



# ESTADO DE RORAIMA MUNICÍPIO DE BOA VISTA

## Concurso Público

Nível Superior

**CARGO 24**

# Analista Municipal

Especialidade:

# Engenheiro Florestal

Aplicação: 16/5/2004

# MANHÃ

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

### **LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cento e vinte** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120.
- 2 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 3 Recomenda-se não marcar ao acaso: a cada item cuja resposta diverja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato receberá pontuação negativa, conforme consta no Edital n.º 1/2004, de 12/3/2004.
- 4 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 5 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 A duração das provas é de **três horas**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 7 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 8 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

#### **AGENDA**

- I **17/5/2004** – Divulgação, a partir das 10 h (horário de Brasília), dos gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas, na Internet — no sítio <http://www.cespe.unb.br> — e nos quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II **18 e 19/5/2004** – Recebimento de recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas, exclusivamente nos locais e no horário que serão informados na divulgação desses gabaritos.
- III **8/6/2004** – Data provável da divulgação (após a apreciação de eventuais recursos), no Diário do Município de Boa Vista e nos locais mencionados no item I, do resultado final das provas objetivas e da convocação para a avaliação de títulos.

#### **OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido no item 13 do Edital n.º 1/2004, de 12/3/2004.
- Informações relativas ao concurso poderão ser obtidas pelo telefone 0(XX) 61 448 0100 ou pela Internet, no sítio <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 rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o 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

### Texto I – itens de 1 a 15

#### Palavras e idéias

1 Há alguns anos, o Dr. Johnson O'Connor, do Laboratório  
de Engenharia Humana, de Boston, e do Instituto de Tecnologia,  
de Hoboken, Nova Jersey, submeteu a um teste de vocabulário cem  
4 alunos de um curso de formação de dirigentes de empresas  
industriais, os executivos. Cinco anos mais tarde, verificou que os  
10% que haviam revelado maior conhecimento ocupavam cargos  
7 de direção, ao passo que dos 25% mais fracos nenhum alcançara  
igual posição.

10 Isso não prova, entretanto, que, para vencer na vida,  
basta ter um bom vocabulário; outras qualidades se fazem,  
evidentemente, necessárias. Mas parece não restar dúvida de que,  
dispondo de palavras suficientes e adequadas à expressão do  
13 pensamento de maneira clara, fiel e precisa, estamos em melhores  
condições de assimilar conceitos, de refletir, de escolher, de julgar  
do que outros cujo acervo léxico seja insuficiente ou medíocre para  
16 a tarefa vital da comunicação.

19 Pensamento e expressão são interdependentes, tanto é  
certo que as palavras são o revestimento das idéias e que, sem elas,  
é praticamente impossível pensar. Como pensar que amanhã vou  
para o trabalho às 8 horas, se não prefiguro mentalmente essa  
atividade por meio dessas ou de outras palavras equivalentes? Não  
22 se pensa *in vacuo*. A própria clareza das idéias (se é que as temos  
sem palavras) está intimamente relacionada com a clareza e a  
precisão das expressões que as traduzem. As próprias impressões  
25 colhidas em contato com o mundo físico, por meio da experiência  
sensível, são tanto mais vivas quanto mais capazes de serem  
traduzidas em palavras — e, sem impressões vivas, não haverá  
28 expressão eficaz. É um círculo vicioso. Sem dúvida, nossos hábitos  
lingüísticos afetam e são igualmente afetados pelo nosso  
comportamento, pelos nossos hábitos físicos e mentais normais,  
31 tais como a observação, a percepção, os sentimentos, a emoção, a  
imaginação. De forma que um vocabulário escasso e inadequado,  
incapaz de veicular impressões e concepções, mina o próprio  
34 desenvolvimento mental, tolhe a imaginação e o poder criador,  
limitando a capacidade de observar, de compreender e até mesmo  
de sentir. Não se diz nenhuma novidade ao afirmar que as palavras,  
37 ao mesmo tempo que veiculam o pensamento, condicionam-lhe a  
formação. Há século e meio, Herder já proclamava que um povo  
não podia ter uma idéia sem que para ela possuísse uma palavra.

40 Portanto, quanto mais variado e ativo é o vocabulário  
disponível, tanto mais claro, tanto mais profundo e acurado é o  
processo mental da reflexão. Reciprocamente, quanto mais escasso  
43 e impreciso, tanto mais dependentes estamos do grunhido, do grito  
ou do gesto, formas rudimentares de comunicação capazes de  
traduzir apenas expansões instintivas dos primitivos, dos infantes  
46 e... dos irracionais.

Orthon Moacir Garcia. *Comunicação em prosa moderna*.  
8.ª ed. Rio de Janeiro: FGV, 1980, p. 155-6 (com adaptações).

Com relação ao texto I, julgue os itens a seguir.

