



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL  
SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO

INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO  
DISTRITO FEDERAL – BRASÍLIA AMBIENTAL (IBRAM)

Nível Superior  
MANHÃ

CONCURSO PÚBLICO

# CADERNO DE PROVAS

# PARTE II

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

CARGO 7  
**ANALISTA DE ATIVIDADES DO MEIO AMBIENTE**

ESPECIALIDADE:  
**BIÓLOGO**

### ATENÇÃO!

Leia atentamente as instruções constantes na capa da Parte I do seu caderno de provas.

- 1 Nesta parte II do seu caderno de provas, confira atentamente os seus dados pessoais e os dados identificadores de seu cargo transcritos acima com o que está registrado em sua **folha de respostas** e na **folha de texto definitivo da prova discursiva**. Confira também o seu nome e o seu cargo no rodapé de cada página numerada desta parte II de seu caderno de provas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito, ou apresente divergência quanto aos seus dados pessoais ou aos dados identificadores de seu cargo, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

*Felicidade repartida com o próximo, dura eternamente.*

#### OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- 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.



## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Considerando que o zoneamento ecológico-econômico (ZEE) seja um instrumento para planejar e ordenar o território brasileiro, harmonizando as relações econômicas, sociais e ambientais que nele acontecem, julgue os itens a seguir.

- 61** Uma das características principais do ZEE é sobrepor os outros tipos de zoneamentos existentes na área de estudo, tais como o agrícola, o ambiental e o agroecológico.
- 62** No programa brasileiro de ZEE, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA), as áreas urbanas não são contempladas, pois tais áreas possuem particulares muito distintas das áreas rurais.
- 63** A unidade de mapeamento que foi adotada pelo programa brasileiro de ZEE foi a bacia hidrográfica.

Convenções internacionais como a da Biodiversidade, a de Ramsar e a de Marpol tentam estabelecer regras para preservar a biodiversidade e o meio ambiente do planeta Terra. A respeito das decisões tomadas nessas convenções, julgue os itens subsequentes.

- 64** Considere-se que o comandante de um navio petroleiro descarregou, em alto-mar, intencionalmente, restos de petróleo que ficavam no fundo dos porões do navio. Nesse caso, essa atitude é contrária ao estabelecido na Convenção de Marpol.
- 65** Considere-se que produtores rurais derrubaram a vegetação nativa ao redor da Lagoa Mirim no Rio Grande do Sul, provocando o assoreamento de grande parte dela e prejudicando a migração de aves aquáticas. Nessa situação, esses produtores violaram a Convenção de Ramsar.

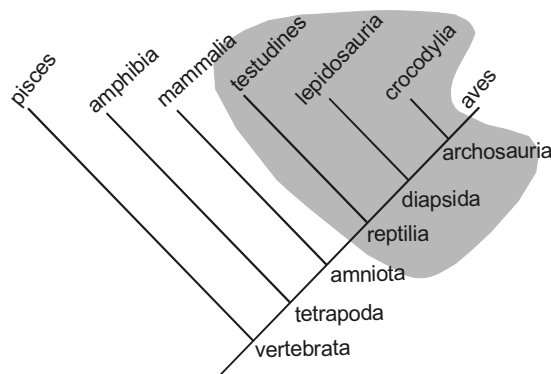
Atualmente, pacotes computacionais como o ArcGIS e termos técnicos como modelos digitais de elevação são bastante conhecidos por profissionais que atuam na área de meio ambiente. Julgue os próximos itens com relação aos conceitos básicos de sistemas de informações geográficas (SIG).

- 66** Ao iniciar um projeto em um SIG, o usuário deve fornecer as seguintes informações: escala, sistema de projeção e referencial geodésico.
- 67** Sistema de Processamento de Informações Georreferenciadas (SPRING) é o nome de um aplicativo de SIG que permite processamento de imagens de satélite, é de domínio público e foi desenvolvido no Brasil.
- 68** Krigagem é um método de interpolação linear bastante utilizado para georreferenciar imagens de satélite.

ponto	latitude	longitude
A	-16°	-43°
B	-15°	-42°
C	-14°	-41°
D	-13°	-40°

Na tabela acima, são mostradas as coordenadas geográficas de quatro pontos que foram obtidas no campo por um receptor de sistema de posicionamento global. Com relação a esses dados, julgue os itens que se seguem.

- 69** Os quatro pontos estão alinhados segundo uma direção nordeste.
- 70** O ponto mais próximo do trópico de câncer é o ponto A.
- 71** A distância entre os pontos A e B é superior a 1 grau.



Pough & Harvey (1985-2006) (com adaptações).

Com relação ao cladograma acima, julgue os itens seguintes.

