

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Em um sistema agroflorestal, é possível produzir alimentos concomitantemente com a conservação ou recuperação do meio ambiente. A respeito desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 51 No sistema agroflorestal do tipo aleia, as árvores são intercaladas em faixas com culturas anuais e são podadas periodicamente para se evitar a competição por luz com as culturas; o resíduo da poda é utilizado como adubo verde ou forragem e há, ainda, o benefício adicional do controle de ervas daninhas.
- 52 Para o produtor rural, o aumento da renda, a maior variedade de produtos, a redução dos custos de plantio, a melhoria na distribuição de mão de obra e a redução das necessidades de capinas são vantagens econômicas e sociais dos sistemas agroflorestais.
- 53 A adubação verde é um recurso utilizado nos sistemas agroflorestais com vários benefícios para a cultura a ser implantada, como a descompactação do solo, que melhora a porosidade e a atividade microbiana.
- 54 No sistema agroflorestal denominado Taungya, são associadas culturas anuais de ciclo longo com espécie florestal por tempo limitado, em geral, até o primeiro corte das árvores.
- 55 O plantio de palmeira real sob o plantio de eucalipto é exemplo de sistema agroflorestal com culturas coincidentes, visto que são culturas de épocas diferentes de plantio, mas de mesma época de colheita.
- 56 Do ponto de vista conservacionista, os sistemas agroflorestais, além de promoverem a proteção do solo, induzem à menor pressão na utilização de florestas nativas como meio de extração de madeira, principalmente para a produção de energia.
-
- Considerando que o manejo da floresta seja indispensável para a sustentabilidade da atividade madeireira, julgue os itens de 57 a 63, no que se refere ao manejo de florestas tropicais.
- 57 No sistema de monitoramento da exploração madeireira (SIMEX) o índice normalizado de diferença de fração (NDFI) próximo de um indica exploração de baixa qualidade.
- 58 A capacidade de produção da floresta, os aspectos sociais e trabalhistas, o respeito ao meio ambiente e a viabilidade econômica constituem princípios básicos do manejo florestal sustentável em florestas tropicais.
- 59 Para estabilizar o setor madeireiro na Amazônia e promover o manejo florestal, devem-se adotar medidas para tornar mais eficiente o sistema de controle e o monitoramento florestal e implementar as concessões florestais.
- 60 Além da ocorrência de áreas sem sinais de exploração, o sistema de monitoramento da exploração madeireira (SIMEX) possibilita a identificação de área autorizada em área já explorada, crédito comercializado maior que o autorizado, área explorada acima do limite autorizado e área desmatada antes da autorização, entre outras.
- 61 Os principais ecossistemas brasileiros têm alta biodiversidade, porém a Mata Atlântica, maior reserva de água doce tropical, é a única que combina grande riqueza de espécies e altos níveis de endemismo.
- 62 Apesar de ser rico em plantas endêmicas, o cerrado, por estar em uma posição central, compartilha espécies com outros biomas terrestres brasileiros.
- 63 O método tropical de regeneração sob cobertura de *Trinidad shelterwood systems*, que visa à formação de uma floresta alta e biestratificada, é o sistema silvicultural mais conhecido no manejo de floresta secundária.
-
- Uma serraria com produção entre 50 e 100 m³/dia, instalada para processar toras de eucalipto de 5 m de comprimento, inicia o processamento com a retirada de quatro costaneiras, produzindo um bloco de seção quadrada que, por sua vez, é processado, transformando-se em tábuas de 2,5 cm de espessura. Tendo como referência a situação apresentada, julgue os itens subsequentes no que se refere às serrarias e à tecnologia de madeira.
- 64 A proximidade dos centros urbanos é a melhor localização para a instalação de uma serraria com as características descritas na situação apresentada.
- 65 Se houver mercado, uma opção para maximizar o aproveitamento da serraria será produzir, a partir das costaneiras, peças menores, como ripas e caibros, e vender os resíduos para as indústrias de celulose e painéis.
- 66 A avaliação precisa da forma e da qualidade das toras e a otimização das decisões de corte são fatores indispensáveis para maximizar o rendimento volumétrico e diminuir a produção de resíduos na serraria.
- 67 No que se refere à qualidade e ao diâmetro das toras, o custo para que se processem toras de menor diâmetro e melhor qualidade é inferior àquele gasto para se processar o mesmo volume de toras de maior diâmetro e qualidade inferior.
- 68 Considerando 1,4 como valor aproximado para $\sqrt{2}$, é correto afirmar que, para uma tora cujo diâmetro da base seja de 31 cm e o do topo, de 28 cm, a largura do bloco de base quadrada será de 10 cm.
- 69 Ao contrário do rendimento volumétrico, o aproveitamento e a eficiência de uma serraria podem chegar a 100%.

