que com as cobras e as tartarugas.
- 60** Aves, mamíferos e répteis têm um ancestral comum.

A Amazônia possui aproximadamente 80% das espécies de peixes conhecidas para a região neotropical, 50% das espécies de aves, 40% dos mamíferos e 30% das espécies de anuros do Brasil. Como explicar essa enorme biodiversidade? A Teoria dos Refúgios, apesar de ser alvo de muitas críticas, é uma possível explicação. A idéia síntese que embasa a Teoria dos Refúgios é, segundo Viadana (2002, p. 20-21.): [...] flutuações climáticas da passagem para uma fase mais seca e fria durante o Pleistoceno terminal, a biota de florestas tropicais ficou retraída às exíguas áreas de permanência da umidade, a constituir os refúgios e sofrer, portanto, diferenciação resultante deste isolamento. A expansão destas manchas florestadas tropicais, em consequência da retomada da umidade do tipo climático que se impôs ao final do período seco e mais frio, deixou setores de maior diversidade e endemismos como evidência dos refúgios que atuaram no Pleistoceno terminal.

A. G. Viadana. *A teoria dos refúgios florestais aplicada ao estado de São Paulo*. Rio Claro: Edição do Autor, 2002.

Com base na teoria dos refúgios, julgue os próximos itens.

- 61** A especiação leva à perda da biodiversidade.
- 62** Quando populações de uma mesma espécie se isolam geograficamente, elas sofrem diferentes adaptações morfológicas e comportamentais, o que ocasiona eventos de diferenciação das populações, os quais resultam na origem de novas espécies.
- 63** Mudanças climáticas podem, em determinadas situações, levar a eventos de especiação, o que aumenta a riqueza de espécies dos ecossistemas.
- 64** Durante os períodos em que o planeta esteve mais seco, houve fluxo gênico entre as populações dos remanescentes florestais amazônicos, o que resultou em eventos de especiação.

O mico-leão-dourado, um dos grandes e conhecidos símbolos da luta pela preservação dos animais em extinção no Brasil, ainda é, apesar dos esforços em contrário, considerado uma espécie em estado avançado de extinção. Para salvá-la, o Programa de Conservação do Mico-Leão-Dourado, sediado em Poço das Antas, tem o apoio de conceituadas ONGs e é reconhecido internacionalmente como modelo de ciência de conservação. Esse programa une esforços internacionais em torno de um grande objetivo: repovoar o que restou da Mata Atlântica com 2 mil micos-leões-dourados até 2025. O trabalho de reintrodução é uma das atividades desenvolvidas pelo projeto, que completa 35 anos com um resultado positivo: conseguiu, até 1997, aumentar em 25% a população desse animal ameaçado de extinção.



Figura I



Figura II

Com relação à reintrodução de indivíduos de mico-leão-dourado e considerando as figuras acima, que mostram duas situações de cativeiro, julgue os itens de **65** a **70**.

- 65** Ao serem reintroduzidos no ambiente natural, os indivíduos mostrados na figura I poderão apresentar dificuldade para reconhecerem outros de sua espécie.
- 66** O filhote mostrado na figura II será, provavelmente, mais apto ao ambiente natural do que os indivíduos retratados na figura I.

- 67** Tem-se verificado o sucesso de 99,7% nas atuais experiências de reintrodução de espécies, nas quais a maioria dos animais soltos se estabeleceu e reproduziu no ambiente natural. Essa estratégia envolve relativamente baixo investimento financeiro por indivíduo reintroduzido.
- 68** O manejo *ex situ* de espécies tem contado com pouca contribuição da etologia, área de conhecimento relevante apenas para a história natural das espécies.
- 69** Em situações de cativeiro ideais, deve-se evitar estressar o animal, como, por exemplo, deve-se evitar o contato visual com possíveis predadores, e os alimentos devem ser de fácil acesso, para se evitar a movimentação do indivíduo, a qual causa fadiga muscular, devendo ser intermitente a presença de alimento no recinto do cativeiro, para se evitar desnutrição do animal.
- 70** Os principais problemas que podem ocorrer na situação retratada na figura I são a possibilidade de os filhotes desenvolverem alergia no contato com o anel do pesquisador e a proliferação de micoses nos filhotes devido ao contato com a oleosidade da pele humana.