- 72** Os grupos destacados na região acinzentada do cladograma incluem um grupo comumente conhecido como répteis.
- 73** Para que o grupo répteis seja considerado monofilético, seria necessária a inclusão das aves neste grupo.
- 74** O ancestral das aves e das tartarugas possuía duas cavidades no crânio (fenestra temporal).

Com relação à fitogeografia, à evolução e ao ciclo de vida das plantas, julgue os itens a seguir.

- 75** Entre as características evolutivas das plantas vasculares em relação aos ancestrais, há um complexo sistema de vasos condutores, que transporta água e sais minerais aos ramos superiores.
- 76** As gimnospermas possuem folhas bipinadas, inflorescência em forma de capítulo com 5 a 6 pétalas e 3 a 4 sépalas, além de placentação parietal.
- 77** As coníferas são exclusivas de ambientes temperados e não possuem representantes nativos no território brasileiro.

Acerca de aspectos gerais de ecologia, julgue os itens subsequentes.

- 78** Com relação às teias alimentares, observam-se ciclagem de matéria e fluxo de energia.
- 79** O conceito de nicho refere-se exclusivamente aos recursos alimentares utilizados por determinada espécie.
- 80** Os impactos das atividades antrópicas nos ecossistemas incluem o aumento do nitrogênio atmosférico que, além de levar a um aumento das taxas de crescimento individual, pode alterar as relações de dominância dentro das comunidades vegetais.

Em uma vistoria, descobriu-se que um grupo de comerciantes ilegais transportava cem indivíduos de Bicudo (*Oryzoborus maximiliani* ou *Sporophila maximiliani*) no portamalas de um veículo. Apesar de os traficantes terem sido presos, os peritos não descobriram o local de captura dessa ave, que se encontra na lista de espécies ameaçadas de extinção no Brasil. Apesar da ampla distribuição geográfica no país, a elevada coleta exercida por criadores ilegais tem levado ao declínio dessa espécie.

Com referência à situação hipotética descrita, julgue os itens que se seguem, acerca de biologia da conservação e zoologia.

- 81** O CITIES (*Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora*) é um documento internacional criado na Convenção sobre Diversidade Biológica que visa o levantamento de informação acerca das espécies mundialmente ameaçadas por atividades de super-exploração e fragmentação de habitats e que inclui a ave citada no texto.
- 82** A espécie em apreço é classificada como Piciforme.
- 83** A soltura dos cem indivíduos em uma área diferente daquela em que eles foram capturados pode levar a profundos impactos nas populações locais, aumentando a competição por recursos.

Com relação à biologia da conservação, julgue os itens seguintes.

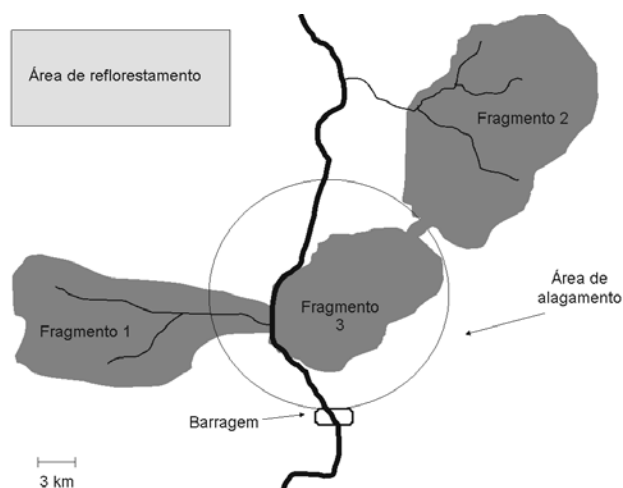
- 84** A maior causa da perda de diversidade do bioma mata atlântica é a explosão populacional de espécies exóticas seguida da perda e da fragmentação de *habitat* em decorrência do desmatamento.
- 85** Apesar da importância das unidades de conservação, estas ainda são insuficientes para eliminar os processos de extinção.
- 86** O cerrado brasileiro está profundamente ameaçado pelo avanço da soja e da braquiária, devido às atividades carvoeiras, e expansão de cidades ou populacional.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) cedeu ao Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal – Brasília Ambiental (IBRAM) mapas da hidrografia, dos biomas e da vegetação do território brasileiro, das principais atividades econômicas nele desenvolvidas, além de um exemplar do **Livro vermelho da fauna brasileira ameaçada de extinção**. Entre as espécies ameaçadas de extinção, incluem-se o lobo-guará (*Crisocyon brachyurus*), o mutum-do-nordeste (*Mitu mitu*), a tartaruga marinha (*Chelonia mydas*), o Muriquido-norte (*Brachyteles hypoxanthus*), o albatroz (*Thalassarche melanophris*).

