



Ministério do Meio Ambiente

Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)



## Concurso Público

Cargo:  
**ANALISTA AMBIENTAL**

Tema 3:  
**Gestão, proteção e controle da qualidade ambiental**

Caderno **SUCUPIRA**

Aplicação: 3/7/2005

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Ao receber este caderno, confira atentamente se o tipo de caderno — Sucupira — coincide com o nome que está registrado no cabeçalho de sua folha de rascunho, à direita, e se ele contém cento e vinte itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120, seguidos da prova discursiva.
- 2 A página para rascunho que acompanha a prova discursiva é de uso opcional; não contará, portanto, para efeito de avaliação.
- 3 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 4 Nos itens das provas objetivas, recomenda-se não marcar ao acaso: em cada item, se a resposta divergir do gabarito oficial definitivo, o candidato receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 5 Não utilize material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 6 Não serão distribuídas folhas suplementares para rascunho nem para texto definitivo.
- 7 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 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 para a respectiva folha.
- 9 Na prova discursiva, não será avaliado texto escrito a lápis, texto escrito em local indevido ou texto que tenha identificação fora do local apropriado.
- 10 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e a 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 rascunho, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo da prova discursiva poderá implicar a anulação das suas provas.

#### AGENDA

- I 5/7/2005, a partir das 10 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/ibama2005](http://www.cespe.unb.br/concursos/ibama2005) — e quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II 6 e 7/7/2005 – Recursos (provas objetivas): formulários estarão disponíveis no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — [www.cespe.unb.br/concursos/ibama2005](http://www.cespe.unb.br/concursos/ibama2005).
- III 3/8/2005 – Resultados final das provas objetivas e provisório da prova discursiva: locais mencionados no item I e Diário Oficial da União.
- IV 4 e 5/8/2005 – Recursos (prova discursiva): em locais e horários que serão informados na divulgação do resultado provisório.
- V 26/8/2005 – Resultado final da prova discursiva e do concurso: locais mencionados no item III.

#### OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 10 do Edital n.º 1/2005 – IBAMA, de 29/4/2005.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 448 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.

**CESPE**  
UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
Criando Oportunidades para Realizar Sonhos

- 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 rascunho e, posteriormente, 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, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

### As religiões e o meio ambiente

“Tudo o que vive e se move será alimento para vós.  
Da mesma forma que lhes dei as plantas, agora dou-lhes tudo.”

*Gênesis (9; 3).*

1 Essa passagem da Bíblia tem sido interpretada como  
uma visão antropocêntrica, profundamente ambientalista, do  
judeo-cristianismo, que contrasta com a visão budista e hinduísta  
4 do mundo, que ensina que os seres humanos devem viver em  
harmonia com a natureza.

7 Alguns cristãos têm tentado atenuar a frase do **Gênesis**,  
explicando que a intenção do Senhor sempre foi a de proteger a  
biodiversidade, como quando ordenou a Noé que levasse na Arca  
um casal de cada criatura viva, para que sobrevivessem ao  
10 dilúvio.

13 Esta podia ser uma questão secundária 5 ou 10 mil anos  
atrás, quando a população mundial era de alguns milhões de  
habitantes, mas passou a ser uma questão central nos dias de  
hoje, em que existem sobre a Terra mais de 6 bilhões de seres  
16 humanos. A ação do homem sobre a natureza atualmente é  
comparável, em força destrutiva, à das forças geológicas, como  
terremotos, erupções vulcânicas, inundações e tempestades, e  
estamos até provocando o aquecimento do planeta, com  
19 conseqüências imprevisíveis sobre a vida como a conhecemos.  
O uso e o abuso da natureza pelo homem põem hoje em risco sua  
própria sobrevivência.

José Goldemberg. **O Estado de São Paulo**. Editorial Espaço  
Aberto, caderno A, 17/5/2005, p. 2 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando a  
amplitude do tema que ele aborda, julgue os itens subseqüentes.

- 1 De acordo com a argumentação do texto, a proteção à  
biodiversidade tornou-se uma questão central a partir do impacto  
que as ações de bilhões de habitantes causam sobre a natureza.
- 2 Na organização das idéias do texto, o pronome “que” (l.3)  
retoma “visão antropocêntrica” (l.2).
- 3 Respeita-se o desenvolvimento da textualidade, reforçando-se a  
coesão com o parágrafo anterior, e mantém-se a correção  
gramatical ao se substituir a expressão “Alguns cristãos” (l.6)  
por **A visão cristã**.
- 4 Respeita-se a argumentação textual, a correção gramatical,  
a clareza e a concisão de linguagem ao se transformar o período  
sintático “A ação do homem (...) sobre a vida como a  
conhecemos” (l.15-19) em dois períodos sintáticos: A força  
destrutiva da ação do homem sobre a natureza é hoje comparável  
à força geológica de terremotos, erupções vulcânicas,  
inundações e tempestades; que tem, como nós, conseqüências  
imprevisíveis sobre o aquecimento do planeta na vida que  
conhecemos.