João ganhou um casal de papagaios do gênero *Amazona*. Os animais estavam lânguidos e fracos, dadas as condições precárias do cativeiro, e foram alimentados com arroz cozido. Dois meses depois, João os soltou.

Acerca dessa situação e do tema por ela suscitado, julgue os itens de **71** a **75**.

- 71** Teria sido mais adequada uma alimentação balanceada, que incluísse outros grãos, frutas, insetos e carne, visto que a diversidade de itens alimentares é fundamental para suprir os requerimentos nutricionais e atenuar os efeitos de compostos secundários tóxicos presentes na dieta dos Psittacidae.
- 72** Caso a espécie mencionada ocorra na região em que João mora, a reintrodução dos indivíduos pode levar ao contato das populações nativas com novos patógenos aos quais não tenham resistência.
- 73** Considerando-se que a espécie mencionada seja exótica, é correto afirmar que os indivíduos introduzidos viveram durante dois meses no cativeiro em condições de estresse e sob regime nutricional desbalanceado, a sobrevivência no novo *habitat* será extremamente baixa, e, portanto, os impactos da introdução de espécie nas populações nativas poderá ser desprezível.

- 74** Caso a espécie mencionada seja exótica, o estabelecimento e a reprodução dos indivíduos são improváveis, mas, se esses processos ocorrerem, o casal pode gerar uma população não-nativa, o que acarretará, provavelmente, impactos no ambiente de soltura.

- 75** É possível que a espécie de papagaio mencionada esteja incluída na lista do Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção.

Recentemente, foi lançada a nova versão da lista da fauna ameaçada de extinção (MMA, 2008). Apesar de muitos pesquisadores questionarem o fato de muitas espécies consideradas ameaçadas terem sido excluídas da lista por motivos econômicos, como, por exemplo, a retirada de várias espécies de peixes, para não prejudicar o setor de pesca, a referida lista ainda é de extrema importância na delimitação de políticas de conservação e manejo. De acordo com os aspectos gerais dessa publicação e acerca do processo de extinção de espécies animais, julgue os itens de **76** a **84**.

- 76** A nova lista veio afirmar um padrão global de causas da extinção, tendo sido apresentados como principais vetores a perda e fragmentação de *habitat*, a superexploração e a introdução de espécies exóticas.
- 77** A principal ameaça às espécies de tartarugas marinhas é a alta mortalidade associada à epidemia de vírus, cujo patógeno pesquisadores suspeitam que tenha sido introduzido no contato das populações nativas com cágados criados em cativeiro e reintroduzidos no ambiente natural.
- 78** A diminuição das populações das espécies ameaçadas pode levar ao aumento da taxa de endogamia, à perda de alelos e à diminuição da frequência de heterozigose, o que aumenta, ainda mais, a suscetibilidade dessas espécies aos eventos aleatórios de variações demográfica e ambiental.
- 79** O monitoramento das populações do peixe-boi marinho (*Trichechus manatus*), mamífero ameaçado de extinção, consiste em censos populacionais das populações remanescentes, caracterizando-se os tamanhos populacionais, a estrutura etária e a diversidade genética. O que exige, para a identificação individual, a marcação com anilhas metálicas.
- 80** A caça de subsistência é a principal causa das extinção dos Tyrannidae, Formicariidae, Furnariidae e Pipridae.



