

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Com relação ao contrato de concessão florestal, celebrado entre o Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e uma empresa nacional, conforme competências previstas na Lei n.º 11.284/2006 — que dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável — e legislação complementar, julgue os itens a seguir.

- 51 O regime econômico e financeiro da concessão florestal compreende o pagamento do preço, não inferior ao mínimo definido no edital da licitação para a concessão, calculado em função da quantidade de produto ou serviço auferido do objeto da concessão ou do faturamento líquido ou bruto.
- 52 Uma empresa contratada para a concessão florestal poderá explorar o ecoturismo na área concedida, incluindo-se a hospedagem, desde que esteja especificado no contrato de gestão.
- 53 A empresa fica autorizada a comercializar créditos decorrentes da emissão evitada de carbono em florestas naturais.

No que se refere ao manejo de áreas degradadas, julgue os itens subsequentes.

- 54 Em uma concessão florestal, o limite da unidade de manejo exclui as áreas degradadas como passíveis de uso para plantios florestais.
- 55 Em geral, as espécies de transição possuem crescimento lento, intolerância à luz, florescimento e frutificação tardios, baixa produção de sementes, difícil dispersão e grande porte.
- 56 A recuperação de áreas degradadas é um recurso utilizado quando a melhor (ou talvez a única viável) solução for o desenvolvimento de atividade alternativa adequada ao uso humano e não a reconstrução da vegetação original, desde que seja planejada de modo a não causar impactos negativos no ambiente.
- 57 As operações de manutenção, fundamentais para o desenvolvimento das mudas, deverão se prolongar pelo prazo mínimo de 18 meses após o plantio, sendo elas o combate a formigas, a execução de capinas periódicas em um raio mínimo de 60 centímetros ao redor das mudas (coroamento) e roçadas frequentes para evitar a concorrência de outras plantas.

Julgue os itens seguintes, relativos à prevenção e ao combate a incêndios florestais.

- 58 Nos incêndios florestais em áreas de vegetação de cerrado, a formação de fumaça branca indica a existência de material combustível fino no local, com pouco material lenhoso e alto teor de umidade.
- 59 O método direto de combate a incêndio florestal consiste em construir a linha de fogo a uma distância variável da margem das chamas (em geral, superior a três metros) em forma paralela ao avanço, especialmente nos flancos, de maneira a reduzir o comprimento da cabeça em forma de cunha.
- 60 De acordo com a Lei n.º 9.605/1998, referente a crimes ambientais, provocar incêndio em mata ou floresta é passível de pena de reclusão de seis meses a dois anos e pagamento de multa, se o crime for culposo.
- 61 Os aceiros feitos com fogo formam barreiras nos *habitats* naturais e prejudicam o escape da fauna no caso de incêndios florestais.

A respeito da implantação de um projeto de manejo para exploração florestal em área da floresta amazônica, julgue o item a seguir.

- 62 As estradas secundárias e pátios de estocagem devem ser construídos no início da exploração a fim de evitar processos erosivos nas áreas abertas e dificuldades operacionais na movimentação de máquinas e equipamentos.
- 63 Na área definida para implantação do pátio de estocagem, o trator se movimenta em faixas paralelas (zigue-zague), a partir das bordas em direção ao centro do pátio, a fim de derrubar e quebrar todo o material vegetal.

Quanto ao manejo florestal, pode-se dizer que o corte de cipós diminui os problemas relacionados à exploração madeireira. A respeito do planejamento de exploração madeireira, julgue os itens que se seguem.

- 64 Com a lâmina suspensa, o trator quebra a vegetação e a empurra para frente e, em seguida, com a lâmina baixa, raspa superficialmente a camada orgânica do solo, cortando os tocos e as raízes, para diminuir o volume de material vegetal a ser depositado na borda da estrada, uma vez que a vegetação já foi esmagada pela esteira do trator.
- 65 O corte de cipós deve ser feito no período entre um ano e seis meses antes do início da exploração, para garantir que os cipós mais resistentes apodreçam e se desprendam das árvores.
- 66 Um erro na altura do corte das árvores pode ocasionar desperdício médio de 0,25 m³/ha se o motosserrista, em vez de fazer o corte de abate na altura recomendada (30 cm), faz o corte na altura da cintura (entre 60 cm e 70 cm).

Com relação às técnicas de manejo florestal, julgue o item subsequente, considerando os regimes de desbastes.

- 67 O desbaste negativo é indicado quando a área a ser manejada tem árvores de baixa qualidade e que apresentem sinais de infecção por fungos.

Considerando ecossistemas marginais como áreas passíveis de manejo florestal, julgue o próximo item.

- 68 Considere que uma propriedade rural tenha parte de sua área com vegetação de cerrado e que apresente características peculiares por conter elevada diversidade ambiental e genética, com componentes mesclados de domínios morfoclimáticos vizinhos. Nesse caso, é correto afirmar que essa propriedade pode ser caracterizada como um cerrado marginal.

As mudanças climáticas projetadas por modelos climáticos diversos vislumbram, para os próximos anos, que o aumento da temperatura poderá causar alterações significativas na estrutura e na distribuição das espécies vegetais. A respeito desse assunto, julgue os itens subsequentes.