- 5 A organização dos argumentos no texto permite a  
substituição do pronome “sua” (l.20) por **nossa**, sem que  
isso prejudique a coerência textual ou a correção  
gramatical.
- 6 A Conferência de Estocolmo, realizada em junho de  
1972, é considerada um marco histórico por ter  
deflagrado um novo tipo de consciência em relação à  
vida no planeta, a começar pela formulação e crescente  
adensamento de conceitos como o de meio ambiente e de  
desenvolvimento sustentável.
- 7 Há nítida convergência entre o atual conceito de  
desenvolvimento sustentável e a noção de progresso que,  
a partir da Revolução Industrial, sustentou a  
modernização e o crescimento econômico ao longo do  
século XIX e de boa parte do século XX.
- 8 A Agenda 21, resultante da Conferência das Nações  
Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento,  
realizada no Rio de Janeiro, em 1992, pode ser definida  
como uma espécie de cartilha elaborada pela  
comunidade internacional ante a imperiosa necessidade  
de fazer frente à tensa relação entre a espécie humana e  
a natureza.
- 9 Um dos resultados mais expressivos da adoção de  
políticas públicas comprometidas com o  
desenvolvimento sustentável, decisão que aproxima a  
maioria dos Estados hoje existentes, é a redução das  
distâncias entre avanço técnico e miséria, entre nações  
ricas e povos desprovidos das mais elementares  
condições materiais.
- 10 Presente no texto, a expressão “proteger a  
biodiversidade” (l.7-8) pode ser entendida, entre outras  
implicações, como uma forma de se promover o  
desenvolvimento econômico e social duradouro sem,  
contudo, destruir o patrimônio natural das nações, ou  
seja, respeitando-se a natureza e as especificidades de  
cada região.
- 11 Há consenso entre os especialistas de que, embora  
aplicável sem maiores dificuldades e tensões, a  
legislação ambiental brasileira padece de males  
conceituais estruturantes, a exemplo de sua incapacidade  
de incorporar princípios gerais que conduzam o  
desenvolvimento na direção da sustentabilidade.
- 12 Infere-se do texto que, visto em si mesmo, o aumento da  
população mundial não torna mais dramáticos os  
problemas em relação ao meio ambiente, já que a ação  
humana potencialmente destrutiva sobre a natureza  
encontra limites bem definidos, os quais são fixados  
pelas próprias forças geológicas ou naturais.

- 13 De maneira geral, nos países pobres ou em desenvolvimento, onde vive a minoria — mas fundamentalmente pobre — da população do planeta, a questão do desenvolvimento é central e prioritária e, no mais das vezes, este se dá de maneira predatória, voltada para o lucro imediato, o que acaba por comprometer sua sustentabilidade.
- 14 Ao longo da história, não faltam exemplos de exploração inadequada dos recursos naturais. Nos dias de hoje, há o caso conhecido de avançado processo de desertificação, não raro determinado pela expansão da fronteira agrícola sobre áreas florestais e pelo corte indiscriminado de árvores.
- 15 A despeito dos inúmeros óbices políticos e dos conflitantes interesses econômicos, é correto afirmar que os temas relativos ao meio ambiente, ao se tornarem atualmente cruciais para a humanidade, transformaram-se em questões globais e, como tal, passaram a ocupar lugar de destaque na política externa dos Estados e na agenda de organismos multilaterais.

1 É assumidamente uma estimativa conservadora, com base apenas nos relatórios oficiais de uma das atividades extrativistas mais predadoras da história, mas pelo menos é a primeira vez que alguém mergulha na documentação e tira dela um número: quase 470 mil árvores. Certamente indivíduos maduros, com cerca de 15 metros de altura. Do contrário, o precioso corante cor-de-fogo que moveu a colonização brasileira não poderia ser obtido em quantidade que compensasse o trabalho de botar a planta abaixo.

10 Essa é a conta oficial da devastação do pau-brasil, árvore símbolo do país, do século XVI ao XIX, feita por um grupo de pesquisadores paulistas.

A árvore da pátria. In: Folha de S. Paulo, 15/5/2005 (com adaptações).

A partir do texto acima, julgue os itens subseqüentes.

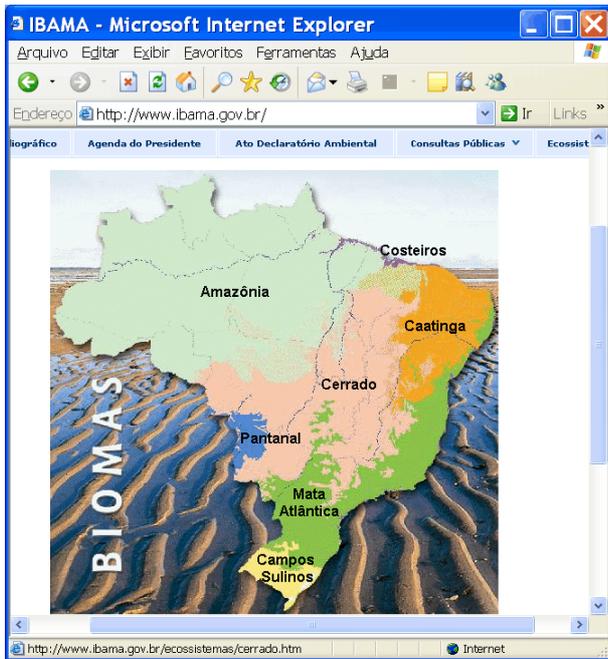
- 16 A idéia que o adjetivo “conservadora” (ℓ.1) traz para o texto corresponde à idéia que **tímida** também traria.
- 17 A organização das idéias no texto indica que a expressão “quase 470 mil árvores” (ℓ.5) constitui o sujeito da primeira oração; por isso seu deslocamento para o início do texto preserva tanto a coerência textual quanto a correção gramatical, desde que seja retirado o sinal de dois-pontos que a precede e sejam feitos os ajustes necessários nas letras minúsculas e maiúsculas.
- 18 Depreende-se da argumentação textual que “indivíduos maduros” (ℓ.5-6) constituem os agentes do desmatamento.
- 19 Na oração iniciada por “Do contrário” (ℓ.6), o emprego do modo verbal subjuntivo “compensasse” (ℓ.8) indica que essa oração tem valor condicional.
- 20 Na construção da textualidade, a expressão temporal “do século XVI ao XIX” (ℓ.11) identifica o período de tempo em que o pau-brasil foi “símbolo do país” (ℓ.11).
- 21 De acordo com o desenvolvimento das idéias do texto, o parágrafo final poderia se transformar no parágrafo inicial, mantendo-se sua correção gramatical, desde que no lugar do pronome “Essa” fosse empregado o pronome **Esta**.