- 1 O título do texto está relacionado predominantemente ao penúltimo parágrafo do texto, em que é defendida a hipótese de que palavras e idéias são a base do processo mental de todos os seres vivos.
- 2 Segundo o autor do texto, as palavras são essenciais não só à expressão das idéias como também à configuração do pensamento humano.
- 3 Segundo o autor do texto, a pesquisa por ele citada, no primeiro parágrafo, não é suficiente para sustentar a tese de que as pessoas que manifestam melhor desempenho lingüístico são mais bem sucedidas do que aquelas com baixo desempenho nessa competência.
- 4 O tema do texto, a relação entre pensamento e expressão verbal, está apresentado, de início, sob a forma de uma descrição, a que se segue uma narração.
- 5 Há, entre as informações do primeiro parágrafo e as idéias desenvolvidas no segundo, relação de adversidade, representada pela palavra “entretanto” (l.9).
- 6 De acordo com o texto, pensamento e expressão são interdependentes, porquanto as impressões do mundo são tanto mais vivas quanto mais capazes de serem traduzidas em palavras.
- 7 Para o autor do texto, a clareza, a profundidade e a acuidade do processo humano de reflexão relacionam-se à variedade e à precisão do vocabulário ativo dos indivíduos.

Com referência ao emprego das palavras no texto I e aos princípios de sintaxe oracional, julgue os itens subsequentes, referentes à frase “Não se pensa *in vacuo*.” (l.21-22).

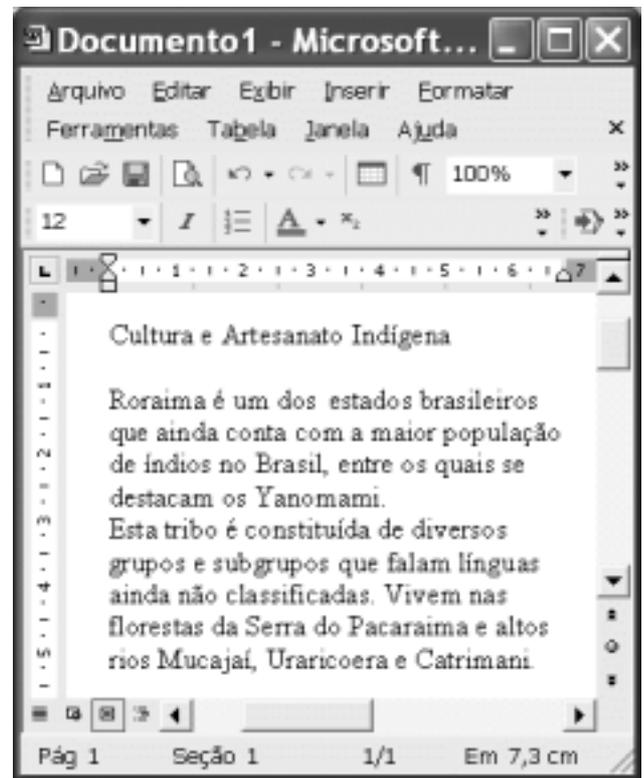
- 8 Essa frase classifica-se como um período simples, uma vez que possui uma única oração, denominada absoluta.
- 9 Por ser a oração iniciada por um advérbio de negação, não existe sujeito sintático oracional.
- 10 O núcleo do predicado é a forma verbal “pensa”, que, flexionada no modo indicativo, expressa atitude de certeza do autor em relação ao fato que ele enuncia.
- 11 A expressão “*in vacuo*” está grafada em itálico por ser um termo de procedência estrangeira.

Em cada item abaixo, um trecho do texto I está indicado e seguido de uma proposta de reescritura, que deve ser julgada quanto à correção gramatical e à manutenção das idéias do fragmento original.

- 12 “Mas parece (...) da comunicação” (l.11-16): Todavia, parece indubitável que, possuindo as palavras necessárias e próprias à manifestação do pensamento de forma clara, fidedigna e precisa, os indivíduos estão em condições superiores de absorverem conceitos, de fazerem reflexões, escolhas, julgamentos do que de outros cujo conjunto de vocabulário não seja suficiente, ou seja mediano, à comunicação.
- 13 “nossos hábitos lingüísticos (...) a imaginação” (l.28-32): os hábitos de linguagem comprometem e são parcialmente comprometidos pelo comportamento, pelos hábitos físicos e mentais, como, por exemplo: observação, percepção, ressentimentos, emoção e imaginação.
- 14 “Há século e meio (...) uma palavra” (l.38-39): Faz um século e meio que Herder clama que ninguém diz sequer novidade ao afirmar que as palavras à proporção que veiculam o pensamento, condicionam a formação do povo, o qual não poderia ter uma idéia, sem possuir para ela uma forma.
- 15 “Portanto, quanto mais (...) dos irracionais” (l.40-46): Um vocabulário pobre e não adequado é inútil para expressar impressões e conceitos; prejudica o seu desenvolvimento mental, diminui a imaginação e o poder criativo, reduzindo a capacidade de observar, compreender e até mesmo de sentir.

Julgue os fragmentos de texto nos itens subseqüentes quanto à grafia, à pontuação, à regência e ao emprego do sinal indicativo de crase.

