



BANCO DA AMAZÔNIA

Concurso Público
Nível Superior

CARGO 8: **Técnico Científico** **Área: Engenharia Florestal**



CADERNO DE PROVAS **ROXO**

Aplicação: 24/10/2004

MANHÃ



LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber a sua folha de respostas, marque, imediatamente, no item zero, o tipo de caderno de provas que você recebeu (ROXO ou VERDE), conforme modelo ao lado. Esta marcação é obrigatória e a sua ausência ou a marcação de mais de um campo implicará a anulação das suas provas.
- 2 Ao receber este caderno, confira se ele contém **cento e vinte** itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120.
- 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; a cada item cuja resposta diverja do gabarito oficial definitivo, além de não marcar ponto, o candidato recebe pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 5 Não utilize nenhum material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 6 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 7 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 8 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 9 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.

Item	Resposta
0	<input checked="" type="radio"/> ROXO <input type="radio"/> VERDE

AGENDA

- I **25/10/2004**, a partir das 10 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília, e Internet — www.cespe.unb.br.
- II **26 e 27/10/2004** – Recursos (provas objetivas): em locais e horários que serão informados na divulgação dos gabaritos.
- III **25/11/2004** – Resultado final das provas objetivas e do concurso: Diário Oficial da União e Internet — www.cespe.unb.br.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 12 do Edital n.º 1/2004 – BANCO DA AMAZÔNIA, de 29/7/2004.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 448 0100; Internet — 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 **Noções 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

(...)

- 1 Ainda quando se punham a legiferar ou a cuidar de organizações e coisas práticas, os nossos homens de idéias eram, em geral, puros homens de palavras e livros; não saíam
- 4 de si mesmos, de seus sonhos e imaginações. Tudo assim conspirava para a fabricação de uma realidade artificial e livresca, onde nossa vida verdadeira morria asfixiada.
- 7 Comparsas desatentos do mundo que habitávamos, quisemos recriar outro mundo mais dócil aos nossos desejos ou devaneios. Era o modo de não nos rebaixarmos, de não
- 10 sacrificarmos nossa personalidade no contato de coisas mesquinhas e desprezíveis. Como Plotino de Alexandria, que tinha vergonha do próprio corpo, acabaríamos, assim, por
- 13 esquecer os fatos prosaicos que fazem a verdadeira trama da existência diária, para nos dedicarmos a motivos mais nobilitantes: à palavra escrita, à retórica, à gramática, ao
- 16 direito formal.

Sérgio Buarque de Holanda. **Raízes do Brasil**. 26.ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1994, p. 163 (com adaptações).

A respeito do texto acima, julgue os itens subseqüentes.

- 1 Conclui-se da argumentação do texto que, sem a palavra escrita, sem a retórica, sem a gramática e o direito formal, fabricou-se uma realidade artificial e asfixiou-se a verdadeira vida.
- 2 Na linha 1, preservam-se a coerência, as relações semânticas e a correção gramatical do texto ao se substituir “se punham a” por **começavam a**, tanto na locução verbal explícita quanto na subentendida.
- 3 Depreende-se do desenvolvimento das idéias no texto que “homens” (l.2) são qualificados como “puros” (l.3) quando se mostram bem intencionados no trato com as coisas práticas.
- 4 O emprego do pronome relativo “onde” (l.6) indica que a oração que ele introduz apresenta uma situação associada à expressão “realidade artificial e livresca” (l.5-6).
- 5 O emprego da flexão de plural em “Comparsas” e “desatentos”, ambos na linha 7, indica que esses termos qualificam “desejos ou devaneios” (l.8-9).
- 6 Mantêm-se a coerência textual e o respeito às regras gramaticais se, em lugar do ponto final imediatamente antes de “Era” (l.9), for empregado o sinal de dois-pontos, desde que essa forma verbal seja iniciada por letra minúscula.

- 7 O texto mostra uma certa visão de mundo em que “coisas mesquinhas e desprezíveis” (l.10-11) estão associadas a “fatos prosaicos” (l.13) da “vida verdadeira” (l.6), em oposição a “realidade artificial e livresca” (l.5-6), composta de “sonhos e imaginações” (l.4).

- 8 Na linha 15, a retirada do sinal indicativo de crase antes de “palavra escrita”, “retórica” e “gramática” indica que aí se mantém apenas o artigo definido e, para preservar a coerência, deve-se escrever apenas **o** antes de “direito formal” (l.16).

- 1 Tenho às vezes sonhos de virar ditador. Não um ditadorzinho qualquer, com medo de mandar e com poderes cerceados pelas forças ocultas. Mas um verdadeiro ditador, capaz de penetrar nas entranhas da sociedade e impor minha vontade. Segue uma lista de minhas primeiras providências, para quando se materializasse meu sonho:

- 7 • Em solenidades oficiais, seria cobrada das autoridades uma taxa por minuto de discurso proferido. O tempo gasto nomeando as autoridades presentes seria cobrado em dobro. Só o primeiro minuto seria de graça.

- 13 • Os chefes teriam de entrar em filas de sua repartição pública e ser atendidos por seus funcionários. Ou mandariam mãe e cônjuge em seu lugar. Os que exigem papéis inúteis teriam de ficar ajoelhados em grãos de milho.