1 Andar pela região do Alto Xingu, no nordeste de Mato Grosso, é mais que turismo. Beira uma experiência antropológica. A troca de conhecimento com os índios é, sem dúvida, enriquecedora. Além da convivência na aldeia — o ponto principal da viagem —, os passeios de barco e canoa pelo rio Von den Steinen são um deslumbramento. A mata preservada contrasta com o espelho formado na água, produzindo uma paisagem belíssima. À noite, o céu se abre limpo e estrelado. É um convite à contemplação da natureza. Caminhar em trilhas pela floresta também faz parte do programa. Chegar a esse paraíso não é das missões mais fáceis, o que garante parte de sua preservação. Pelo caminho, pode-se comprovar uma das tragédias da região: uma enorme quantidade de carretas carregando madeira nobre retirada da floresta. E as clareiras deixadas por elas nas matas.

Época, 9/5/2005 (com adaptações).

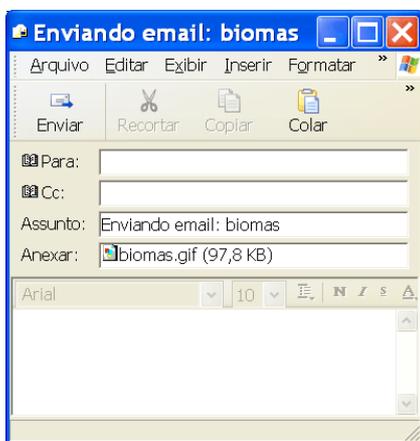
Julgue os seguintes itens a respeito da organização das idéias e das estruturas lingüísticas no texto.

- 22 Fazendo-se os ajustes necessários nas letras maiúsculas e minúsculas, mantêm-se a argumentação textual e a correção gramatical ao substituir o sinal de ponto depois de “turismo” (ℓ.2) pelo sinal de ponto-e-vírgula ou pelo sinal de dois-pontos.
- 23 De acordo com o desenvolvimento do texto, as idéias da oração iniciada por “A troca” (ℓ.3) explicam as afirmações das orações anteriores.
- 24 Para que o texto atenda às exigências do padrão de linguagem adequado aos documentos oficiais, o emprego do sinal de travessão juntamente com o da vírgula, depois de “viagem” (ℓ.5), deve ser evitado e, por isso, o duplo travessão deve ser retirado.
- 25 Preservam-se a coerência e a correção gramatical do texto ao se substituir “são” (ℓ.7) pela forma verbal **é**, pois a concordância com o verbo ser é facultativa: tanto pode se dar com o sujeito como com o predicativo.
- 26 Na linha 10, o emprego do sinal indicativo de crase em “à contemplação” indica que esse termo é regido pelo substantivo “convite”; mas se a opção fosse por uma oração com o verbo **convidar** o uso do sinal de crase seria opcional.
- 27 Na linha 11, o emprego da forma verbal “faz” é exigência do termo “floresta”, com o qual deve o verbo concordar.
- 28 De acordo com a organização textual, o pronome “o” (ℓ.13) retoma as idéias da oração principal do período.
- 29 Embora a substituição da forma indeterminada “pode-se” (ℓ.14) por **podemos** respeite a organização e a argumentação textual, se o período sintático fizesse parte de um documento oficial, tal substituição não seria permitida em respeito aos padrões da norma culta em redação oficial.
- 30 A argumentação final do texto revela dois indícios de “uma das tragédias” (ℓ.14): as carretas carregando madeira e as clareiras deixadas nas matas.

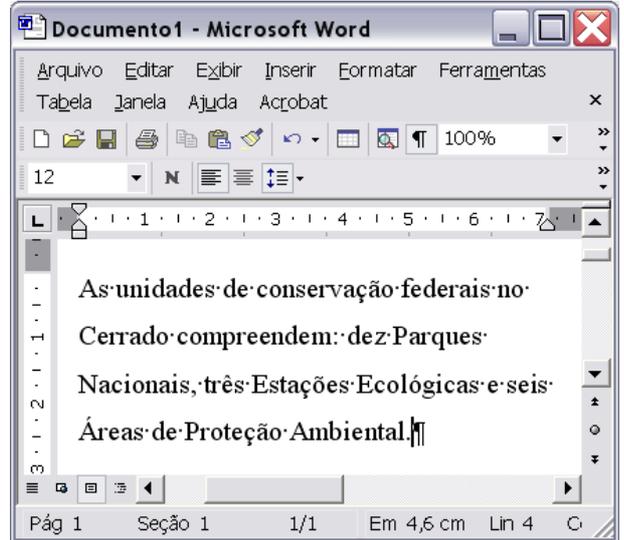


Considerando que a janela do Internet Explorer 6 (IE6) ilustrada na figura acima esteja sendo executada em um computador PC e que, no momento em que a figura foi capturada, o ponteiro do *mouse* encontrava-se sobre o *hyperlink* **Cerrado** existente na página *web* mostrada na janela do IE6, julgue os itens subsequentes.