- 16 Dominar um vocabulário preciso e criterioso é requisito imprescindível à elaboração eficiente de textos escritos.
- 17 Manejar um bom vocabulário não significa impressionar os outros com um punhado de palavras difíceis e desconhecidas; o que importa é conhecer e utilizar as necessárias à produção de textos claros e enxutos.
- 18 As melhores palavras são as mais eficazes, e não as mais pomposas; há não ser nos discursos prolixos e demagógicos, cujo exagero verbal procura encobrir a pobreza do conteúdo.
- 19 Às vezes, o significado decorre de fatores sociais sutis, conforme se verifica, por exemplo, no uso da palavra “progresso” no discurso de um executivo e no uso da mesma palavra em uma publicação de um grupo radical de defesa do meio ambiente.
- 20 O nível do vocabulário utilizado decorre, dos fatores que condicionam à elaboração do texto: o assunto tratado, a finalidade que se propõe, o receptor a que se dirige e o veículo de divulgação utilizado.



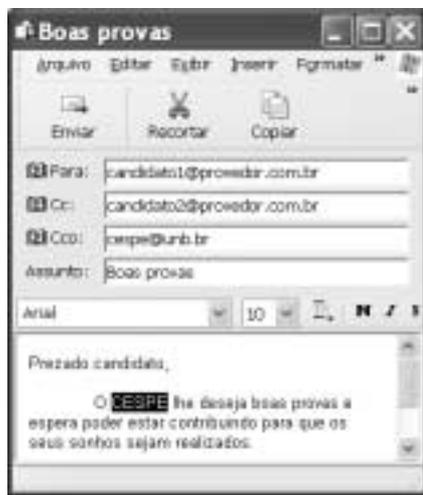
Considerando a figura acima, que ilustra uma janela do Word 2002 com um documento em edição, julgue os itens subseqüentes, relativos ao Word 2002.

- 21 Por meio de opção encontrada no menu **Inserir**, é possível inserir no documento em edição um arquivo com extensão .doc que esteja gravado em disquete.
- 22 Para se excluir toda a primeira linha mostrada do documento em edição, é suficiente selecionar a referida linha por meio da aplicação de um clique duplo sobre a mesma e, a seguir, teclar .
- 23 Considere o seguinte procedimento: selecionar todo o documento em edição; clicar a opção Layout de impressão no menu **Exibir**; na janela decorrente dessa ação marcar o campo Numeração de linhas. Após esse procedimento, todas as linhas do texto mostrado ficarão numeradas.
- 24 O menu **Ferramentas** disponibiliza recurso por meio do qual é possível alterar configuração do Word 2002 referente ao ocultamento de erros de ortografia no documento em edição.



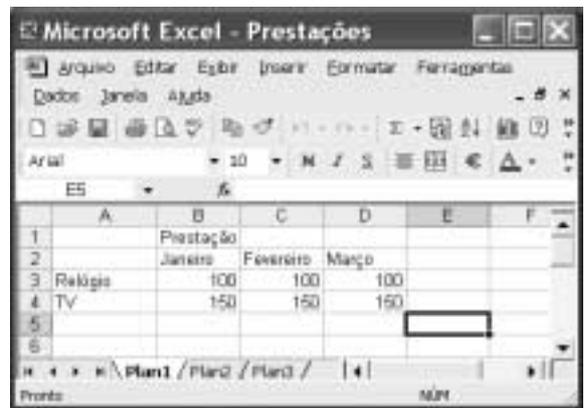
Considerando a janela do Internet Explorer 6 (IE6), ilustrada acima, julgue os itens a seguir, relativos à Internet e ao IE6.

- 25 Para que um computador possa se conectar à rede mundial de computadores é necessário que o seu endereço IP seja cadastrado ao Ministério das Comunicações, que detém a coordenação nacional dessa rede no Brasil.
- 26 Ao se clicar o botão , será aberto na área de trabalho do IE6 um campo no qual é possível realizar pesquisa de conteúdo em sítios da Web.
- 27 Para que uma conexão com a Internet seja segura, em que técnicas de proteção contra vírus de computador e contra *hackers* são empregadas, é suficiente clicar o botão  antes de se conectar a um determinado sítio.



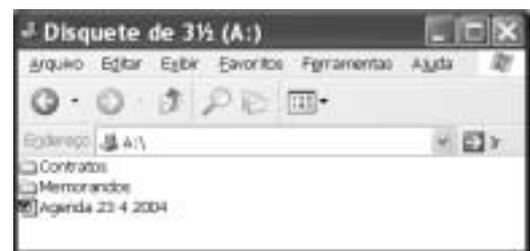
Considerando a janela do Outlook Express 6 ilustrada acima, julgue os itens seguintes.

- 28 Ao se clicar o botão , a palavra selecionada — CESPE — será excluída do corpo da mensagem de correio eletrônico mostrada. Após a sua exclusão, a palavra poderá ser novamente incluída na referida mensagem, em sua posição original, por meio de recurso disponibilizado no *menu* **Editar**.
- 29 Ao se clicar o botão , a mensagem de correio eletrônico mostrada será enviada a três destinatários e, quando forem lidas, cada um destes terá acesso aos endereços de correio eletrônico dos outros dois.