- 16 • As autoridades educacionais teriam de matricular os filhos na escola sob sua responsabilidade. As de saúde teriam de se tratar na instituição que dirigem.

19 (...)

- Os exemplos estão no limite entre o sério e a brincadeira. O assunto pode ser visto de forma direta e simples, lembrando o ditado oriental “Olho por olho, dente por dente”. Quem atrapalha merece ser atrapalhado.

Cláudio Moura Castro. **Se eu fosse ditador...**
In: **Veja**, 15/9/2004 (com adaptações).

Considerando a organização das idéias no texto acima, julgue os seguintes itens.

- 9 Depreende-se da argumentação do texto que o autor opõe “um ditadorzinho qualquer” (l.1-2) a “um verdadeiro ditador” (l.3), atribuindo a cada um, respectivamente, as seguintes características: temeroso de mandar e com frágeis poderes diante de forças ocultas; capaz de alterar, pela força de sua vontade, comportamentos arraigados na sociedade.

- 10 Preservam-se a coerência textual e a correção gramatical e mantém-se a idéia de quantidade associada a “uma lista” (l.5), ao se substituir essa expressão pelo pronome **algumas**.
- 11 A expressão “quando se materializasse meu sonho” (l.6) estabelece uma referência temporal que justifica, textualmente, o emprego do tempo e modo verbais expressos em “seria” (l.7) e “teriam” (l.14, 16 e 18).
- 12 De acordo com os sentidos do texto, o artigo “os” (l.16) corresponde ao possessivo **seus**.
- 13 Respeitam-se as relações semânticas do texto, bem como as regras gramaticais, ao se inserir o pronome **aquelas** imediatamente antes de “dirigem” (l.18).
- 14 A argumentação do texto sugere que o ditado “Olho por olho, dente por dente” (l.22) retrata uma realidade prejudicial à sociedade, que um verdadeiro ditador deve mudar.

1 Desde a década de 30 do século passado, o Brasil se empenhou na construção de um serviço público estatal que fosse capaz de dar suporte a uma moderna sociedade industrial capitalista.

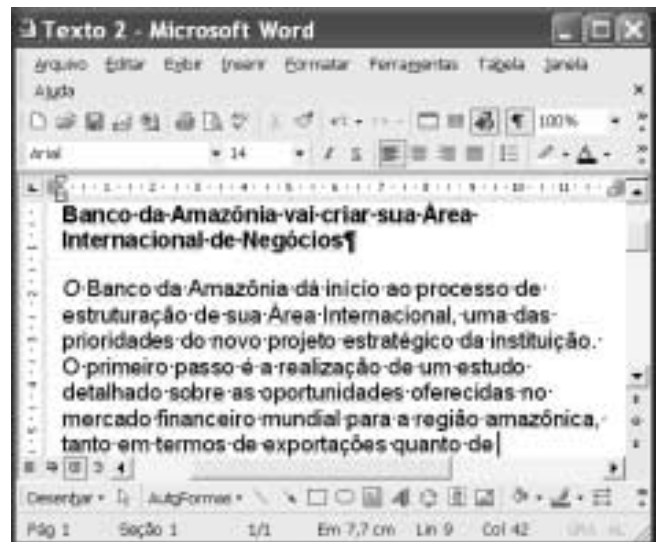
4 Nessa trilha, foi-se formando uma burocracia estatal multiforme que tinha o objetivo explícito de atenuar e controlar os conflitos sociais, fosse pela repressão desapiadada, fosse pela concessão de assistência ou direitos sociais. Mas um Estado assim conformado não poderia deixar de ser ele mesmo trespassado pelas contradições sociais e políticas existentes na ordem social burguesa em construção. Assim é que vários setores profissionais, entre os quais uma camada de trabalhadores intelectuais estatais conhecidos como servidores ou funcionários públicos, encontraram no Estado o seu patrão. São professores de diversos níveis, cientistas, médicos, engenheiros, juristas, bancários, agrônomos. São também operários qualificados, dotados de um saber específico.

13 Marcos Del Roio. A parábola do serviço público no Brasil. In: Revista Espaço Acadêmico, n.º 28. Internet: <www.espacoacademico.com.br>. Acesso em 28/9/2003 (com adaptações).





Julgue os seguintes itens, a respeito do texto acima.

- 15 Com a função de conferir coesão ao texto, a expressão “Nessa trilha” (l.5) resume e retoma a idéia do parágrafo anterior: o esforço para criar um serviço público estatal capaz de dar sustentação a uma sociedade industrial, moderna e capitalista.
- 16 Os sentidos do texto e as relações de regência verbal admitem a substituição do artigo antes de “objetivo” (l.6) pela preposição **por**, sem que a correção gramatical do período seja prejudicada.

- 17 A forma verbal “fosse” (l.7 e 8) estabelece relações semânticas e sintáticas entre os termos que liga, as quais correspondem a **quer ... quer** ou a **seja ... seja**.
- 18 Preservam-se a coerência e as relações semânticas do texto ao se retirar “assim” (l.9) e “ele mesmo” (l.10), já que tais termos têm a finalidade apenas de reforçar a argumentação textual.
- 19 De acordo com o desenvolvimento das idéias do texto, as expressões “trabalhadores intelectuais estatais” (l.13), “servidores ou funcionários públicos” (l.14) e “operários qualificados, dotados de um saber específico” (l.17-18) referem-se ao mesmo grupo de pessoas: “professores de diversos níveis, cientistas, médicos, engenheiros, juristas, bancários, agrônomos” (l.15-17).
- 20 A expressão figurada “encontraram no Estado o seu patrão” (l.15) corresponde, textualmente, a **foram ao encontro do Estado na qualidade de patrão**.