- 31 Sabendo que **biomas.gif** (97,8 KB) refere-se a um arquivo que contém a figura correspondente ao mapa do Brasil contido na área de páginas da janela do IE6, ao se clicar com o botão direito do *mouse* sobre essa figura, será disponibilizada opção que permite obter a janela do Outlook Express 6 (OE6) ilustrada a seguir, desde que o OE6 esteja adequadamente configurado.

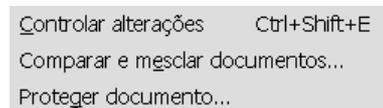


- 32 Sabendo-se que o sistema operacional do PC acima referido é o Windows XP, seria possível, a partir desse computador, ter acesso à página *web* mostrada na janela do IE6 utilizando-se o *browser* Mozilla Firefox.
- 33 As informações contidas na janela do IE6 ilustrada são suficientes para se concluir que o acesso à Internet que permitiu obter a página *web* mostrada foi realizado por meio de uma conexão segura. Nessas condições, ao se clicar o *hyperlink* **Cerrado**, será iniciado processo de acesso à página *web* associada ao endereço eletrônico <http://www.ibama.gov.br/ecossistemas/cerrado.htm> em modo seguro, livre de vírus de computador e ataques por *hackers*.



Julgue os próximos itens, considerando a figura acima, que ilustra uma janela do Word 2002 que contém um documento em elaboração.

- 34 As informações contidas na janela são suficientes para se concluir que o parágrafo mostrado do documento está formatado para espaçamento duplo entre linhas. Caso se deseje modificar esse espaçamento para simples, é suficiente clicar duas vezes o botão .
- 35 O *submenu* mostrado a seguir faz parte do *menu* **Ferramentas**.



- 36 O botão  permite inserir uma tabela em branco na posição em que se encontra o ponto de inserção, enquanto o botão  permite localizar uma tabela, ou uma planilha Excel, armazenada em arquivo e, caso desejado, inseri-la no documento em edição.
- 37 Sabendo que o ponto de inserção está posicionado imediatamente após “Ambiental.”, é correto afirmar que as três possibilidades — a, b, e c — a seguir podem ser usadas para se selecionar todo o parágrafo mostrado:
- a) pressionar e manter pressionada a tecla **Ctrl**, teclar **T**, liberar a tecla **Ctrl**; b) pressionar e manter pressionada a tecla **Shift**, clicar sobre “As”, liberar a tecla **Shift**; c) pressionar e manter pressionada a tecla **Ctrl**, clicar sobre “As”, liberar a tecla **Ctrl**.

	A	B	C	D	E	F
1		Número de Espécies				
2		Animais	Vegetais			
3	Parque 1	75	130			
4	Parque 2	86	287			
5	Parque 3	91	393			
6						
7						
8						

A figura acima mostra uma janela do Excel 2002, que contém uma planilha em processo de edição, com o número de espécies animais e vegetais em três parques nacionais. Com relação a essa situação hipotética e ao Excel 2002, julgue os itens que se seguem.

- 38 Para calcular o número de espécies animais e o de espécies vegetais contidas nos parques 1, 2 e 3, colocando os resultados, respectivamente, nas células B6 e C6, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações: clicar a célula B6; digitar  $=B3+B4+B5$  e, em seguida, teclar ; clicar novamente a célula B6; clicar ; clicar C6; clicar .
- 39 Sabendo que a célula E5 está selecionada, para aumentar a largura da coluna E, é suficiente alterar o número 10, em , para um número maior.
- 40 Para selecionar as células B3, B4 e B5, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações: clicar a célula B5; pressionar e manter pressionada a tecla ; teclar duas vezes a tecla ; liberar a tecla .

Foi celebrado um convênio entre o Ministério do Meio Ambiente e a Universidade de Brasília (UnB) para desenvolvimento de um programa de capacitação técnica em Desenvolvimento Sustentável voltado para os técnicos do IBAMA.

O plano de trabalho do convênio prevê a produção de material didático, em meio digital, e o desenvolvimento de ambiente virtual de ensino-aprendizagem, para o qual a UnB prevê a contratação de serviços de terceiros (pessoa jurídica).

Publicado no Diário Oficial da União (DOU) no dia 28/12/2004, esse convênio irá vigorar até 30/9/2005.

Considerando a situação hipotética acima descrita, julgue os itens a seguir.