Tendo como referência a importância da classificação da tora e da madeira serrada na comercialização de produtos de alta qualidade, julgue os itens que se seguem, relativos à classificação e ao uso final da madeira serrada.

- 70** Para madeiras com raios largos e numerosos, utilizadas na fabricação de tonéis, faz-se necessário o emprego do corte tangencial no processamento da tora.
- 71** O encurvamento, desvio ao longo do eixo longitudinal da tora, será considerado defeito quando a intensidade da tortuosidade, medida pela razão entre a flecha de encurvamento e o comprimento da tora, for inferior a 10%.

As limitações ao uso de madeira maciça para determinados fins, tais como pequenos diâmetros e comprimentos das peças e baixa densidade podem ser minimizadas com o uso de tecnologias de colagem para fabricação de produtos de madeira reconstituída, como painéis laminados e aglomerados de madeira. No que diz respeito à laminação de toras de madeira e à manufatura de painéis, julgue os itens subsequentes.

- 72** Uma das vantagens da produção de painéis aglomerados é a possibilidade de controle das propriedades físico-mecânicas do painel a partir das variáveis do processo produtivo, tais como a quantidade de resina, a geometria de partículas, a pressão e a temperatura.
- 73** Na produção de compensados, o pH muito baixo de algumas espécies pode catalisar as reações de polimerização da resina fenol-formaldeído cuja cura ocorre em meio ácido, o que aumenta a resistência da ligação adesiva.

Considerando que um projeto de investimento e sua avaliação econômica tenham como base os custos e as receitas distribuídos ao longo da vida útil do empreendimento, julgue os itens seguintes, relativos à elaboração e avaliação de projetos.

- 74** Na avaliação de projetos de investimento simples, o uso do método do tempo de retorno do capital investido requer a determinação do espaço de tempo necessário para que o investimento reponha os recursos nele aplicados.
- 75** O método de avaliação de projetos determinado pela razão receita/custo (R) consiste na divisão do somatório nominal das receitas (R_j) que ocorrem durante a vida útil do projeto, pelo somatório nominal dos custos (C_j), sendo R o parâmetro de avaliação do projeto.
- 76** Na avaliação de investimentos em longo prazo, como os realizados no setor florestal, a importância da taxa de desconto é consequência da necessidade de serem comparados valores que ocorrem em diferentes pontos no tempo.
- 77** Um projeto de investimento florestal é classificado como convencional quando ocorre mais de uma mudança de sinal em seu fluxo de caixa.
- 78** Além da viabilidade técnica, social e ambiental, um projeto florestal também deve ser viável financeira e economicamente. Financeiramente, deve-se verificar se as receitas inerentes ao projeto superam os custos necessários e, economicamente, deve ser verificado se há recursos suficientes para a execução do projeto.
- 79** Na elaboração de um projeto florestal ou ambiental, utilizando-se a técnica dos 5W + 2H, as seguintes perguntas devem ser respondidas: o que será produzido? onde será produzido? quem produzirá? para quem será produzido? como será produzido? e quanto será produzido?

Em relação à política, à legislação e à gestão ambiental, julgue os próximos itens.

- 80** O zoneamento ecológico ambiental, instituído pelo Plano Nacional do Meio Ambiente na última década e implantado nos estados brasileiros, tornou-se o instrumento de gestão ambiental mais dinâmico entre os preconizados no referido plano.
- 81** Na década de setenta do século passado, a expansão da atividade agropecuária na bacia do alto Taquari intensificou o assoreamento do leito do rio Taquari no Pantanal, o que contribuiu para a inundação permanente, nas últimas décadas, da planície do seu baixo curso. Essa inundação tem sido apontada como o mais grave problema ambiental e socioeconômico do Pantanal.
- 82** A mudança do curso e a função dos novos corpos d'água produzidos pelos arrombados — transbordamentos dos rios — constituem fatores fundamentais para o aumento da produção pesqueira em diversas áreas da planície pantaneira mato-grossense.
- 83** Na gestão ambiental, os instrumentos de comando e controle correspondem ao sistema no qual o poder público estabelece os padrões e monitora a qualidade ambiental, regulando as atividades e aplicando sanções e penalidades previstas na legislação e normas.
- 84** O setor florestal brasileiro, além de promover o desenvolvimento socioeconômico do país, contribui para a manutenção de um alto nível da biodiversidade e do equilíbrio ambiental.
- 85** O objetivo principal da agenda ambiental da administração pública federal (A₃P) é inserir critérios ambientais nas áreas do governo federal, visando eliminar os impactos ao meio ambiente provocados por atividades de desmatamento.