A figura acima mostra uma janela do Word 2002 com um texto que está sendo editado. Com relação a essa janela e ao Word 2002, julgue os itens subsequentes.

- 21 Caracteres não-imprimíveis estão sendo exibidos na janela ilustrada porque o botão  está ativado. Para desativar esse botão, o que oculta os referidos caracteres, é suficiente clicar-lo.
- 22 Sabendo que a barra de ferramentas Desenho está sendo exibida na janela, então, para ocultá-la, é suficiente clicar o botão .
- 23 Caso se selecione o parágrafo iniciado em “O Banco da Amazônia” e se clique duas vezes o botão , em , o tamanho da fonte em uso será alterado de 14 para 12.



A figura acima mostra uma janela do Excel 2002, com uma planilha que está sendo editada, contendo o número de clientes que foram atendidos em uma agência bancária em três dias de uma semana. Considerando essa figura, julgue os itens seguintes, relativos ao Excel 2002.

- 24 Para se calcular o número total de clientes atendidos nos três dias mostrados e pôr o resultado na célula B5, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações: clicar a célula B5, digitar =soma(B2:B4) e, em seguida, teclar **Enter**.
- 25 Para se aplicar negrito às células de A2 a A4, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações com o mouse: posicionar o ponteiro no centro da célula A2; pressionar e manter pressionado o botão esquerdo; posicionar o ponteiro no centro da célula A4, liberar o botão esquerdo; clicar **N**.
- 26 Para se centralizar todos os conteúdos das células da coluna B, é suficiente clicar o cabeçalho dessa coluna e, em seguida, pressionar simultaneamente as teclas **Shift** e **C**.



Considerando a janela do Outlook Express 6 (OE6) ilustrada acima, julgue os itens a seguir.

- 27 Os campos associados a **Para:** e **Cc:** podem ter sido preenchidos, respectivamente, com os conteúdos **Pedro** e **João**, por meio de funcionalidades acessíveis ao se clicar os botões **Para:** e **Cc:**.
- 28 Caso se deseje anexar à mensagem de correio eletrônico ilustrada arquivo criado a partir do uso de aplicativos do Office XP, é possível fazê-lo por meio de funcionalidades acessíveis ao se clicar o botão



Figura I

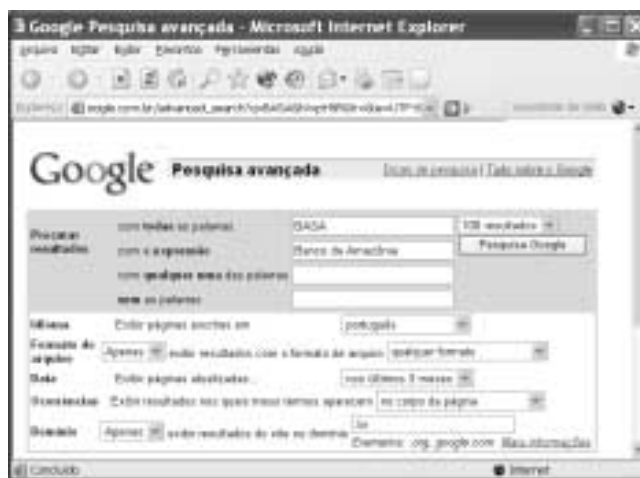


Figura II

A figura I acima ilustra uma janela do Internet Explorer 6 (IE6) contendo uma página do sítio <http://www.google.com.br>, especializado na busca de informações na Internet. O conteúdo dessa página instrui o usuário na realização de pesquisa avançada utilizando as ferramentas disponibilizadas pelo sítio. A figura II, por sua vez, mostra uma página do referido sítio na qual o usuário define parâmetros para uma pesquisa avançada. Considerando essas informações, julgue os itens subseqüentes.

- 29 As informações definidas na página *web* mostrada na figura II estão de acordo com as instruções contidas na página ilustrada na figura I e, por conseqüência, permitirão realizar busca mais estreita, ou menos ampla, conforme denominado na página da figura I.
- 30 A página do sítio <http://www.google.com.br> poderia ser acessada ao se clicar o botão , caso essa página tivesse sido previamente definida como página de pesquisa do IE6. Essa definição pode ser efetivada a partir de recursos disponibilizados por meio do botão **Favoritos**.



Considerando a página *web* mostrada na figura acima, que ilustra uma janela do IE6, julgue os itens seguintes.