- 81** A sobre pesca, uma das principais causas do declínio das espécies de peixes marinhos, causa impacto na ictiofauna e em outros grupos, incluindo em espécies consideradas ameaçadas de extinção, como albatrozes e tartarugas marinhas, em decorrência da captura incidental nas redes de pesca.
- 82** As principais causas do declínio das espécies jararaca-de-Alcatraz (*Bothrops alcatraz*) e jararaca-ilhoa (*Bothrops insularis*), ambas ameaçadas e endêmicas a duas ilhas, Alcatraz e Queimada Grande, respectivamente, são a captura para venda no mercado negro e o impacto resultante de atividades militares.
- 83** A rolinha (*Columbina talpacoti*: Columbidae) está incluída na lista de aves ameaçadas de extinção, publicada pelo MMA em 2008.
- 84** Todas as espécies endêmicas a um único bioma estão incluídas na lista publicada pelo MMA em 2008.

O projeto do Ministério do Meio Ambiente de conclusão de três atlas de bacias sedimentares brasileiras reforça o compromisso do governo de mapear as nove grandes bacias marítimas onde há presença de atividades ligadas ao petróleo.

Trata-se de um conjunto de mapas em que são classificadas as áreas de acordo com sua sensibilidade e risco ambiental de derramamento de petróleo. Os mapas são divididos em três escalas: a estratégica, a tática e a operacional. A classificação envolve principalmente critérios geomorfológicos (declividade do litoral e tipo de substratos), biológicos (presença de espécies ameaçadas de extinção) e socioeconômicos (áreas de recreação, pesca, sítios históricos e culturais).

Keith, 2007. Internet: <[www.temasactuales.com](http://www.temasactuales.com)> (com adaptações).

Acerca da classificação de algumas dessas áreas e de possíveis ameaças ao ecossistema, julgue os itens de **85 a 89**.

- 85** Uma região litorânea de recife de coral em que, mesmo quando o nível da maré se encontre mais baixo, as partes mais rasas do recife continuem submersas por alguns metros de água, deve ser classificada como de baixos níveis de sensibilidade ambiental, uma vez que, apesar de possuir grande riqueza de espécies, um suposto vazamento acarretaria pouco impacto nos organismos aquáticos, porque a camada de óleo estaria restrita à superfície e não impactaria significativamente o ecossistema.

- 86** As recentes descobertas de novas reservas petrolíferas acarretam o desenvolvimento econômico da nação, podendo, ao mesmo tempo, aumentar o risco de contaminação das bacias marítimas.
- 87** Considere as áreas litorâneas A e B. A área A é local de alimentação de oito espécies de aves comuns de ampla distribuição, como a garça-branca-grande (*Casmerodius albus*), a garça-boiadeira (*Bulbucus ibis*), a garça-vaqueira (*Egretta thula*) e a biguá (*Phalacrocorax olivaceus*). A área B é utilizada por duas espécies de aves: Albatroz-real-do-norte (*Diomedea sanfordi*) e Albatroz-de-nariz-amarelo (*Thalassarche chlororhynchos*) e por uma espécie de tartaruga marinha (*Chelonia mydas*). Com base nessas informações, conclui-se que a área A deve ser classificada como mais sensível que a área B, considerando que é utilizada por mais espécies.
- 88** Hidrocarbonetos podem impactar profundamente a fauna marítima.
- 89** Técnicas modernas permitem que sejam retirados 99,2% de óleo derramado no mar.

O Brasil é conhecido mundialmente por ser detentor de notável biodiversidade. Ao mesmo tempo, as atividades humanas estão causando aumento crescente da lista de espécies consideradas ameaçadas de extinção. Com o propósito de mudar essa situação, o governo brasileiro lançou uma série de publicações de planos de ação denominada Série Espécies Ameaçadas. Tais publicações consistem na reunião de informações sobre a biologia da espécie ou do grupo ameaçados de extinção e propõem medidas para o manejo de espécies.

Com relação à formulação e ao conteúdo desses planos de ação e às espécies ameaçadas de extinção, julgue os itens de **90 a 96**.

- 90** As aves de rapina não possuem cuidado parental.
- 91** Nenhuma espécie de Accipitridae está presente na lista de espécies ameaçadas.
- 92** A baixa disponibilidade de frutos é a maior ameaça à sobrevivência das aves de rapina.
- 93** De acordo com a pirâmide trófica, espera-se que as aves de rapina, que são predadores de topo, sejam menos abundantes e possuam menor densidade do que espécies em níveis tróficos inferiores, como insetívoros e frugívoros.