No que se refere a ecologia florestal, julgue os itens a seguir.

- 86** Mudanças sucessionais cíclicas ocorrem porque o ciclo de vida das plantas do dossel é finito e seu desaparecimento abre o sítio para invasão de novas espécies.
- 87** Considerando que o tamanho da clareira influencia a regeneração, uma espécie de árvore que exige grande clareira para regeneração irá apresentar crescimento lento.
- 88** Na análise de vegetação, o método da curva espécie-área, que apresenta a relação entre o número de espécies e a área amostrada, é utilizado para se avaliar a área máxima empregada no levantamento e definir o esforço amostral.
- 89** As áreas de cerrados marginais diferem dos cerrados nucleares tanto em termos de diversidade ambiental como genética, uma vez que mesclam componentes dos domínios morfoclimáticos vizinhos.

Acerca de mecanização e de exploração florestal, julgue os itens que se seguem.

- 90 Para o adequado arraste das toras em uma floresta, recomenda-se a utilização de *skidder* de rodas e de ramais de arraste secundário.
- 91 Processador florestal, *feller-buncher* e *delimber* são equipamentos utilizados nas operações de derrubada, de remoção dos galhos e de empilhamento de árvores, respectivamente.
- 92 As estradas secundárias e os pátios de estocagem devem ser construídos, no máximo, três meses antes da exploração florestal, a fim de que haja uma boa sedimentação do terreno.
- 93 No planejamento dos talhões, deve-se considerar a heterogeneidade da floresta, expressa pelo padrão de distribuição de espécies, cada uma com seu ritmo de crescimento ou capacidade de regeneração.
- 94 Um dos fatores relevantes na elaboração do projeto florestal é a definição do material genético, uma vez que o grau de melhoramento genético influencia o resultado da produtividade futura da floresta.

A respeito da exploração florestal de baixo impacto, julgue os itens subsequentes.

- 95 Na exploração florestal de baixo impacto, a utilização de pouca mão de obra, além de resultar em redução dos custos de produção, representa um importante benefício social, visto que reduz a ocorrência de acidentes de trabalho.
- 96 Os inventários realizados durante a fase exploratória, na exploração florestal de baixo impacto, constituem uma vantagem para os madeireiros, pois possibilita o estabelecimento de contratos futuros com base na entrega de volumes de espécies específicas.
- 97 A exploração de baixo impacto impede que a floresta se recupere até a próxima colheita, pois as árvores que são deixadas em pé dificultam a regeneração natural da vegetação no local.
- 98 Em cada ciclo de corte na exploração de impacto reduzido, as atividades são divididas nas fases pré-exploratórias, exploratórias e pós-exploratórias.

No que se refere às práticas de proteção florestal, julgue os itens que se seguem.

- 99 Nos sistemas agroflorestais, o dossel de copas formado por diversas espécies vegetais proporciona cobertura de solo a partir da deposição de camada densa de material orgânico, o que aumenta a proteção do solo contra a erosão.
- 100 Apesar de o terraceamento ser considerado a principal prática conservacionista, seu uso combinado com outras práticas — entre as quais as culturas em faixas, os cordões vegetados e o cultivo em nível — contribui para diminuir a ocorrência de erosão do solo.
- 101 Devido ao grau de incerteza nas leituras dos sensores e nas análises das imagens, a avaliação em campo pela brigada é indispensável para que se confirme o incêndio apontado por satélite.

Considerando a importância do inventário florestal para o adequado manejo das florestas, julgue os itens a seguir.

- 102 No processo de amostragem, a floresta deve ser dividida em parcelas com formato circular, e os centros dos círculos devem ser georreferenciados a fim de que seja definido um raio. A partir desse raio, as árvores localizadas no interior do círculo devem ser marcadas com plaquetas de alumínio ou tinta.
- 103 A fim de que o inventário atenda ao nível de probabilidade pré-estabelecido, deve-se realizar o inventário piloto, o qual fornecerá uma estimativa da variância que, por sua vez, permitirá o cálculo do número ideal de unidades amostrais.
- 104 Em áreas de florestas plantadas, recomenda-se o uso de inventários pré-corte para avaliação do controle da qualidade, e de inventários contínuos para verificação do incremento médio da floresta.
- 105 Constituem exemplos de sistemas de amostragem utilizados no setor florestal: simples ao acaso, sistemática estratificada, por conglomerados, probabilidade proporcional ao tamanho das unidades.
- 106 Suta, fita métrica e vara telescópica são equipamentos de medição, utilizados na fase de campo, que devem ser considerados no planejamento de inventário florestal.