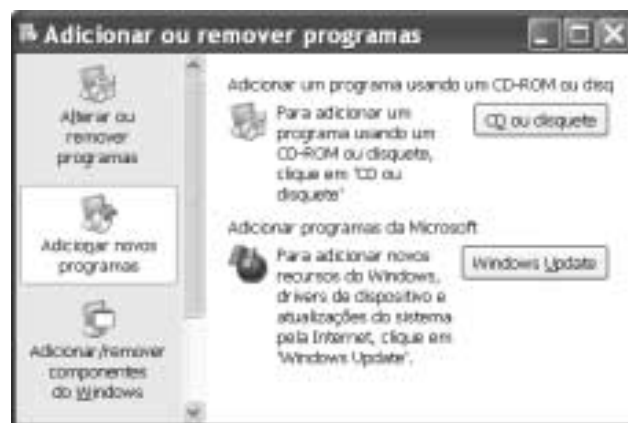
- 31 O conteúdo dessa página descreve a tecnologia denominada Intel Centrino. Essa tecnologia permite velocidades de *clock* para um computador superiores a 25 GHz e é dedicada a servidores de redes WLAN no padrão IEEE 802.11. Esses servidores devem ser capazes de oferecer aos usuários tráfego de dados com taxas superiores a 20 Gbps.
- 32 Ao mencionar que “você está pronto para se conectar à Internet ou à rede corporativa, sem fios e sem placa adaptadora graças à capacidade integrada de LAN sem fio 802.11b”, o texto contido na página está indiretamente afirmando que a tecnologia Intel Centrino dispensa o uso dos protocolos TCP/IP na conexão à Internet, desde que o acesso seja feito em uma rede WLAN.



Com relação às funcionalidades disponibilizadas por meio da janela do Windows XP ilustrada na figura acima, julgue os seguintes itens.

- 33 Essa janela pode ser obtida por meio de recursos acessíveis a partir da janela Painel de controle, que, por sua vez, pode ser aberta utilizando-se opção do *menu* Iniciar do Windows XP.

- 34 Ao se clicar o botão **Avançar >**, todos os aplicativos acessórios do Windows XP, tais como o Word, o Excel e o Paint, serão removidos do computador no qual a janela está sendo executada.



Com relação às funcionalidades acessíveis a partir da janela do Windows XP ilustrada na figura acima, julgue o item que se segue.

- 35 Desde que haja configurações adequadamente realizadas, por meio do botão **Windows Update** é possível que a janela do IE6 ilustrada a seguir seja obtida.



O presidente da Rússia, Vladimir Putin, anunciou um pacote de duras medidas para fortalecer a segurança do país e combater o terrorismo — rapidamente interpretadas como novas ações para fortalecer seu poder e enfraquecer os governos regionais e os direitos dos cidadãos. Oposicionistas acusaram Putin de explorar a tragédia da escola de Beslan para fins políticos. Isto porque, apesar de o foco declarado ser a luta antiterror, parte do pacote se refere a mudanças no sistema eleitoral. As medidas prevêem a eliminação da eleição por voto direto dos líderes das 89 instâncias de poder em que se divide a Federação Russa, a supressão da votação de deputados por região, a reinstauração da pena de morte, a ampliação dos controles nas fronteiras, a instituição de um código de cores de alerta antiterror e a formação de uma poderosa agência central antiterror.

O Estado de S. Paulo, 14/9/2004, p. 14 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando aspectos marcantes da realidade russa e do mundo contemporâneo, julgue os itens seguintes.

- 36** A “tragédia da escola de Beslan”, a que se refere o texto, ganhou as manchetes da mídia mundial pela dimensão do horror que causou: o ataque terrorista terminou com o saldo de mais de trezentas pessoas mortas, crianças em sua grande maioria.
- 37** A forma pela qual as autoridades russas reagiram ao ataque terrorista em Beslan mereceu críticas de alguns países e de instituições internacionais, pois teria contribuído para a ampliação de um quadro que, por si só, já era grave e desumano.
- 38** As medidas anunciadas por Putin, citadas no texto, sob vários aspectos contrastam com a tradição democrática das instituições políticas russas, que vigoraram até mesmo durante a maior parte do período soviético.
- 39** Entre os problemas que a Rússia vem enfrentando nos últimos anos, um dos mais graves é o do separatismo, como é o conhecido caso da Chechênia. Esse fenômeno, desconhecido ao tempo da vigência do modelo soviético, somente se revelou alguns anos após a desintegração da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS).
- 40** Infere-se do texto que algumas das medidas anunciadas por Putin parecem seguir o modelo adotado pela administração George W. Bush, como resposta aos traumáticos atentados de 11 de setembro de 2001 contra os Estados Unidos da América.
- 41** Ao fazer alusão aos episódios que ensangüentaram Beslan, na região da Ossétia, o texto se reporta ao terrorismo, que, sob as mais diversas inspirações e lideranças, adquire posição de destaque no panorama mundial, neste início do século XXI.
- 42** Para os apoiadores de Putin dentro e fora do país as medidas por ele adotadas têm caráter pedagógico, qual seja, o de alertar os terroristas — que pela primeira vez agiram no país — para a inutilidade de atos dessa natureza contra um Estado que não abre mão de sua força nem se dispõe a negociar com criminosos desse tipo.
- 43** Em tese, o caminho adotado por Vladimir Putin parece se opor, filosófica e conceitualmente, àquele assumido por George W. Bush, para quem o combate ao terrorismo internacional requer, em primeiro plano, a via da negociação política e diplomática e, em caso de fracasso desta, a ação militar.

- 44** O fato de a Rússia não mais participar do Conselho de Segurança da Organização das Nações Unidas (ONU), desde que a URSS desapareceu, tornou mais fácil a tarefa norte-americana de amealhar apoios às suas incursões militares pelo mundo afora.
- 45** Caso se concretize a intenção de Putin, cujas propostas estão sintetizadas no texto, a Rússia se transformará no único grande país, entre os quinze mais poderosos do planeta, a admitir em sua legislação a pena de morte.