Considerando o texto motivador acima e as implicações do assunto nele tratado, julgue os itens que se seguem.

- 87** O mico-leão-dourado é uma espécie endêmica da mata atlântica que também corre risco de sofrer extinção.
- 88** A ocorrência do lobo-guará e de outras espécies de mamíferos em determinada área pode ser usada como justificativa para a inclusão desta área na lista de sítios Ramsar.
- 89** A principal causa do declínio das tartarugas é a fragmentação de *habitat*, seguida da captura em redes de pesca.
- 90** O cumprimento da Convenção de Marpol, por prevenir a poluição marinha causada por atividades de navegação, pode levar ao aumento das populações de tartaruga marinha.
- 91** O mutum é filogeneticamente mais próximo das tartarugas marinhas do que do lobo-guará.
- 92** As magnoliófitas nativas da amazônia possuem, em média, um menor diâmetro na altura do peito (DAP) que aquelas que habitam o cerrado.
- 93** O mapa de distribuição do mico-leão-dourado é suficiente para a elaboração de um zoneamento ecológico-econômico (ZEE).
- 94** O lobo-guará está associado à vegetação amazônica ocorrendo principalmente em áreas de várzea.
- 95** Não é possível modelar o impacto da captura incidental pela pesca nas populações de *C. mydas* conhecendo apenas a influência desse fator nas taxas de mortalidade e taxa de crescimento populacional considerando diferentes intensidades de pesca.
- 96** A taxa média de evapotranspiração é maior nos pampas do que no cerrado.

Considere que um empreendedor pretendia instalar uma pequena central hidrelétrica (PCH) em determinada região, conforme ilustra o mapa abaixo. O Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) elaborado por uma empresa de consultoria ambiental mostrou que o empreendimento iria inundar o fragmento florestal 3. O EIA também mostrou que todos os fragmentos possuem fauna e flora ricas e dependentes de ambientes florestais. Como medida mitigadora do impacto ambiental a ser causado pelo empreendimento, a empresa sugeriu a implantação de uma área de reflorestamento, além da translocação de algumas espécies de vertebrados para os fragmentos florestais 1 e 2. Cabe pontuar que a matriz paisagística na qual os fragmentos florestais e a área de reflorestamento estão inseridos é composta por pasto.



Com relação à situação hipotética descrita e considerando os conceitos de biologia da conservação, ecologia da paisagem, limnologia e restauração, julgue os itens subsequentes.

- 97** A inundação do fragmento 3 pode elevar a competição intraespecífica e interespecífica nos fragmentos 1 e 2.
- 98** Espera-se que a comunidade bent nica das cabeceiras dos rios que banham os fragmentos 1 e 2 seja composta por uma maior abundância de invertebrados filtradores (ex.: moluscos bivalves) que aquela que habita a calha central desses rios.
- 99** O sucesso da translocação de espécies depende de gaiolas com até 3 indivíduos e exaustiva oferta de alimentos.

Julgue os itens a seguir, relacionados a direito ambiental.

- 100** A pessoa que explora comercialmente produtos ou subprodutos não madeireiros ou serviç os obtidos ou desenvolvidos a partir de recursos naturais, biológicos ou culturais em unidade de conservação, sem autorização do órgão gestor, incorre em crime ambiental passível de enquadramento na Lei n.é 9.605/1998.
- 101** A coleta de material biológico para pesquisa científica em unidade de conservação, sem a devida autorização prévia quando esta for exigível, sujeita o executor a multa de até R\$ 20.000,00.
- 102** As estações ecológicas, as reservas biológicas, os monumentos naturais, os parques nacionais, estaduais e municipais e os refúgios de vida silvestre são unidades de conservação de proteção integral. A existência de áreas de preservação permanente pode advir da iniciativa dos proprietários, do próprio efeito automático do art. 2.  do Código Florestal ou de ato do poder público.
- 103** As entidades dedicadas à pesquisa e manipulação de material genético no Distrito Federal (DF), atendida a legislação federal, são fiscalizadas pela Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente do Governo do DF.
- 104** Exige-se a apresentação dos documentos previstos na Lei Distrital n.  4.201/2008, no que couber, para concessão do alvará de funcionamento eventual para a realização de eventos, condicionado ao período de sua duração, cujo prazo máximo será de até um ano, já contada a renovação excepcional.
- 105** Em situações de escassez, conforme previsto em lei específica, o uso prioritário dos recursos hídricos é para o consumo humano e, em seguida, para irrigação das lavouras com vistas à produção dos alimentos básicos da população.

No que se refere a estudo de impacto ambiental (EIA), relatório de impacto ambiental (RIMA) e à legislação atinente, julgue os itens que se seguem.