Em relação às sementes e aos viveiros florestais, julgue os itens que se seguem.

- 107 Viveiros especializados na produção de mudas de espécies destinadas ao reflorestamento comercial são isentos de inscrição no Registro Nacional de Sementes e Mudanças (RENASEM).
- 108 No processo de produção de mudas, quando não houver impedimento à imediata germinação das sementes, deve-se realizar a semeadura diretamente nos recipientes.
- 109 A semeadura em canteiros deve ser realizada apenas nos casos em que as sementes são muito pequenas e de difícil distribuição individualizada.

Acerca da implantação, da condução e do manejo de povoamentos florestais, julgue os itens subsequentes.

- 110 A medição dendrométrica do crescimento da floresta é utilizada para se definir as épocas das adubações, pois permite caracterizar o estágio de desenvolvimento da floresta.
- 111 A desrama, por ser uma operação que exige elevada quantidade de mão de obra, deve ser utilizada somente em árvores que apresentem as melhores características para a serraria ou para a laminação.
- 112 A fim de se determinar a época correta do desbaste, é preciso conhecer os incrementos médio anual e corrente da floresta.
- 113 O desbaste seletivo é o mais recomendado para povoamentos de árvores muito uniformes, porém, caso seja aplicado em povoamentos de menor uniformidade, resultará em perda de espécies superiores.

Com relação à classificação dos sistemas silviculturais, julgue os próximos itens.

- 114 Nos sistemas silviculturais policíclicos, em que o intervalo de tempo entre dois cortes é maior que a rotação das culturas, a exploração deve ser seletiva.
- 115 Para melhorar a composição florística de um povoamento florestal, recomenda-se utilizar o sistema de enriquecimento, que consiste no estabelecimento de um diâmetro mínimo de corte e no tratamento do povoamento residual.
- 116 No sistema de corte raso, ao contrário do seletivo, não há estoque remanescente e a rotação das culturas se iguala ao tempo total de desenvolvimento do estoque, pois o povoamento retoma o crescimento a partir de um estoque aproveitável nulo.
- 117 O sistema de corte seletivo baseia-se na capacidade de propagação vegetativa ou rebrota das plantas, sendo recomendado para contornar dificuldades de regeneração de espécies com sementes de difícil germinação.

No que se refere aos tratamentos silviculturais aplicados à regeneração natural, julgue os itens subsecutivos.

- 118 A derrubada de melhoramento, que consiste no corte de plantas herbáceas, trepadeiras e arvoretas sem valor comercial, deve ser realizada no final da estação chuvosa.
- 119 O refinamento pode ser feito a partir da limpeza, queimada ou remoção da concorrência, de modo a se eliminar apenas espécies que não sejam de interesse econômico.
- 120 A exploração florestal, como tratamento silvicultural, resulta na abertura do dossel, o que provoca a formação de clareiras de tamanhos variados que estimulam a sucessão secundária em clareiras.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova, faça o que se pede, usando, caso deseje, o espaço para rascunho indicado no presente caderno. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não será avaliado fragmento de texto escrito em local indevido**.
- Qualquer fragmento de texto além da extensão máxima de linhas disponibilizadas será desconsiderado.
- Na folha de texto definitivo, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois não será avaliado texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.
- Ao domínio do conteúdo serão atribuídos até **20,00 pontos**, dos quais até **1,00 ponto** será atribuído ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado).

O sociólogo italiano Domenico De Masi afirma em novo livro que, apesar da desigualdade social, o Brasil pode colaborar para a construção de um novo modelo social para o mundo. O patrimônio histórico e cultural do país é insubstituível, segundo o autor, conhecido principalmente pelo livro **O ócio criativo**. Segundo ele, “a História ensina que quando velhos modelos não satisfazem mais, mais cedo ou mais tarde floresce um novo”.

O Globo, 26/1/2014, p. 49 (com adaptações).

Considerando que o fragmento de texto acima tem caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo acerca do seguinte tema.

O BRASIL E O DESAFIO DE CONSTRUÇÃO DE UM NOVO MODELO DE SOCIEDADE PARA O MUNDO

Ao elaborar seu texto, aborde, necessariamente, os seguintes aspectos:

- ▶ sinais de esgotamento do modelo vigente na sociedade contemporânea: crises econômicas e perda de referências; [valor: 6,50 pontos]
- ▶ fundamentos do modelo histórico-cultural brasileiro que poderiam orientar a sociedade global pós-industrial; [valor: 6,50 pontos]
- ▶ desigualdades a serem superadas pela sociedade brasileira. [valor: 6,00 pontos]

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	



cespeUnB

Centro de Seleção e de Promoção de Eventos