- 94** A utilização de inseticidas não é uma ameaça significativa às espécies de Accipitridae, uma vez que a utilização desses biocidas afeta apenas a comunidade de insetos e de vertebrados que se alimentam de insetos, e as aves de rapina, por serem carnívoras, não são suscetíveis a essa prática agrícola.
- 95** Uma das importantes medidas de manejo de espécies é o estabelecimento de unidades de conservação dentro das áreas de distribuição das espécies ameaçadas.
- 96** Os falconídeos alimentam-se exclusivamente de vertebrados, não existindo espécies de hábito insetívoro.

A ONG Instituto Baleia-Jubarte, cujas atividades foram iniciadas em 1996, na cidade de Caravelas, no extremo sul da Bahia, hoje é reconhecida nacional e internacionalmente por contribuir para a conservação da baleia-jubarte (*Megaptera novaeangliae*), cetáceo ameaçado de extinção. No instituto, são desenvolvidas pesquisas referentes a fotoidentificação, análise genética, levantamentos aéreos, ponto fixo, bioacústica, entre outras.

Internet: <www.baleiajubarte.org.br> (com adaptações).

Com relação à biologia e à ecologia da espécie baleia-jubarte, julgue os itens a seguir.

- 97** As principais causas do declínio dessa espécie são a fragmentação e a perda de *habitat*.
- 98** O animal é classificado como Tetrapoda, Amniota e Diapsida.
- 99** As atividades ligadas à extração e prospecção de petróleo e gás natural e a poluição sonora não interferem no declínio dessa espécie.
- 100** A baixa densidade de indivíduos no ambiente pode levar a baixa taxa de encontros entre machos e fêmeas na população, o que diminui as chances de eventos reprodutivos, padrão que, conhecido como efeito Allee, ocorre com algumas espécies de baleias.

João, servidor do IBAMA, durante ato de fiscalização, no estado do Amazonas, no dia 5/12/2008, encontrou uma pessoa com um tatu recém abatido, sem que para tanto houvesse qualquer licença ou autorização da autoridade competente. João verificou que o animal fora abatido naquele mesmo dia, a poucas horas, e que não era uma espécie constante de listas oficiais de risco ou ameaça de extinção.

Acerca da situação apresentada e de seus possíveis desdobramentos, julgue os itens de **101** a **107**.

- 101** Matar o referido animal configura infração administrativa contra a fauna, que comporta a aplicação de pena de advertência, mediante a lavratura de auto de infração, já que configura-se como infração de menor lesividade.

- 102** João, ao lavrar o auto de infração em razão da conduta constatada, indicará, necessariamente, qual a sanção estabelecida, observando a gravidade dos fatos, antecedentes e situação econômica do infrator.

- 103** Para fins de averiguação dos antecedentes da pessoa infratora, João deverá considerar as folhas de antecedentes criminais do autuado, valendo, para tal fim, qualquer ocorrência criminosa anteriormente registrada nos assentamentos penais, ainda que não sejam diretamente ligadas a crimes ambientais.

- 104** Caso, no momento da descoberta, haja lavratura de auto de infração por parte de João, considera-se iniciada a ação de apuração de infração ambiental.

- 105** O dia 5/12/2008 é o dia a partir do qual se conta o prazo prescricional de cinco anos para a ação da administração que objetive apurar a prática da infração cometida.

- 106** Qualquer sanção que venha a ser aplicada por João ao infrator não fica a depender de confirmação posterior, tendo em vista a presunção de legitimidade do ato administrativo praticado por João na qualidade de servidor público.

- 107** Caso, por qualquer razão, não haja autuação do infrator e venha a ocorrer a prescrição da ação administrativa, esta se estenderá à obrigação de reparar o dano ambiental praticado.