- 41 No termo de convênio, a UnB deve ser designada como conveniente.
- 42 A publicação do extrato do convênio no DOU, de caráter obrigatório, respeita o princípio da publicidade.
- 43 A entidade prestadora de serviço que vier a desenvolver o ambiente virtual de ensino-aprendizagem poderá receber da UnB, a título de antecipação de pagamento, um sinal correspondente a 50% do valor global do serviço contratado.
- 44 Considerando-se os procedimentos administrativos pertinentes, ao pagamento do serviço prestado deve haver, previamente, um empenho dessa despesa.
- 45 Caso os recursos previstos para o desenvolvimento desse programa tenham sido liberados somente em 20/4/2005, em virtude da demora na aprovação do orçamento federal, a vigência do convênio deverá ser prorrogada de ofício.
- 46 No material didático, a problematização dos conceitos de equidade intergeracional e intrageracional é despropositada, pois não está relacionada com o foco do produto.
- 47 Caso se constate que, no material didático produzido, consta que um dos objetivos da educação ambiental é a construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios de liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade, deve-se apontar para os elaboradores que houve extrapolação de conceitos e objetivos da educação ambiental.
- 48 Verifica-se, por meio das informações contidas no texto, que o convênio está voltado para o fortalecimento do órgão executor do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) e está de acordo com deliberações da Agenda 21.
- 49 Conforme a legislação vigente, a UnB poderá livremente escolher a entidade prestadora de serviço que desenvolverá o ambiente virtual de ensino-aprendizagem.
- 50 Caso se constate execução inadequada do convênio, incluindo-se a forma de gestão dos recursos e os produtos gerados, o executor do convênio pode ser responsabilizado administrativamente, mas não, civil ou penalmente.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A gestão de resíduos sólidos, a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas são vitais para a manutenção da saúde da população e da qualidade de vida das populações e do meio ambiente. Leis, decretos e resoluções da CONAMA são instrumentos vinculantes que estabelecem normas e critérios relativos a assuntos que incluem o tratamento e a disposição de resíduos perigosos, como pilhas e baterias usadas, atividades de co-processamento e de sistemas de tratamento térmico de resíduos e do uso de dispersantes químicos em derrames de óleo no mar.

Considerando o texto acima, julgue os itens a seguir.

- 51 Resíduos sólidos são definidos pela legislação brasileira como os restos das atividades humanas considerados pelos geradores como inúteis, indesejáveis ou descartáveis.
- 52 Para a adequada disposição final de resíduos sólidos, os rótulos dos seus recipientes devem conter, além da identificação, informações relativas a segurança.
- 53 A gestão de resíduos sólidos não precisa prever coleta seletiva, mas deve estabelecer áreas de lixão longe das populações.
- 54 As pilhas e baterias que contém chumbo, cádmio e mercúrio devem ser entregues pelos usuários em estabelecimentos que as comercializam ou em rede de assistência técnica autorizada pelas respectivas indústrias, para repasse aos fabricantes ou importadores, de forma que estes adotem, diretamente ou por meio de terceiros, os procedimentos de reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final ambientalmente adequada.
- 55 Os resíduos inertes — classe III — estão sujeitos a restrições de importação, à exceção dos pneumáticos usados, cuja importação é permitida.
- 56 Após licenciamento, fornos rotativos de produção de clínquer podem ser utilizados para atividades de co-processamento de resíduos organoclorados e de agrotóxicos.
- 57 Os resíduos que apresentam risco à saúde pública e ao meio ambiente devido às suas características físicas, químicas e físico-químicas, tais como os quimioterápicos, os imunoterápicos, os antimicrobianos, os hormônios e medicamentos vencidos ou impróprios para consumo, devem ser devolvidos ao fabricante ou importador, por meio do distribuidor.
- 58 O Inventário Nacional de Resíduos Sólidos Industriais é um levantamento dos resíduos sólidos industriais que não tiveram ainda a correta destinação final.
- 59 Os processos de tratamento térmico para destinação de resíduos e cadáveres, devem ser autorizados pelo Ministério da Saúde, que deve fixar critérios de desempenho, controle, tratamento e disposição final de efluentes, de modo a minimizar os impactos ao meio ambiente e à saúde pública, resultantes dessas atividades.
- 60 Em caso de derramamento de óleo no mar territorial brasileiro, somente podem ser utilizados dispersantes químicos homologados pelo órgão ambiental federal competente.

A gestão, a proteção e o controle da qualidade ambiental requerem que o analista ambiental tome decisões com base em informações técnicas que envolvem aspectos como poluição do ar, do solo e da água, passivos e remediação ambientais, segurança química e do meio ambiente, dados toxicológicos e bioestatística. Nesse contexto, julgue os seguintes itens.