A figura acima mostra uma janela do Excel 2002, com uma planilha que está sendo elaborada por um usuário, contendo dados relativos a duas compras à prestação por ele feitas, de um relógio e de uma TV. Com relação a essa janela, julgue os itens a seguir.

- 30 Para calcular o total pago na compra do relógio, nos três meses mostrados, colocando o resultado na célula E3, é suficiente clicar a célula E3; digitar =soma(B3:D3) e, em seguida, teclar .
- 31 Para mesclar as células B1, C1 e D1, de forma que essas células sejam combinadas em apenas uma célula, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações: clicar a célula B1; pressionar e manter pressionada a tecla ; clicar a célula D1; liberar a tecla ; clicar .



A figura acima mostra uma janela do Windows XP. Com relação a essa figura e ao Windows XP, julgue os itens seguintes.

- 32 Ao se aplicar um clique duplo no ícone , será exibido um *menu* com diversas opções, entre as quais a opção *Propriedades*, que permite exibir as propriedades do arquivo associado a esse ícone.
- 33 Caso o disquete inserido na unidade de disco A: esteja protegido contra gravação, o ato de clicar o ícone  e teclar a tecla  não causará a exclusão do arquivo associado a esse ícone.

Com relação a conceitos de *hardware* de computadores do tipo PC, julgue os itens seguintes.

- 34 A memória RAM, também conhecida como disco rígido, consiste em uma memória magnética que permite o armazenamento permanente de dados e programas do computador.
- 35 O disquete de 3/2" mais popular consiste em um disco para armazenamento permanente de dados e programas, que é capaz de armazenar uma quantidade de dados superior a 1,4 *gigabytes*.

Uma das maiores organizações não-governamentais (ONGs) ambientais do planeta, o Fundo Mundial para a Natureza (WWF) é uma amostra de como a luta pela defesa do meio ambiente ganhou dimensões gigantescas nessa virada de milênio. A ONG funciona como uma federação de entidades autônomas, controlada por um secretariado central baseado na Suíça. Está presente em 96 países, dos quais 29 com escritórios. A maioria deles atua de maneira independente, com a responsabilidade apenas de colaborar com o WWF em projetos globais. No Brasil, a ONG tem 70 empregados e 76 programas e projetos em andamento. A organização arrecada cerca de 330 milhões de dólares por ano, boa parte originária de doações milionárias e de anuidades pagas por seus 5 milhões de associados. O grosso do dinheiro, porém, vem da venda de produtos licenciados com o logotipo da organização, um simpático panda.

Luiz Guilherme Megale. *Ambientalismo multinacional*. In: *Veja Ecologia*, edição especial n.º 22, ano 35, 1.783/A, dez./2002, p. 61 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando a abrangência do tema por ele focalizado, julgue os itens seguintes.

- 36 A preocupação com a preservação das condições de vida no planeta é uma tendência que tem crescido a partir das últimas décadas do século passado, paralelamente ao surgimento e à expansão de organizações sociais, de que a WWF é exemplo marcante.
- 37 Tem-se ampliado significativamente o número de ONGs dedicadas à proteção da natureza, o que pode ser explicado, em larga medida, pelos métodos sempre pacíficos e ordeiros que elas utilizam na defesa de suas causas.
- 38 Entre as mais famosas organizações ambientalistas do mundo, lugar de destaque é ocupado pelo *Greenpeace*, conhecido pelos protestos barulhentos e chamativos que protagoniza, muitos dos quais a bordo de um dos navios que o grupo possui.
- 39 No Brasil, entre as mais conhecidas organizações voltadas para a causa do meio ambiente está a Fundação SOS Mata Atlântica, que se dedica à defesa do que sobrou da floresta que cobria praticamente todo o litoral brasileiro.
- 40 Há consenso, entre os especialistas, de que a chave do sucesso de uma ONG como a WWF consiste em sua estrutura rigidamente centralizada, que possibilita atuação uniforme em todo o planeta, resultante do pesado controle exercido sobre as entidades nacionais a ela filiadas.

A proporção de pobres na população mundial caiu praticamente à metade entre 1981 e 2001, mas a melhoria foi mal distribuída e, na América Latina, o panorama da indigência não se alterou. É o que mostra o relatório Indicadores de Desenvolvimento Mundial 2004, divulgado pelo Banco Mundial. Segundo o levantamento anual do banco, a fatia de pessoas vivendo com menos de US\$ 1 por dia — considerada, pela instituição, a linha de indigência — era de 39,5% da população total do planeta (1,45 bilhão) em 1981 e caiu para 21,3% (1,1 bilhão) em 2001. Na América Latina e no Caribe, no entanto, a evolução foi quase inexistente, com a proporção de indigentes recuando de 9,7% para 9,5% no mesmo período.

*Jornal do Brasil*, 24/4/2004, p. A17 (com adaptações).

Tendo esse texto como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que o tema suscita, julgue os itens subseqüentes.