Julgue os itens de **108** a **113** acerca das normas sobre fauna em cativeiro, de acordo com a instrução normativa do IBAMA (IN IBAMA) n.º 169/2008.

- 108** Nos casos de implantação de criadouros em áreas indígenas, é necessário que a FUNAI assine termo de responsabilidade, e exige-se a anuência prévia do INCRA no caso de implantação de criadouros em assentamentos humanos sob sua jurisdição.

- 109** A autorização de manejo é insuficiente para a operacionalização de empreendimento que mantenha fauna em cativeiro, pois tal autorização apenas autoriza a realização das obras para implantação do empreendimento.

- 110** Caso um agente de fiscalização do IBAMA realize inspeção em estabelecimento comercial de fauna silvestre que não comercialize animais vivos, mas apenas subprodutos de animais silvestres, deve observar se no local do empreendimento estão as notas fiscais de comprovação de origem dos produtos adquiridos. A manutenção de tais notas no local do empreendimento é obrigação que visa facilitar a fiscalização e deve estar sempre à disposição para qualquer vistoria, fiscalização ou auditoria do IBAMA.

**111** A partir da publicação da IN IBAMA n.º 169/2008, os criadouros comerciais que já possuíam licença, autorização ou registro do IBAMA para criação e alienação de espécimes silvestres vivos, cujas espécies estejam em desacordo com as prescrições da instrução normativa, passaram a contar com o prazo de até cinco anos para encerrar a atividade. Os estabelecimentos comerciais que detinham autorização, licença ou registro para a alienação de espécimes silvestres vivos e que estejam em desacordo com as previsões da instrução normativa passaram a contar também com o mesmo prazo para o encerramento das atividades relativas às espécies ou finalidades em desconformidade com a legislação.

**112** Empreendimentos que mantenham em suas instalações grandes felinos exóticos submetem-se não só à IN IBAMA n.º 169/2008, mas também à norma específica. A mesma submissão ocorre com os empreendimentos que mantenham mamíferos aquáticos.

**113** Os estabelecimentos regidos pela IN IBAMA n.º 169/2008 e que atendam às suas exigências não podem ser interditados, ainda que se constate que a um ou mais animais alojados não esteja sendo dispensado o bem-estar físico-psicológico. Nesse caso, medidas alternativas devem ser tomadas contra o estabelecimento, tendo em vista o direito adquirido do empreendimento de permanecer em funcionamento.

Julgue os itens de **114 a 116** acerca da Resolução CONAMA n.º 384/2006, que trata do depósito doméstico provisório de animais da fauna silvestre brasileira.

**114** O objetivo da referida resolução é normatizar o depósito provisório de anfíbios, répteis, aves e mamíferos da fauna silvestre brasileira, exclusivamente quando estes forem apreendidos pelos órgãos ambientais integrantes do SISNAMA.

**115** O depósito doméstico de que trata a citada resolução deve ser formalizado mediante termo de depósito doméstico provisório.

**116** O depósito doméstico provisório de espécies com potencial de invasão de ecossistemas ou de espécies que constem nas listas oficiais da fauna brasileira ameaçada de extinção pode ser autorizado com prévia autorização do IBAMA, mediante parecer técnico.

Acerca da IN IBAMA n.º 179/2008, que trata da destinação dos animais da fauna silvestre nativa e exótica apreendidos, resgatados ou entregues espontaneamente às autoridades competentes, julgue os itens subsequentes.

**117** No caso de apreensão de espécie da fauna silvestre exótica, um estudo prévio de impacto ambiental acerca da destinação dessa espécie permite viabilizar a imediata soltura do animal na natureza.

**118** Os requisitos estabelecidos pela IN IBAMA n.º 179/2008 para o imediato retorno de uma espécie da fauna silvestre nativa à natureza são a recém captura do animal na natureza, a comprovação do local da captura na natureza, a ocorrência natural da espécie no local da captura e a inexistência de apresentação de problemas que impeçam a sobrevivência ou adaptação do animal em vida livre.