- 69 As mudanças biogeoquímicas provocam alterações no crescimento das plantas, devido à fertilização pelo CO₂; e mudanças na estrutura e padrão da vegetação, devido à melhoria na eficiência do uso da água.
- 70 Os combustíveis de madeira representam 13% da oferta interna bruta de energia no Brasil, percentual similar à energia hidrelétrica.
- 71 As florestas tropicais sofrerão menos alterações que as florestas boreais e as temperadas. Isso pode ser explicado pela maior adaptação da floresta tropical ao clima quente, o que a torna mais resiliente.
- 72 A cadeia formada pelo plantio de madeira, sua conversão em celulose e daí em papel apresenta, em larga escala, balanço negativo de emissões de gases de efeito estufa.
- 73 A floresta amazônica poderá sofrer alterações em sua estrutura e metabolismo, o que a levará a um novo estado de equilíbrio em consequência de um novo tipo de clima estabelecido na região, resultando em um processo de savanização.

Com relação à dinâmica morfológica de vertentes, julgue o item a seguir.

- 74 É possível que a boa correlação entre escoamento e densidade média da biomassa explique porque ocorre correlação positiva entre densidade média da biomassa e produção de sedimentos, enquanto se deveria esperar uma relação inversa entre ambos os parâmetros, em função da proteção dos solos que a cobertura vegetal ocasiona frente aos processos da erosão mecânica.

Considerando o disposto nas normas técnicas relativas à segurança e proteção, julgue o item subsequente.

- 75 A extinção de fogo de classe A, em um estabelecimento industrial com mais de cinquenta empregados, deve ser feita com água sob pressão.

Julgue os itens de 76 a 81, acerca de sistemas agroflorestais.

- 76 Aspectos como a disponibilidade de material vegetativo para diferentes regiões e paisagens, a capacidade de adaptação às condições adversas de cada local e o conhecimento do comportamento silvicultural das espécies em consórcio com outras plantas devem ser observados na escolha de espécies para sistemas agroflorestais.
- 77 Os sistemas agroflorestais consistem em uma forma de intervenção no agroecossistema que permite que os componentes naturais atuantes na sucessão florestal voltem a ser ativados, o que acelera o processo de recuperação ambiental.

- 78 A implantação de sistemas agroflorestais pode levar à alteração de comportamento das espécies, como é o caso de uma espécie secundária que, em função do seu estoque no banco de sementes e rebrota de tocos, passe a se comportar como pioneira.
- 79 A utilização de culturas intercalares não é recomendada para consórcio com espécies arbóreas como a seringueira, por exemplo, uma vez que o uso desse tipo de cultura é indicado quando o ciclo de vida da espécie consorciada é curto.
- 80 Um sistema agroflorestal formado pelo consórcio entre árvores, essências agronômicas, apicultura e arbustos é classificado como um sistema agrissilvicultural.
- 81 Espécies florestais como o açoita-cavalo (*Luehea divaricata*) podem ser consorciadas em um sistema agroflorestal com espécies frutíferas de ciclo curto como o abacaxi (*Ananas comosus*); com espécies frutíferas de ciclo médio como a banana (*Musa paradisiaca*); e com culturas como o feijão (*Phaseolus vulgaris*). Contudo, espécies ornamentais não devem participar do sistema, pois o objetivo principal é a produção de alimentos.

No que diz respeito ao manejo florestal, julgue os próximos itens.

- 82 Além de suas funções ambientais, as florestas secundárias podem ter uma função econômica ao oferecer diversos tipos de produtos, como, por exemplo, madeira, lenha, frutos, sementes, florada para a atividade apícola, fitoterápicos e matéria-prima para artesanato e confecção de utensílios. No entanto, nem sempre esses produtos são considerados geradores de renda pelos agricultores, o que faz que, em geral, as florestas secundárias sejam economicamente pouco valorizadas.
- 83 A instituição do Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC) consolidou o plano de manejo como ferramenta central do processo de gestão para algumas categorias de unidades de conservação.
- 84 O plano de manejo e o zoneamento ecológico são duas ferramentas independentes que auxiliam a gestão das unidades de conservação brasileiras (UC), sendo o primeiro um diagnóstico da unidade de conservação, levando-se em consideração aspectos sociais, ambientais e históricos, e o segundo o que regulamenta a ocupação territorial e o uso dos recursos naturais locais do entorno das respectivas UC.
- 85 Há índices essenciais no estudo da diversidade em florestas tropicais que consideram basicamente a riqueza — também chamada de diversidade de espécies de uma comunidade —, que é o número de espécies existentes em determinado local, e a uniformidade — também chamada de equabilidade —, que é a forma como os indivíduos se distribuem entre as espécies de uma área ou amostra.
- 86 Devido ao contínuo crescimento do manejo florestal de florestas tropicais no Brasil, o setor florestal brasileiro se destaca não só pelo fornecimento de matérias-primas, mas também pela sua transformação em produtos industrializados.
- 87 No manejo florestal sustentável, devem-se considerar questões ambientais, sociais, econômicas e culturais, com vistas a garantir a continuidade da produção, tendo como princípios básicos: a capacidade de produção da floresta, os aspectos sociais e trabalhistas, o respeito ao meio ambiente e a viabilidade econômica.