- 41 No período analisado pelo Banco Mundial, que corresponde às duas últimas décadas do século passado, as políticas econômicas adotadas por quase todos os países latino-americanos foram essencialmente intervencionistas e exigiram forte presença estatal em sua execução.

42 Lançado no Brasil em meados da década passada, o Plano Real não apenas estabilizou a economia brasileira, domando um processo inflacionário persistente, como também reduziu sensivelmente as desigualdades sociais no país.

43 De maneira geral, o fraco desempenho da América Latina no combate à pobreza é reflexo da péssima distribuição de renda, que, com suas fundas raízes históricas, caracteriza o continente.

44 Sabe-se que, no continente asiático, China e Índia são países que, impulsionados pelo forte avanço de suas economias, registram mais progresso na área social, contribuindo decisivamente para a diminuição da pobreza mundial.

45 Embora apresentando altos níveis de desigualdade, a América Latina avançou significativamente na crucial questão da distribuição da renda produzida.

46 A manutenção de elevados níveis de pobreza não denota, apenas, um grave problema social, pois inviabiliza o próprio desenvolvimento sustentado, a começar pelo fato de que revela, entre muitas outras deficiências, a existência de mão-de-obra não-qualificada e de pessoas inabilitadas a participar do sistema produtivo.

47 O atual estágio da economia mundial, comumente chamado de globalização, caracteriza-se por profundas inovações, sendo a mais visível delas a redução da distância entre o desenvolvimento de países ricos e o de países pobres.

Pelo fato de ser o centro político-administrativo de Roraima, Boa Vista torna-se pólo irradiador do desenvolvimento do estado e, simultaneamente, ponto de referência para as grandes questões locais. Assim, a homologação da demarcação de áreas indígenas ou a ação considerada ilegal de garimpeiros em algum ponto do território estadual são fatos que repercutem intensamente na capital e dela exigem manifestação. Relativamente a esse assunto, julgue os itens que se seguem.

48 A principal celeuma surgida em torno da homologação da demarcação da reserva Raposa/Serra do Sol diz respeito a sua dimensão territorial: para alguns, é terra em demasia para poucos indígenas; para outros, a área é insuficiente para os indígenas.

49 Um dos argumentos utilizados pelos que defendem a demarcação da reserva Raposa/Serra do Sol de forma descontínua é a necessidade de se defender a soberania nacional em uma extensa faixa de fronteira.

50 Para os especialistas, a polêmica em torno da reserva Raposa/Serra do Sol deriva do fato de ela ser a primeira área indígena demarcada em Roraima.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Como base na Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) n.º 001/1986, que dispõe sobre os critérios e as diretrizes básicas para o processo de Estudos de Impactos Ambientais (EIA) e Relatório de Impactos Ambientais (RIMA), conhecidos como EIA/RIMA, julgue os itens a seguir.

- 51** A saúde, a segurança e o bem-estar da população devem ser considerados em um EIA/RIMA.
- 52** Sob o ponto de vista ambiental, após o instrumento de licenciamento prévio EIA/RIMA ser liberado pelos órgãos competentes, o empreendimento está autorizado a iniciar suas atividades.
- 53** Obras de construção ou ampliação de aeroportos dispensam o EIA/RIMA, desde que o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) conceda o plano de controle ambiental (PCA) e o relatório de controle ambiental (RCA).
- 54** Medidas ambientais mitigadoras e potencializadoras são atividades técnicas que devem ser contempladas em um EIA/RIMA. Essas medidas tratam da mitigação dos impactos negativos e da potencialização dos impactos positivos.

A expressão ecossistema refere-se a toda e qualquer unidade (área) que envolva todos os organismos vivos (fatores bióticos), que se encontram interagindo com o ambiente físico (fatores abióticos) em que estes vivem, de tal forma que um fluxo de energia produza estruturas bióticas bem definidas e uma ciclagem de materiais entre as partes vivas e as não-vivas.

Internet: <<http://www.ambicenter.com.br>> (com adaptações).

A partir das idéias do texto acima, julgue os itens que se seguem.

- 55** Os seres vivos que compõem os fatores bióticos organizam-se em três grupos distintos, representados pelos produtores, consumidores e decompositores.
- 56** Os produtores são organismos vivos denominados autotróficos. Por outro lado, os consumidores são organismos heterotróficos, isto é, seres incapazes de produzir sua própria energia.

Julgue os itens subseqüentes, relativos a unidades de conservação (UCs).

- 57** Em uma UC de uso direto (parques nacionais, reservas biológicas e ecológicas), é permitida a exploração dos recursos sob forma sustentável.
- 58** Em uma UC de proteção integral (floresta nacional, reserva extrativista, área de proteção ambiental), é permitido o uso indireto dos recursos.
- 59** As florestas nacionais (FLONAS) têm uma função estratégica para a promoção do manejo florestal, pois asseguram a oferta de produtos florestais manejados, e podem, também, conservar a biodiversidade, atuando como zona-tampão ao redor dos parques e reservas, além de proporcionarem corredores para o movimento de espécies.