- 61 Os níveis de emissões de material particulado por veículos automotivos são contribuições desprezíveis no que diz respeito à poluição atmosférica no Brasil.
- 62 A poluição atmosférica caracteriza-se basicamente pela presença de gases tóxicos e partículas sólidas no ar.
- 63 A poluição de recursos hídricos em áreas rurais está associada à agricultura e à pecuária, principalmente devido ao uso de agrotóxicos e aos excrementos de animais.
- 64 O IBAMA é o órgão responsável pela formulação, coordenação e execução da política nacional de controle da poluição do solo.
- 65 Áreas que abrigam atividades industriais ou plantas químicas são considerados passivos ambientais.
- 66 Um passivo ambiental representa os danos causados ao meio ambiente, constituindo, portanto, a obrigação e a responsabilidade social de seu causador, seja pessoa jurídica seja física.
- 67 Um passivo ambiental só é uma ameaça se sua dimensão chegar a áreas povoadas.
- 68 A remediação de solos contaminados envolve três principais ações, que são a retenção ou a imobilização, a mobilização e a destruição, sendo que as tecnologias envolvidas em remediação não podem ser usadas no local da contaminação.
- 69 A quantificação da atenuação natural de contaminantes no meio ambiente deve ser considerada durante o processo de remediação ambiental.
- 70 Segurança química é a prevenção dos efeitos adversos, para o ser humano e para o meio ambiente, decorrentes da produção, da armazenagem, do transporte, do manuseio, do uso e do descarte de produtos químicos.
- 71 Ações que promovam a segurança química devem ser nacionais e internacionais. Nesse contexto, a Agenda 21 incorpora propostas destinadas a reforçar essas ações.
- 72 Toxicidade aguda é o efeito adverso causado por agente tóxico, decorrente de longa exposição a pequena dose desse agente.
- 73 Dose letal 50% — DL50 — é estatisticamente a dose letal de uma substância ou produto químico que promova a morte de 50% de um grupo de indivíduos da mesma espécie, quando administrada em todos eles pela mesma via e em um mesmo intervalo de tempo.
- 74 Concentração efetiva é a concentração mínima, em mol/L, de uma substância que causa envenenamento crônico.
- 75 Considere a realização de testes de bioacumulação de um agrotóxico organoclorado em tecido gorduroso de ursos brancos. Nesse caso, os desvios-padrão das médias obtidas representam as flutuações dos resultados em torno das médias.
- 76 A média  $\bar{x}$  é uma boa estimativa para uma amostra de uma população se os limites de confiança não envolverem a estimativa  $\bar{x}$ .

Julgue os itens a seguir, acerca da Lei de Agrotóxicos, da avaliação do potencial de periculosidade ambiental de agrotóxicos e das boas práticas de laboratório.

- 77 Para a execução de testes visando à análise de produtos agrotóxicos e afins, o laboratório deve ser acreditado pelo IBAMA e deve executar testes laboratoriais segundo as metodologias publicadas no documento Boas Práticas de Laboratório (BPL).
- 78 As BPL não estão relacionadas com os arquivos dos dados gerados no laboratório.
- 79 A classificação quanto ao potencial de periculosidade ambiental de agrotóxicos e afins baseia-se em parâmetros referentes a bioacumulação, persistência, transporte, toxicidade a diversos organismos, potencial mutagênico, teratogênico e carcinogênico.
- 80 O Ministério da Saúde é o órgão que avalia e classifica os agrotóxicos quanto ao seu potencial de periculosidade ambiental.
- 81 A finalidade do gerenciamento dos agrotóxicos e afins, com base em atuação interministerial, visa garantir que as substâncias sejam avaliadas não só quanto a sua eficácia agrônoma, mas também quanto a seus impactos na saúde humana e no meio ambiente.
- 82 A Lei de Agrotóxicos define o trâmite interministerial para obtenção do registro e possibilita o Registro Especial Temporário (RET) para os agrotóxicos em fase de pesquisa e experimentação.
- 83 O registro de um novo agrotóxico somente pode ocorrer se a sua ação tóxica sobre o ser humano e o meio ambiente for comprovadamente igual ou inferior à de outros agrotóxicos já registrados para o mesmo fim.
- 84 A Lei n.º 7.802/1989 dispõe sobre a embalagem e a rotulagem de agrotóxicos, e sobre seu transporte e o armazenamento.
- 85 O registro de agrotóxicos que não disponham de métodos para desativação nem de antídoto ou tratamento eficaz no Brasil é permitido desde que o seu uso seja restrito a um curto período de tempo e em áreas não densamente povoadas.

Os governos devem iniciar programas para:

I - desenvolver e fortalecer as capacidades nacionais de pesquisa e elaboração de tecnologias ambientalmente saudáveis, assim como adotar medidas para diminuir os resíduos ao mínimo;

II - estabelecer incentivos para reduzir os padrões de produção e consumo não-sustentáveis;

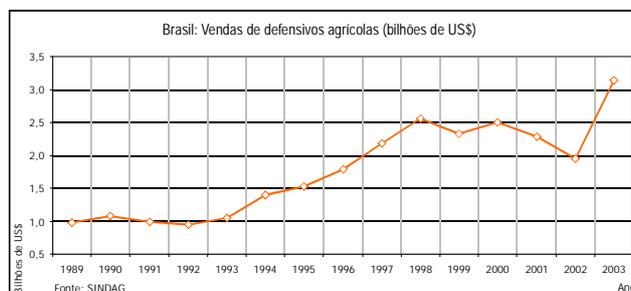
III - desenvolver, quando necessário, planos nacionais para reduzir ao mínimo a geração de resíduos, como parte dos planos nacionais de desenvolvimento;

IV - enfatizar as considerações sobre as possibilidades de reduzir ao mínimo os resíduos nos contratos de compras.

Considerando que o texto acima seja parte de um documento hipotético, julgue os itens seguintes.

- 86 O texto corresponde, em linhas gerais, ao constante no documento Agenda 21.
- 87 Os objetivos descritos no texto são restritos ao âmbito do Ministério do Meio Ambiente.