**106** Para o licenciamento de atividades e empreendimentos com organismos geneticamente modificados, o órgão competente deve orientar a pessoa jurídica na elaboração de EIA/RIMA, que deve ser aprovado antes da liberação da licença e do início da atividade.

**107** Na elaboração e na aprovação de EIA/RIMA, é facultado ao empreendedor a apresentação de diagnóstico referente ao meio biológico e aos ecossistemas naturais.

**108** As licenças ambientais caracterizam-se pelo caráter de eficácia temporal, ou seja, com prazo máximo de validade, mantida a possibilidade de suspensão ou cancelamento e a necessidade de renovação. Nesse sentido, nenhuma licença pode ser expedida com prazo superior a 10 anos.

**109** Considere a seguinte situação hipotética.  
Ao implantar uma represa com fins de lazer e irrigação em terras de sua fazenda em Planaltina–DF, Felício foi notificado pelo órgão fiscalizador competente de que o empreendimento deveria ser objeto de licenciamento ambiental. Inconformado, o ruralista recorreu da notificação sob o argumento de que a barragem não tinha finalidade de exploração para fins de produção de energia elétrica nem representava potencial de significativa degradação ambiental, razão pela qual não poderia ser exigido o licenciamento. Nessa situação, o recurso deve ser administrativamente provido e a notificação, anulada.

**110** Em caso de emissão de licença ambiental sem a realização de audiência pública solicitada tempestivamente, fica validada a licença e o empreendedor fica autorizado a prosseguir com a implementação do projeto.

**111** Usinas eólicas, bem como outras fontes alternativas de energia, não podem ter seu licenciamento ambiental submetido aos procedimentos simplificados previstos na legislação, com o fim de agilizar procedimentos em relação a empreendimentos elétricos.

Com relação à legislação ambiental, julgue os itens de **112** a **115**.

**112** Qualquer cientista estrangeiro pode requerer diretamente ao órgão público federal competente do país, em qualquer época, pedido de licença para coleta de material biológico destinado a fins científicos.

**113** Considere a seguinte situação hipotética.  
A destruição significativa da biodiversidade em consequência de poluição causada por um frigorífico resultou em multa de R\$ 50.000.000,00 para o infrator, após constatação, por laudo técnico, de que o impacto do dano decorrente da infração alcançou grau máximo.  
Nessa situação, a multa foi aplicada de acordo com a legislação atinente.

**114** Considere a seguinte situação hipotética.

Por julgar conveniente, no interesse da conservação, o órgão ambiental competente tentou retirar da residência de Simão um casal de animais silvestres que ali estava sob depósito doméstico provisório há 46 dias. Simão argumentou que tinha 60 dias para cumprir a ordem.

Nessa situação, a resistência do depositário em entregar os animais é indevida, pois o referido órgão está autorizado a retirar os animais a qualquer momento.

**115** Segundo a legislação específica, é vedada a instalação de jardim zoológico em Brasília por particulares, sejam estas pessoas físicas ou jurídicas.

Quanto à série de normas ISO 14000, julgue os seguintes itens.

**116** O objetivo dessas normas é projetar e estruturar todos os elementos que compõem o sistema de gestão ambiental (SGA). As diferentes estruturas culturais, sociais e organizacionais devem se submeter a essas normas, com vistas ao desenvolvimento econômico, ao pleno emprego e à padronização dos processos produtivos das empresas transnacionais.

**117** Um SGA oferece ordem e consistência para os esforços organizacionais no atendimento às preocupações ambientais por meio de alocação de recursos, definição de responsabilidades e punições, registros de não conformidade, censuras, advertências e medidas corretivas que podem até mesmo punir os infratores com multas, prestação de serviços comunitários e suspensão de atividades.

**118** A avaliação do ciclo de vida engloba todo o ciclo de vida do produto, do processo ou da atividade de extração dos recursos naturais, processamento, fabricação, transporte, uso, reutilização, reciclagem e disposição final. Visa avaliar os efeitos ambientais associados a produto, processo ou atividade, por meio da identificação e quantificação da energia consumida, dos materiais usados, da água utilizada e dos resíduos liberados no meio ambiente.

**119** A ISO 14000 constitui uma série de normas internacionais de caráter obrigatório sobre gestão ambiental. Esse conjunto fornece estrutura adequada para as organizações privadas de médio e grande porte gerenciarem os impactos ambientais oriundos de suas atividades, produtos e serviços.

**120** A auditoria ambiental e a avaliação do desempenho ambiental encontram-se entre as normas ISO 14.000 para as organizações. Por seu turno, a rotulagem ambiental e a avaliação do ciclo de vida estão compreendidas entre as normas para produtos.