- 60** Uma reserva extrativista normalmente é de domínio privado, mas com uso concedido às populações extrativistas tradicionais. As áreas públicas incluídas em seus limites devem de ser desapropriadas e repassadas a particulares, que serão os responsáveis pelo gerenciamento dessas UCs.

Para que haja aproveitamento racional e sobrevivência das florestas é necessário aplicar técnicas silviculturais adequadas, com base na ecologia de cada tipo de formação florestal. Nesse contexto, julgue os seguintes itens.

- 61** Análises estruturais permitem deduções de origem, características ecológicas e sinecológicas, dinamismo e tendências futuras das florestas.
- 62** Os fatores condicionantes da desrama natural de árvores incluem a densidade de um povoamento. Quanto menos denso o povoamento, menor é a incidência de luz nos galhos inferiores das árvores, vindo estes a cair.
- 63** Conhecimentos acerca das espécies presentes em um povoamento, suas exigências ecológicas, suas quantidades, distribuições e dimensões permitem uma intervenção correta no povoamento.
- 64** Em florestas nativas, o corte raso é uma intervenção silvicultural importante durante a fase de execução do plano de manejo sustentado, visando o aproveitamento racional da floresta.
- 65** A regeneração florestal é a reposição de uma floresta por meio do uso de sementes ou por processos vegetativos. Essa reposição constitui a força vital que permite a perpetuação das espécies e das florestas.

A regeneração natural, no interior de florestas tropicais, se estabelece de forma mais satisfatória por meio das operações silviculturais. Com referência a esse assunto, julgue os itens a seguir.

- 66** Durante o desenvolvimento de um povoamento, ocorre a competição entre as árvores por espaço, luz, ar, umidade e nutrientes. As árvores cujas copas não fazem parte do dossel superior do povoamento, mas que recebem luz parcialmente, denominam-se suprimidas.
- 67** A operação silvicultural denominada abertura de copagem ou copa consiste na eliminação de árvores de alto valor comercial em uma floresta, favorecendo o desenvolvimento de mudas — que é muito lento sob dossel fechado — e, conseqüentemente, a regeneração natural.
- 68** O anelamento também pode ser corretamente utilizado como um trato silvicultural, objetivando a regeneração natural de uma floresta. Por meio desse procedimento, é possível eliminar árvores sem valor comercial, favorecendo a regeneração do povoamento.

**69** As árvores colonizadoras de superfícies abertas geralmente são espécies helófitas ou heliófilas. A regeneração dessas espécies em geral ocorre sem maiores dificuldades.

**70** As espécies esciófilas constituem o dossel superior de uma floresta e apresentam regeneração rápida, mas tendem a morrer devido à falta de luminosidade.

Acerca do patrimônio natural brasileiro, julgue os seguintes itens.

**71** Os principais fatores que ameaçam o patrimônio natural brasileiro são antrópicos e naturais. Os fatores antrópicos incluem erosão, assoreamento, migração de dunas e excesso pluvial.

**72** As Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) são áreas privadas e têm como objetivo conservar a diversidade biológica. São classificadas como UCs de uso sustentável. Em seu interior, podem ser desenvolvidas atividades como pesquisa e visitação, com objetivos recreativos, educacionais e turísticos.

**73** Após a instituição de uma RPPN, o dono da terra continua sendo o proprietário e passa a receber apoio de instituições governamentais e não-governamentais para o planejamento do uso, da manutenção e da proteção da reserva.

A fase de viveiro é a mais sensível no desenvolvimento de uma floresta e, quando mal planejada, poderá comprometer todas as operações seguintes, inviabilizando o projeto. A respeito desse assunto, julgue os itens que se seguem.

**74** Um viveiro para a produção de mudas deve de ser instalado preferencialmente em local com pouca luz solar, uma vez que os raios solares contribuem para o enfraquecimento dos tecidos, tornando as mudas mais frágeis e suscetíveis a doenças.

**75** A declividade da área onde será instalado um viveiro não deve ser inferior a 25%, para evitar a formação de poças de água, que poderiam comprometer a sanidade das mudas. Os canteiros devem ser dispostos no sentido perpendicular à movimentação da água para evitar erosão.

**76** Deve-se evitar a implantação de um viveiro em áreas em que tenha sido praticada agricultura em anos anteriores, uma vez que nessas áreas a incidência de pragas e sementes de plantas daninhas pode ser maior.

**77** Para se proteger um viveiro da incidência de raios solares e criar um sombreamento nos canteiros de desenvolvimento das mudas, aconselha-se a implantação de quebra-ventos, utilizando-se, entre outras, espécies como *Grevillea*, *Eucalyptus* e *Pinus*.

A produção de mudas de espécies florestais pode ser feita mediante métodos sexuados e assexuados. No tocante a esse assunto, julgue os itens subseqüentes.

**78** A propagação vegetativa é a principal forma de produção de mudas sexuadas.

**79** Atualmente, a semeadura em canteiro para posterior repicagem das mudas para a embalagem definitiva tem sido pouco utilizada, sendo mais comum a semeadura direta em recipientes, principalmente para a produção de mudas em grande escala.