Depois de quase três horas de avião, partindo de onde o Solimões e o Negro se encontram para formar o Amazonas, o maior rio do planeta, viajando sobre um mundo verde e de esperança quase intocável lá embaixo, a aventura moderna de Urucu se descortina. A maior reserva de petróleo explorada em terra no Brasil (60 mil barris/dia), onde também se encontra um quarto de toda a reserva de gás natural já prospectado pela PETROBRAS — 6 milhões de metros cúbicos/dia e mil toneladas de gás de cozinha —, aparece circunscrita a 60 poços perfurados em plena selva. Emoldurada em verde intenso, a paisagem é industrial. Nenhum de seus 1.368 trabalhadores pode levar família para a reserva. Construir casas, trazer parentes e avançar além, sobre a selva, nem pensar. Muito menos abrir um comércio, uma venda, depois uma primeira estrada, o que provocaria, inevitavelmente, o primeiro desmate. Não é permitido, enfim, realizar nenhuma atividade que induza a miséria social ou qualquer tipo de poluição fora da planta industrial de Urucu.

Hiram Firmino. Urucu: o ouro negro e verde da Amazônia. In: JB Ecológico, *Jornal do Brasil*, ano 3, n.º 31, ago./2004, p. 42 (com adaptações).

A partir do texto acima e considerando os elementos constituintes do conceito e das práticas de desenvolvimento sustentável, julgue os itens subsequentes.

- 46** Subtende-se do texto que, confirmando o caráter profético da incansável pregação de Monteiro Lobato na década de 30, Urucu confirma a verdade somente agora conhecida de que é em terra que o Brasil dispõe de suas maiores reservas de petróleo e de gás natural.
- 47** As precauções existentes em Urucu, algumas das quais mencionadas no texto, apontam para a decisão de se afastar do modelo antigo de ocupação humana, assentado na crença — hoje bastante criticada — de progresso a qualquer custo.
- 48** No modelo de exploração econômica tratado no texto, referenciado pelos princípios do desenvolvimento sustentável, recompor a flora nas áreas desmatadas, realizar estudos ambientais básicos e estimular o diálogo entre seus técnicos e ambientalistas são algumas das atitudes esperadas de seus executores.
- 49** Pelo interesse — científico, particularmente — que a Amazônia suscita em todo o mundo, pode-se supor que a eventual utilização de métodos equivocados na produção ou acidentes ambientais de graves proporções em um projeto como o de Urucu ensejariam protestos em escala planetária e colocariam em xeque a credibilidade do país no trato de sua mais famosa floresta.
- 50** Observadas as peculiaridades da região onde se instalou o projeto Urucu, a utilização de mão-de-obra regional seria uma forma de valorizá-la e não estimular o fluxo de forasteiros. De igual modo, impedir que familiares acompanhem os trabalhadores traduz a preocupação de não estimular a criação de núcleos urbanos no local.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

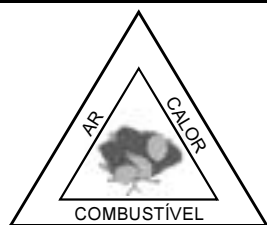
O aproveitamento racional da floresta e a sua sobrevivência dependem da aplicação de técnicas silviculturais adequadas. Por sua vez, essas técnicas devem basear-se na ecologia de cada tipo de formação florestal. O conhecimento da auto-ecologia das espécies é extremamente importante para se iniciar o processo de manejo de uma floresta nativa. Nesse sentido, podem-se dividir as espécies florestais em dois grupos: as tolerantes e as intolerantes à sombra. Com relação a esse assunto, julgue os itens a seguir.

- 51 Enquanto não forem conhecidas as características estruturais de uma floresta, não se pode assegurar o seu aproveitamento ordenado.
- 52 Nas 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.
- 53 As espécies tolerantes geralmente possuem sementes grandes, pouco abundantes e de produção anual.
- 54 As espécies intolerantes apresentam longevidade freqüentemente longa, com amplitude ecológica estreita.
- 55 As mudas (plântulas) das espécies tolerantes sobrevivem sob o dossel da floresta, na sombra, formando um banco de mudas.

A competição entre as árvores por espaço, ar, luz, umidade e nutrientes, em um povoamento, gera diferenciação nas camadas de copas. Com referência a esse tema, julgue os itens subseqüentes.

- 56 Raramente existe relação entre o desenvolvimento das árvores e a densidade do povoamento. A elasticidade nos adensamentos não produz efeito no rendimento do povoamento.
- 57 As árvores dominantes têm as suas copas formando os dosséis inferior e superior do povoamento. Durante partes de suas vidas, elas são cobertas pelas árvores vizinhas, ficando totalmente sombreadas.

Considerando a teoria do triângulo do fogo, representado na figura ao lado, e a ocorrência de um incêndio em uma floresta, julgue os itens que se seguem.