- 88 Constituem desdobramentos necessários para o alcance dos objetivos estabelecidos no documento: a realização de inventário nacional de resíduos sólidos industriais, desenvolvimento e aplicação de metodologias para o monitoramento de resíduos no plano nacional, estabelecimento de objetivos nacionais, acompanhamento dos progressos, utilização de dados para avaliar se as políticas nacionais para os resíduos são ambientalmente saudáveis e estabelecimento de bases para a ação corretiva.
- 89 O objetivo II pode ser buscado por meio de instrumentos econômicos, como a redução no imposto para linhas de produtos cuja produção seja mais sustentável, ou a taxação daqueles produtos que apresentem maior carga poluidora ou de demanda de matéria-prima.
- 90 A certificação ecológica está excluída das estratégias para o alcance do objetivo II por ser ineficaz e não afetar diretamente a composição do preço final do produto.
- 91 Pelo fato de o texto não tratar de reciclagem, este não se coaduna com a política dos 3Rs.
- 92 A Resolução CONAMA n.º 257/1999, embora de grande valor, não se enquadra no objetivo III do documento porque legisla apenas sobre a forma de descarte de pilhas e baterias e não tem por objetivo tratar da diminuição desse tipo de resíduo.



Internet: <[http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/page/mapa/estatisticas/meios\\_producao/1.4.xls](http://www.agricultura.gov.br/pls/portal/docs/page/mapa/estatisticas/meios_producao/1.4.xls)>. Acesso em 27/5/2005.

A figura acima mostra a evolução do uso de agrotóxicos no Brasil. Acerca desses dados, das políticas de gestão e controle da qualidade ambiental, considerando-se que os dados referem-se exclusivamente ao setor agropecuário e que os agrotóxicos constituem resíduos perigosos e persistentes no ambiente, julgue os itens subsequentes.

- 93 Embora o DDT conste da lista de produtos-alvo da Convenção de Roterdã, esse produto não faz parte dos dados que compõem o gráfico entre os anos 2002 e 2003.
- 94 A recomendação para que a propaganda não contenha nenhuma representação visual de práticas potencialmente perigosas, tais como a manipulação ou aplicação de agrotóxicos sem equipamento protetor, o uso em proximidade de alimentos ou em presença de crianças é fruto do bom-senso, e difícil de ser praticada por inexistir determinação legal nesse sentido.
- 95 A constatação de que o consumo de agrotóxicos aproximadamente triplicou em uma década justifica a necessidade do fortalecimento, pelo governo, do Programa Nacional de Monitoramento e Controle de Resíduos Químicos e Biológicos em Vegetais, partes de Vegetais e seus Subprodutos (PNCRV) e a integração entre os Ministérios do Meio Ambiente e Agricultura, Pecuária e Abastecimento, pois é preciso assegurar o controle da qualidade tanto do meio ambiente como dos alimentos produzidos e comercializados.

- 96 O controle do uso de agrotóxicos diz respeito diretamente à gestão de bacias hidrográficas, exigindo a integração entre os planos de gestão de recursos hídricos e o de gerenciamento costeiro.
- 97 A figura indica diretamente um aumento no processo de eutrofização dos rios brasileiros, tendo em vista que este processo resulta da poluição dos rios por agrotóxicos.
- 98 Os dados apresentados reportam-se a riscos de contaminação da água e do solo, não guardando relação com fenômenos de poluição atmosférica, devido ao fato de o estado físico dos produtos ser sólido.
- 99 O Brasil pode celebrar acordo com país economicamente mais pobre para, em troca de recursos financeiros, depositar no solo deste país, embalagens e estoque dos produtos que compõem o gráfico, cujas licenças foram canceladas, desde que os produtos constem da relação apresentada no anexo da Convenção de Roterdã, ainda que o país receptor não tenha pleno conhecimento da carga a ser recebida.

Considere um sistema de monitoramento e gestão ambiental com base em um sistema de informação geográfica (SIG) com uma base de dados nacional. Considere ainda que uma das informações constantes do sistema seja a quantidade de agrotóxicos consumida pelo setor agrícola. Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

- 100 É preferível, para uma boa política de gestão ambiental, que o banco de dados tenha como campo-chave a unidade da Federação em vez de municípios.
- 101 No ambiente SIG, o mapa de uso de agrotóxicos pode ser cruzado com um mapa de bacias hidrográficas, discriminando suas microbacias de contribuição, de forma a avaliar preliminarmente a magnitude de impacto e a sua extensão territorial.
- 102 A avaliação sobre a efetividade das unidades de conservação costeiras deve considerar os limites da unidade de conservação e das bacias hidrográficas, as formas de uso e ocupação da terra na bacia hidrográfica, o uso de agrotóxicos, o IDH dos municípios inseridos na bacia, a geomorfologia e o regime pluviométrico, entre outros.
- 103 O sistema SIG pode contribuir para otimizar a localização dos pontos de coleta de amostras de água na bacia hidrográfica bem como para proposição de diferentes alternativas de estratégias e ações, incluindo simulações e situações de uso da terra, que subsidiem a tomada de decisão no sentido de alcançar a conformidade entre a qualidade dos corpos d'água e os usos preponderantes, conforme a legislação.
- 104 O SIG pode ser útil tanto para definir prioridades e otimizar a execução de programas de educação ambiental junto a produtores rurais como também para avaliar riscos de violações nas quantidades de agrotóxicos em frutas para exportação e aperfeiçoar o sistema de controle de qualidade.