**80** A técnica de produção de mudas de raiz nua está restrita a poucas espécies e regiões do país. Nesse processo, as mudas são produzidas em sementeiras e, posteriormente, retiradas sem solo nas raízes e levadas para o local de plantio definitivo.

**81** A semeadura direta em recipientes apresenta algumas desvantagens, como períodos mais longos na produção das mudas, mudas menos vigorosas, aumento de perdas de mudas por doenças e maiores custos de produção.

**82** A utilização de cobertura morta logo após a semeadura é uma prática utilizada para a produção de mudas de algumas espécies. As principais finalidades dessa prática são proteger as sementes contra a incidência direta dos raios solares e dos pingos de água e conservar a umidade superficial.

**83** A tendência atual entre as empresas florestais é a substituição dos sacos plásticos por tubetes de plástico rígido para fins de produção de mudas.

A atividade madeireira é um dos principais usos da terra na Amazônia, gerando anualmente uma renda bruta de US\$ 2,5 bilhões.

Lentini *et al.* *Fatos florestais da Amazônia* 2003. Belém-PA: Imazon, 2003. p. 110.

Com referência ao assunto tratado no texto acima, julgue os itens seguintes.

**84** As razões para o sucesso da atividade madeireira na região amazônica incluem o alto rendimento das serrarias, que quase sempre ultrapassa 55%.

**85** A grande maioria da produção madeireira da Amazônia destina-se ao mercado internacional, sendo que menos de 15% da madeira produzida nessa região permanece no mercado interno.

**86** O excesso de chuvas favorece a cobertura florestal na Amazônia, dificultando as práticas agrícolas, em especial o cultivo de grãos, o que torna o setor florestal um dos principais responsáveis pela composição do PIB dessa região.

**87** Mais de 60% da madeira anualmente explorada na Amazônia é oriunda de áreas de terceiros, enquanto menos de 30% é proveniente de áreas próprias de empresas florestais.

Considerando os equipamentos de exploração florestal na Amazônia, julgue os itens a seguir.

- 88** Guincho de garra, gancho e alavanca são equipamentos utilizados para a limpeza das árvores, previamente ao abate.
- 89** Os tratores de esteira, além de serem utilizados na construção de estradas, podem também servir para o arraste de toras. Entretanto, eles provocam maior compactação de solo e maiores danos às árvores remanescentes em comparação a outros equipamentos específicos desenvolvidos para a atividade de arraste.
- 90** O Feller-buncher, o Harvester e o Feller-skidder são máquinas florestais utilizadas no corte mecanizado de uma floresta.
- 91** O Skidder é um tipo de caminhão desenvolvido especificamente para o transporte de madeira da floresta até as serrarias.
- 92** O sistema de catraca, assim como a exploração manual, apesar de serem menos utilizados, também constituem métodos de arraste na exploração florestal utilizados na Amazônia.

A exploração de impacto reduzido tem suas atividades divididas em três fases distintas para cada ciclo de corte: pré-exploratórias, exploratórias e pós-exploratórias.

Manejo florestal sustentável e exploração de impacto reduzido na Amazônia brasileira. Caterpillar, 2002, p. 19.

Com base na informação acima e considerando o conceito de manejo florestal, julgue os itens que se seguem.

- 93** A instalação de parcelas permanentes e a realização de inventário contínuo são atividades aconselháveis, mas não obrigatórias, para a realização de manejo florestal. Essas atividades devem ser realizadas na fase exploratória do manejo.
- 94** Considerando que uma indústria consuma 15 mil m<sup>3</sup> de toras por ano e que sua floresta, sob manejo, produza 40 m<sup>3</sup>/ha de volume disponível em tora, essa indústria necessitará manejar 500 ha de floresta por ano para manter a produção estável.
- 95** A fase exploratória pode ser corretamente resumida nas seguintes atividades: seleção das árvores a explorar, corte das árvores, planejamento de arraste, arraste das toras e empilhamento para transporte.
- 96** Qualquer área florestal sob manejo sustentável pode ser explorada no Brasil, inclusive margens de rios e áreas que apresentem declividades elevadas (> 50%).
- 97** As parcelas permanentes não devem ser exploradas em uma área de manejo, pois, a partir delas, o silvicultor obtém informações acerca da situação do povoamento.

**98** Uma empresa que produz lâminas de madeira faqueadas e desenroladas deve manejar sua floresta objetivando principalmente as espécies de densidades média e baixa. Por outro lado, se a empresa produz madeira para vigas de telhado, portas e esquadrias, o manejo deve visar as espécies de densidades elevadas.

**99** A maior parte da madeira das florestas da Amazônia é explorada mediante a aplicação de técnicas corretas de manejo, uma vez que as empresas do setor têm investido bastante no treinamento de profissionais nos últimos anos.

Os insetos estão entre os principais grupos de organismos xilófagos que atacam as madeiras e as plantações florestais. Entre os insetos, duas ordens se destacam: a ordem Isoptera (cupins) e a ordem Coleóptera (besouros). Nesse contexto, julgue os itens subsequentes.