- 58 Para se controlar um incêndio florestal, é indispensável atuar nas três vertentes do triângulo do fogo.
- 59 Para um incêndio florestal ocorrer, é suficiente a presença de um dos elementos do triângulo do fogo.
- 60 O calor afeta de forma significativa a intensidade do incêndio.
- 61 A presença do ar (oxigênio) viabiliza a reação de oxidação que ocorre no processo.
- 62 O fogo contribui para diminuir a fauna bacteriana do solo.
- 63 A ausência da vegetação, provocada por um incêndio em uma floresta, resulta no aumento do volume de água do lençol freático daquele local, devido, principalmente, à maior absorção de água pelo solo.
- 64 Uma medida para proteger do fogo uma floresta explorada seria por meio da exploração de talhões intercalados a cada ano.

Em exploração florestal, o sistema de colheita é definido como toda a cadeia de produção, desde a derrubada até o transporte para o pátio da indústria consumidora. No que se refere à matéria-prima, existem 4 sistemas de colheitas: de toras longas, de toras curtas, de árvores inteiras e de árvores completas. Quanto aos sistemas de colheitas, julgue os itens seguintes.

- 65 O sistema de toras longas foi desenvolvido para terrenos acidentados. No local do corte, faz-se o desgalhamento e o destopo da árvore. Esse sistema é considerado mais barato, quando mecanizado, em comparação ao sistema de toras curtas, e apresenta menor custo por tonelada de madeira posta no pátio.
- 66 O sistema de toras curtas implica a remoção da árvore inteira para fora da área da parcela, como operação subseqüente ao corte. Entre as desvantagens desse sistema, estão a dificuldade do deslocamento e a alta agressão ao meio ambiente principalmente em relação aos solos.

Acerca da mecanização de colheita de madeira e do seu transporte, julgue os itens a seguir.

- 67 *Harvester + forwarder* é um modelo de colheita mecanizada empregado pelas empresas florestais.
- 68 A composição *slingshot + forwarder*, que tem alta capacidade de carga, é utilizada para o transporte de madeira nas empresas florestais.

Uma empresa florestal possui uma área toda coberta com floresta no bioma amazônico. Essa área florestal, bem como a sua indústria, estão localizadas no estado do Pará. A floresta, conduzida sob o regime de manejo florestal sustentável, apresenta 20 m³ de volume de madeira em tora comercializada, por hectare. O ciclo de corte para o povoamento está estipulado em 30 anos, e a indústria consome 12.000 m³ de toras por ano.

Considerando essa situação hipotética, julgue os seguintes itens.

- 69 A produtividade de 20 m³/ha apresentada por essa floresta, normalmente, é superior quando comparada à produtividade das espécies de reflorestamento, como o eucalipto, por exemplo.
- 70 Devido às características do empreendimento, para ganhar tempo, a empresa poderá apresentar aos órgãos competentes o plano de manejo florestal de pequena escala.
- 71 O plano de manejo florestal sustentável a ser apresentado pela empresa aos órgãos competentes deverá contemplar os inventários florestais de 100% das árvores de porte comercial, considerando o estoque comercial para o segundo ciclo.

- 72 O plano de manejo florestal a ser apresentado pela empresa não necessita do estudo de impacto ambiental (EIA) e do relatório de impacto ambiental (RIMA) para que seja aprovado pelos órgãos competentes.
- 73 A empresa precisará manejar mais de 700 ha de floresta por ano para atender a demanda de sua indústria.
- 74 A empresa, para suprir sua demanda, com o ciclo de corte de 30 anos, necessitará manejar uma área total superior a 16.000 ha.
- 75 São espécies florestais produtoras de madeiras comerciais características do bioma onde está situada a área da empresa considerada: gomeira (*Volchysia elliptica*), pequi (*Caryocar brasiliense*), sucupira branca (*Pterodon emarginatus*) e cumaru (*Dipteryx odorata*), entre outras.
- 76 Um tratamento silvicultural possível de ser aplicado nos talhões já explorados é o chamado desbaste de liberação. Esse desbaste consiste em eliminar árvores não-comerciais cujas copas estejam sombreando as árvores marcadas para o próximo corte.

No referente a mudanças ambientais que estão ocorrendo na Amazônia, julgue os itens a seguir.

- 77 As avaliações mais recentes indicam que as atividades da terra, como agricultura e pecuária, contribuem significativamente para o aumento da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera. Entre esses gases, os mais importantes são o metano e o dióxido de carbono.
- 78 De forma geral, tanto os pequenos como os médios e os grandes proprietários de terras têm suas parcelas de responsabilidades no que tange à questão da destruição da floresta amazônica, responsável pelas mudanças ambientais no Brasil e no mundo. Mas, certamente, o pequeno proprietário tem participação maior por serem em número muito grande, o que resulta em área mais significativa em relação aos demais atores envolvidos nesse processo.

O principal objetivo da gestão ambiental é a busca permanente de melhoria da qualidade ambiental dos serviços, produtos e ambientes de trabalho de toda organização pública ou privada. Acerca da gestão ambiental, julgue os itens seguintes.