A determinação da concentração de dióxido de enxofre na atmosfera baseia-se no método do tetracloromercurato (TCM) pararosnilina. Quanto a esse assunto, julgue os itens a seguir.

- 105 O referido poluente é o alvo prioritário do Protocolo de Kioto, que entrou em vigor no dia 16 de fevereiro de 2005, concretizando um primeiro passo no sentido de evitar grandes mudanças climáticas no planeta.
- 106 Um método alternativo, baseado na determinação coulométrica da taxa de sulfetação da prata pura, vem sendo comprovado recentemente como de igual confiabilidade para estimar derivados gasosos de enxofre, tanto em atmosferas urbanas como industriais.
- 107 O dióxido de enxofre não integra a relação de substâncias controladas constantes do anexo A do Protocolo de Montreal.

A circulação de automóveis tem crescido nas grandes metrópoles, tornando-se fator de preocupação ambiental. Acerca desse assunto, julgue os itens seguintes.

- 108 O rodízio na circulação de veículos na cidade de São Paulo, com base no final da placa dos automóveis, apesar de legislado localmente, tem amparo em lei federal da área ambiental.
- 109 Os ruídos dos veículos de passageiros de 5 lugares, motor 1.0, à gasolina, podem ser de até 85 decibéis, sendo que para fins de teste do modelo, admite-se um grau de tolerância de até 2 decibéis acima dos limites para dois veículos participantes do ensaio.

A exploração de petróleo em plataformas marinhas próximas ao litoral vem transformando a paisagem costeira brasileira. Acerca desse assunto, julgue os próximos itens.

- 110 A entidade exploradora da plataforma de petróleo em operação deve comunicar à Capitania dos Portos, responsável pela comunicação ao órgão ambiental competente, qualquer incidente em suas instalações que possa provocar poluição das águas sob jurisdição nacional.
- 111 Quando se tratar de instalação de plataformas de exploração de petróleo em um bloco localizado em área de elevada densidade de baleias e de grande relevância para o turismo e para a biodiversidade, o respectivo EIA deve apontar medidas mitigadoras do impacto, sem, no entanto, recomendar a não-execução do projeto, visto que esta hipótese não consta na legislação pertinente.

112 O EIA deve ater-se à localização e operação das plataformas de petróleo, dispensando a análise das informações a respeito da origem das plataformas e dos procedimentos de deslocamento das plataformas até o local definitivo de instalação, por tratar-se de aspectos comerciais e administrativos que competem ao empreendedor.

113 Do ponto de vista técnico, deve ser analisada cada solicitação de licenciamento ambiental e avaliados o seu impacto diante do conjunto das plataformas já licenciadas ou em processo de licenciamento na região, o impacto global da entrada desse novo elemento no conjunto dos demais empreendimentos e desse conjunto sobre o meio ambiente.

114 O licenciamento ambiental de plataformas de petróleo marinhas é de responsabilidade do órgão ambiental estadual da unidade da Federação em que o projeto será desenvolvido, considerando-se as projeções para o oceano dos limites político-administrativos dessa unidade da Federação.

115 No EIA, devem ser levadas em conta a estrutura econômica e social das comunidades litorâneas próximas às plataformas e a possibilidade de fenômenos de desagregação familiar e prostituição infantil.

Julgue os itens subsequentes, acerca de agroecologia e pedologia.

116 Ecologia é o estudo das relações entre os organismos e o meio ambiente. Nessa última expressão, o termo meio refere-se às condições físicas e o termo ambiente, à vida. O conceito de ecologia, quando aplicado à agricultura, é denominado agroecologia.

117 A qualidade do solo e da água tem sido motivo de preocupação da sociedade brasileira e mundial, sobretudo pelo fato de esses recursos naturais serem não-renováveis e de natureza finita.

118 Em regiões tropicais, solos intemperizados podem apresentar mais de 70% do volume total do solo ocupados por poros.

119 Os principais processos de formação do solo são: calcificação, podzolização, latolização, hidromorfismo e halomorfismo. O hidromorfismo ocorre em condições de excesso de água, e o halomorfismo, em condições de excesso de água e sais.

120 Os cambissolos, solos rasos, com ausência de um horizonte B e com presença de minerais facilmente intemperizáveis, ocorrem em paisagens com relevo acidentado e apresentam aptidão agrícola limitada.

## PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova — que vale **dez** 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**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de **trinta** linhas será desconsiderado.
- Na **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO**, identifique-se apenas na primeira página, pois **não será avaliado** texto que contenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

---

A utilização de produtos agrotóxicos e a contaminação de alimentos por resíduos de agrotóxicos são preocupações presentes em vários setores da sociedade. Estudos técnicos são utilizados para avaliar pedidos de registro de produtos agrotóxicos pelos órgãos responsáveis pelo gerenciamento dos agrotóxicos: Ministérios da Saúde, do Meio Ambiente e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Esses ministérios definem a emissão do registro. Outros ministérios, como o do Transporte e o do Trabalho e Emprego, possuem atividades de gerenciamento paralelas no que se refere aos agrotóxicos.

---

Considerando que as idéias do texto acima têm caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo, posicionando-se acerca da avaliação do potencial de perigo ambiental e toxicológico para o registro de produtos agrotóxicos, abordando, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ conceito de perigo;
- ▶ processo de registro de agrotóxicos;
- ▶ exposição humana aos agrotóxicos.

# RASCUNHO

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	