**100** Os besouros são insetos holometábolos, isto é, na fase jovem saem do ovo em uma forma diferente, morfológica e biologicamente, do adulto.

**101** Os cupins são insetos ametábolos cuja formas jovens são denominadas casulos.

**102** A população de uma colônia de cupins compreende três categorias de indivíduos ou castas: reprodutores, operários e soldados.

**103** Nos cupins operários, os que têm como função básica a defesa da colônia são incapazes de obter, por si próprios, o alimento e são, por isso, alimentados pelos reprodutores.

**104** Os besouros que causam maiores danos às florestas pertencem à família Scolytidae. A maioria das espécies dessa família ataca árvores em pé, ou recém-cortadas; algumas atacam madeira beneficiada e outras são brocas de sementes.

Durante um processo de fiscalização, os fiscais do IBAMA mandaram parar um caminhão carregado de madeira serrada em pranchas. A madeira estava tabicada, isto é, continha sarrafos entre as pranchas.

Com base nessa situação hipotética e à luz da legislação pertinente e dos procedimentos adotados pelo IBAMA, julgue os itens a seguir.

**105** Para encontrar o volume estimado de madeira, os fiscais devem medir o comprimento da carroceria, multiplicá-lo pela sua largura e, em seguida, pela espessura média das tábuas.

**106** Considerando que as madeiras das espécies castanheira (*Bertholletia excelsa*), ipê (*Tabebuia serratifolia*) e aroeira (*Astronium urundeuva*) faziam parte da carga e que todas eram provenientes de uma floresta de terra firme, a carga deverá ser apreendida, pois a exploração de castanheira e de aroeira estão proibidas por lei no Brasil.

**107** Considerando que o caminhão estivesse transportando sua carga máxima (8.000 kg) e que 40% da madeira apresentasse densidade média de 0,5 g/cm<sup>3</sup> e o restante apresentasse a densidade média de 0,8 g/cm<sup>3</sup>, então o caminhão estava transportando um volume total de 20 m<sup>3</sup> de madeira serrada.

Considerando os métodos de mensuração de madeiras utilizados pelo IBAMA, julgue os itens seguintes.

**108** O método oficial de cubagem de madeira em tora é o Frankon, em que o volume ( $V$ ) é obtido segundo a fórmula  $V = \frac{\pi}{4} \times d^2 \times \ell$ , em que  $d$  é o diâmetro médio (diâmetro da base somado ao do topo, dividido por 2) e  $\ell$  é o comprimento da tora.

**109** O método geométrico, apesar de não ser adotado pelo IBAMA, é utilizado freqüentemente no comércio brasileiro de madeiras para a obtenção do volume ( $V$ ) da madeira em tora. Nesse caso, a fórmula utilizada é  $V = \frac{C^2}{16} \times \ell$ , em que  $C$  é a média dos diâmetros (da base e do topo) e  $\ell$  é o comprimento da tora.

**110** O resultado da cubagem de uma tora pelo método geométrico pode ser corretamente transformado em Frankon por meio da constante 0,7854.

**111** O volume de madeira calculado pelo método geométrico é sempre maior que aquele calculado pelo método Frankon. A diferença entre os dois métodos é de aproximadamente 20%.

Com base na taxonomia e nas características da madeira do ipê (*Tabebuia serratifolia* (Vahl) Nichols), julgue itens que se seguem.

**112** O ipê pertence à família Caesalpinaceae, seção Fanerógama.

**113** *Tabebuia serratifolia* é um gênero que corresponde à unidade básica de um sistema de classificação.

**114** O ipê, que possui densidade elevada, é uma madeira muito valorizada pelo mercado consumidor, sendo utilizado para vigamento de telhado, piso e *deck* de piscina, entre outras aplicações.

Considerando as espécies florestais que ocorrem no Brasil, julgue os itens subsequentes.

**115** Aceitando-se como definição de madeiras de lei aquelas que apresentam durabilidade natural elevada, alta resistência mecânica e elevada densidade, são madeiras de lei a sucupira (*Bowdichia nitida*), o ipê (*Tabebuia serratifolia*) e o pau-ferro (*Caesalpinia ferrea*).

**116** O pequi (*Caryocar brasiliense*), o pinheiro (*Araucaria angustifolia*) e a paineira (*Chorisia speciosa*) são espécies típicas do bioma amazônico.

**117** O pinus e o eucalipto, espécies florestais muito utilizadas em reflorestamentos no Brasil, são consideradas espécies de rápido crescimento e de boa adaptação ao clima brasileiro.

Acerca de doenças que podem ocorrer em espécies florestais, julgue os itens a seguir.

**118** O mal das folhas, doença de seringueiras causada pelo patógeno *Microcyclus ulei*, provoca desfolha prematura em árvores adultas, facilitando a incidência de outras doenças e podendo levar as plantas à morte.

**119** A doença crosta-marrom, que ocorre no ipê, é causada pelo fungo *Phytophthora* spp.

**120** A armilariose, doença típica de coníferas, sobretudo no gênero *Pinus*, é causada pelo fungo *Armillaria mellea*.

RASCUNHO