- 79 As normas ISO da série 14000 são instrumentos para gestão ambiental.
- 80 O impacto ambiental refere-se exclusivamente aos efeitos da ação humana sobre o meio ambiente.
- 81 As licenças ambientais (prévia, de instalação e de operação) poderão ser expedidas isoladas ou sucessivamente, de acordo com a natureza, as características e a fase do empreendimento. A licença de operação autoriza o início da atividade. Quando é concedida, passa a ter caráter definitivo. No entanto, não sendo observados os compromissos constantes da licença, ela poderá ser suspensa e até mesmo cancelada.
- 82 Acompanhado do EIA, o RIMA é aplicado aos empreendimentos e atividades impactantes. O EIA, que irá confirmar os estudos levantados pelo RIMA, deverá ser redigido de forma simples e de fácil compreensão pelos leitores mais leigos em questões ambientais. A esse documento deverá ser dada publicidade e discussão em audiências públicas.

Com relação à elaboração e avaliação de projetos florestais e suas variáveis, julgue os itens que seguem.

- 83 A variável custo da terra tem participação importante na composição de custos totais de um projeto florestal, sendo também considerada na tomada de decisão da localização do projeto.
- 84 Os custos fixos e os variáveis são considerados como despesas de custeio em um projeto. A estrutura do custo fixo é inalterada, principalmente a longo prazo, já que os fatores inerentes ao projeto são conhecidos e definidos.
- 85 Considere que um projeto foi contemplado com determinada linha de crédito de uma instituição financeira e apresenta como benefício um bônus de adimplência de 25% sobre a taxa efetiva de juros de cada parcela da dívida paga até a data de seu vencimento. Supondo que a parcela tenha valor de R\$ 110,00, embutidos juros de 10%, e que será paga antes do vencimento, então o bônus, nesse caso, deverá ser superior a R\$ 25,00.
- 86 As instituições financeiras que possuem linha de crédito de investimento para projetos podem solicitar como garantia de custeio o fundo de aval. Esse mecanismo é utilizado para concessão de garantias complementares à contratação de operações de crédito para financiamento de investimentos pelas empresas junto às instituições financeiras.

RASCUNHO

A indústria madeireira do Norte do país tem uma importante participação na economia da região. O segmento de madeira serrada e painéis de madeira contribui para o desenvolvimento da atividade industrial madeireira não só em uma determinada região como também em âmbito nacional. Com relação a esse assunto, julgue os itens subseqüentes.

- 87** As pequenas serrarias da região amazônica contribuem de forma significativa para a economia regional. Geralmente, possuem alta tecnologia, equipamentos modernos e rendimentos no processo de desdobro das toras que ultrapassam a casa dos 45%.
- 88** A indústria de laminação de madeira teve grande impulso a partir do desenvolvimento do torno laminador. As lâminas produzidas com o uso desse torno são contínuas e os cortes, paralelos aos anéis de crescimento. A indústria de compensado é a grande usuária dessa matéria-prima.
- 89** Os estados do Norte do país são os grandes produtores de chapas de partículas. As principais indústrias brasileiras desse tipo de painéis estão localizadas nesses estados. Uma das explicações para esse fato é que as madeiras amazônicas são excelentes fontes de matéria-prima para o produto.
- 90** Os painéis de chapas de partículas aglomeradas convencionais têm seu grande mercado nacional na indústria moveleira. Na fabricação desse tipo de painel, a resina mais utilizada é a uréia-formaldeído. Apesar de sua baixa resistência a umidade, ela é relativamente barata quando comparada a outras resinas, como o fenol-formaldeído.

Quando aos fatores a serem considerados para a viabilização dos sistemas agroflorestais na Amazônia, julgue os itens seguintes.

- 91** A maioria dos solos de terra firme da Amazônia é quimicamente muito pobre e tem uma baixa capacidade de retenção de nutrientes.
- 92** Assim como o solo, a biomassa da floresta amazônica é quimicamente pobre.
- 93** Os sistemas agroflorestais constituem uma das opções mais indicadas para o uso da terra de forma sustentável na Amazônia.
- 94** Os sistemas agroflorestais preconizam a integração do cultivo de árvores em terras agrícolas sob o ponto de vista ambiental e não de produção. Geralmente, esses sistemas são aplicados para áreas de grande porte, contemplando, sobretudo, a cultura agrícola e tendo a floresta como complemento.

95 Tendo como indicadores para implantação de um sistema agroflorestal o perigo de erosão e a fertilidade do solo, se uma área apresenta fertilidade do solo limitada e suscetibilidade a erosão, então o manejo florestal deve ser privilegiado em detrimento do cultivo agrícola.

96 De forma geral, os sistemas agroflorestais têm inúmeras vantagens, mas, em contrapartida, também apresentam com frequência uma desvantagem: a matéria orgânica retorna ao sistema em piores qualidades e menor quantidade.

97 A diversificação de espécies vegetais em um sistema agroflorestal contribui para inibir a propagação de insetos causadores de doenças. Em contrapartida, a maior umidade do ar que normalmente reina nessas áreas poderá favorecer o crescimento de fungos daninhos.

98 Para a Amazônia, o sistema agroflorestal é indicado, sobretudo, para as várzeas, onde os solos são pobres, e para as áreas de terras altas, onde os solos são férteis. Nas áreas de terras altas, deve-se priorizar as espécies agrícolas em detrimento das florestais.

Acerca da localização de viveiros florestais, julgue os itens que se seguem.

99 O viveiro deverá ser localizado longe de cidades, de rodovias de fácil acesso e quando possível distante também das áreas de plantio. A proximidade de cidades e o fácil acesso podem contribuir para a deterioração das mudas no viveiro, em função da presença constante de pessoas estranhas. Por outro lado, a área de plantio distante evita a transmissão de doenças presentes no viveiro.