**119** As carcaças ou partes do animal da fauna silvestre apreendidos, resgatados ou entregues espontaneamente deverão ser aproveitadas para fins científicos ou didáticos e destinadas às coleções biológicas, científicas ou didáticas, preferencialmente, registradas no Cadastro Nacional de Coleções Biológicas *ex situ* ou órgãos vinculados à agricultura ou saúde. No caso de impossibilidade de aproveitamento didático ou científico, as carcaças serão descartadas, conforme normas sanitárias específicas.

**120** A destinação para cativeiro de espécime da fauna silvestre pode ser feita a empreendimentos devidamente autorizados pelo IBAMA e, em caso de coexistirem empreendimentos interessados, deve ser realizada licitação para escolha impessoal do empreendimento.

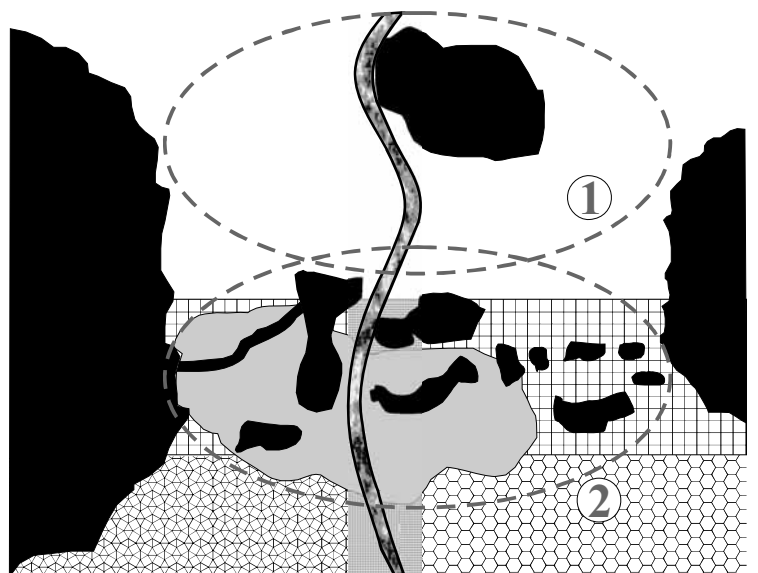
## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, que vale **10** pontos, faça o que se pede, usando o espaço indicado no presente caderno para rascunho. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Respeite o limite máximo de **trinta** linhas. Qualquer fragmento de texto além desse limite será desconsiderado.
- Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

Um empreendedor deseja instalar uma PCH (Pequena Central Hidroelétrica) em uma determinada região representada na figura ao lado. Levando em consideração a viabilidade econômica do empreendimento, a empresa apontou duas possíveis áreas para a instalação da usina (cenários 1 e 2). Inevitavelmente o alagamento irá causar a supressão da vegetação florestal nativa. O complexo florestal é habitado por populações de aves, mamíferos e répteis florestais ameaçados de extinção, sendo que estas possuem uma estrutura metapopulacional.

No projeto da implantação do empreendimento, está descrita a translocação dos animais para o fragmento fonte como uma forma de compensação ambiental.

A instalação da PCH em uma ou outra área (cenário 1 e 2) irá causar diferentes consequências para a conservação das metapopulações das espécies florestais.



Legenda

pasto	sistemas agroflorestais	cultivo anual consorciado
plantação de eucaliptus	curso de água atual	vegetação secundária
fragmento florestal		

Considerando as informações presentes no texto e que as áreas de remanescentes alagados serão as mesmas em ambos os cenários, redija um texto em que sejam discutidas as possíveis implicações da translocação nas subpopulações que habitam a área escolhida, independentemente de qual seja ela. Faça também uma comparação entre os dois cenários a respeito das características ecológicas e dos impactos nas espécies florestais provocados pela instalação do empreendimento, abordando, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ conectividade paisagística;
- ▶ permeabilidade da matriz paisagística;
- ▶ fluxo gênico;
- ▶ heterogeneidade paisagística.



1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	