100 O viveiro deverá ser implantado em uma região rica em água. Os quantitativos de cálcio, sódio e boro nessa água deverão ser superiores a 400 ppm (partes por milhão).

101 A declividade da área deverá ser de, no máximo, 2%, para evitar erosão. Um leve declive é recomendado para o escoamento da água. Os canteiros devem ser instalados em nível, perpendiculares à movimentação da água.

102 O viveiro deve ser instalado em local ensolarado. Os raios solares contribuem para a rustificação dos tecidos, tornando as mudas mais robustas e resistentes. Se houver necessidade de sombra, pode-se lançar mão de abrigos, como o sombrite.

103 Ao redor dos viveiros, podem ser plantadas espécies de árvores com função de formarem cortinas (quebra-vento) para proteger as mudas contra a ação dos ventos e fazer sombra nos canteiros de mudas para protegê-las contra os raios solares. Jamais se deve utilizar as mesmas espécies que estão sendo produzidas no viveiro.

104 As mudas de espécies umbrófilas necessitam de luz solar na maior parte do seu ciclo de vida. Porém, antes de irem para o campo, exigem um sombreamento parcial para complementar o seu desenvolvimento.

105 Em relação à exposição solar, deve-se colocar o comprimento dos canteiros voltado para a face norte, acompanhando-os ao longo de sua extensão. Contudo, tal medida para locação dos canteiros deve ser tomada apenas se for possível, pois existem outros critérios prioritários.

Com relação à proteção do sistema de raízes de mudas, os viveiros podem ser classificados em viveiro com mudas em raiz nua e viveiro com mudas em recipientes. Acerca desse assunto, julgue os itens subseqüentes.

106 No caso do sistema de mudas em raiz nua, a semeadura é feita diretamente nos canteiros e as mudas não possuem proteção do sistema radicial quando de sua ida para o campo.

107 Nos sistemas com mudas em recipientes, estas têm as raízes envoltas pelo substrato. Quando a muda vai para o campo, o substrato é retirado, colocando-se a muda diretamente na cova.

A análise estrutural de uma floresta pode ser obtida por meio de informações qualitativas e quantitativas definidas pelos parâmetros das estruturas horizontal e vertical da floresta. Acerca dos parâmetros estruturais, julgue os itens seguintes.

108 A estrutura horizontal é analisada pelos índices de abundância, dominância e frequência das espécies florestais, em termos absolutos e relativos de ocorrências.

109 A estrutura vertical é determinada pelo índice de valor de importância (IVI) e pelo índice de cobertura (IC), considerando a participação das espécies naquela área.

110 A análise da estrutura vertical tem, entre outras, a finalidade de indicação do estágio sucessional das espécies dentro da floresta.

Considerando que a formação de estratos dentro de um povoamento florestal é de grande importância para os tratos silviculturais, julgue os itens a seguir.

111 Os povoamentos compostos de espécies heliófilas, em idade mais avançada, mostram tendências de formarem um dossel uniforme, basicamente composto de um estrato contínuo.

112 Em um povoamento composto de espécies umbrófilas, em que os sítios são ricos em nutrientes e com bastante umidade, os estratos são homogêneos, contínuos e uniformes.

Em relação aos tratos silviculturais de um povoamento florestal, julgue os itens subseqüentes.

113 Um fator importante a considerar na derrama natural é a densidade do povoamento. Quanto mais denso for um povoamento, menor será a incidência de luz nos galhos inferiores das árvores e, como consequência, os galhos secarão, vindo a cair.

114 O objetivo principal do desbaste de árvores em um povoamento é influenciar na ecologia da população, favorecendo as espécies umbrófilas, maiores produtoras de incrementos madeireiros.

115 O desbaste reduz o número de árvores de um povoamento, oferecendo maior espaço para o desenvolvimento da copa e das raízes das árvores remanescentes.

116 O sistema de talhadia é prioritário para a produção de toras de grandes dimensões em diâmetro e altura, tendo como meta a obtenção de madeira serrada.

117 A entrada de luz na copa das árvores em uma floresta nativa estimula o bom crescimento de todas as espécies. O desbaste de liberação é uma das técnicas recomendadas para esse tipo de ação silvicultural.

Por meio do inventário florestal, que é a base para o planejamento do uso dos recursos florestais, é possível a caracterização de determinada área e o conhecimento quantitativo e qualitativo das espécies que a compõem. Julgue os itens a seguir, a respeito do inventário florestal.

118 O inventário denominado pré-exploração florestal tem como característica principal a mensuração de uma amostra de indivíduos existentes na área demarcada. A mensuração por amostragem objetiva rapidez na coleta de dados e evita erros de medição.

119 A amostragem casual estratificada é utilizada quando se faz necessário dividir uma população homogênea em subpopulações ou estratos com a finalidade de detectar heterogeneidade das variáveis, de tal modo que os valores da variável de interesse variem ao máximo de uma amostra para outra, o que possibilita obter uma estimativa da média daquele estrato e, por conseguinte, de toda a população.

120 O inventário florestal conhecido como de cunho tático é realizado para instruir o poder público na formulação de políticas de conversão, desenvolvimento e uso dos recursos florestais, no planejamento e administração das florestas.