Acerca da silvicultura em florestas tropicais naturais e plantadas, julgue os itens subsequentes.

- 88 A regeneração da floresta é um processo de recuperação que garante sua continuidade, visando nova rotação após o primeiro corte de madeira comercial final, que pode ser total ou parcial, dependendo dos objetivos do povoamento florestal.
- 89 Em silvicultura, no que diz respeito à regeneração do povoamento pós-exploração, a semeadura direta no campo é pouco praticada. Os processos mais comuns são a regeneração por meio de plantio de mudas (provenientes de sementes ou enraizamento de estacas) e brotação de cepas.
- 90 No sistema silvicultural monocíclico, há tentativa de homogeneização da floresta em um povoamento pouco diversificado e dominado por espécies comerciais, na qual se estimula a regeneração natural das espécies comerciais, obtendo-se um povoamento com idades dos indivíduos diferentes.

Com relação a implantação, condução e manejo de povoamentos florestais, julgue os itens que se seguem.

- 91 Nos povoamentos florestais com espaçamentos mais largos, a densidade de plantas será menor, logo, a produção de madeira por unidade de área aumentará, visto que as árvores terão maior crescimento em diâmetro do que as plantadas em espaçamentos estreitos.
- 92 O método de produção de mudas embaladas, especialmente no que diz respeito à produção de mudas em grande escala, tem ocupado maior espaço nas empresas florestais, em detrimento do método de produção de mudas de raiz nua, que tem custos maiores ocasionados pela dificuldade de mecanização e pelos danos causados a raízes no momento do plantio.
- 93 O *paper-pot*, recipiente de papel utilizado na produção de mudas, embora tenha custos elevados, pois precisa ser importado, apresenta excelente durabilidade em serviço e permeabilidade às raízes, além de não ser preciso retirá-lo no plantio, o que permite a mecanização do enchimento dos recipientes e semeadura.
- 94 A qualidade sanitária das sementes de espécies florestais é um fator importante na germinação, devido a perdas decorrentes de deterioração, anormalidades e lesões em plântulas, bem como à redução drástica da produção de mudas em viveiros e ao aumento dos custos dos reflorestamentos.
- 95 O preparo da área para a instalação do povoamento florestal envolve várias práticas, sendo a limpeza da área uma delas. Nessa etapa, os procedimentos mais recomendáveis são a roçada, o uso do fogo e a capina manual ou a química (uso de herbicidas).

A instalação de uma serraria deve objetivar o máximo aproveitamento no processamento das toras, que está associado ao controle de qualidade nas operações de beneficiamento. Acerca do planejamento e da maximização do aproveitamento desse material, julgue os itens de 96 a 99.

- 96 Em regiões de escassez de mão de obra, a instalação de uma serraria poderá ficar comprometida caso já existam ali indústrias instaladas, como laminadoras e fábricas de móveis, haja vista que essas têm maior capacidade de pagar melhores salários, em função do maior valor agregado de seus produtos.
- 97 A instalação de uma serraria deve ser feita próximo à fonte de matéria-prima, com vistas à diminuição dos custos com transporte, energia e abrigo de funcionários.

- 98 Na operação de uma serraria com serra de fita, vários elementos determinam a geometria de um dente de serra de fita, cuja qualidade é indispensável ao processamento, entre os quais o passo, que varia com a espessura e a largura da serra de fita e com a dureza da madeira e que possui valores menores para madeiras mais duras.
- 99 No início da formação da parede celular, ocorre o alongamento da parede primária, que impõe às camadas periféricas do tronco uma tensão de compressão e impõe às camadas internas do tronco uma tensão de tração, o que causa a tensão de crescimento, que, ao ser liberada no processamento das toras, causa rachaduras e empenamentos.

Na tabela a seguir, são apresentados os resultados parciais alcançados em uma análise da qualidade da tora e da madeira serrada de seis espécies de eucalipto, em que C representa os valores médios de conicidade, R representa as rachaduras de toras, A refere-se ao arqueamento e E mostra o encurvamento de madeira serrada para as seis espécies.

espécies	tora		madeira serrada	
	C (cm/m)	R (cm/m)	A (cm/m)	E (cm/m)
<i>Corymbia torelliana</i>	1,13	0,61	0,18	0,32
<i>Eucalyptus cloeziana</i>	1,19	7,67	0,37	0,63
<i>Eucalyptus grandis</i>	0,90	7,24	0,15	0,38
<i>Eucalyptus grandis</i> × <i>Eucalyptus urophylla</i>	0,92	5,83	0,29	0,59
<i>Eucalyptus pilularis</i>	0,76	6,11	0,33	0,48
<i>Eucalyptus resinifera</i>	0,77	8,90	0,22	0,52

Com base nos resultados apresentados acima e na norma aplicada à classificação de toras de madeiras de folhosas, julgue os próximos itens.

- 100 As espécies *Corymbia torelliana* e *Eucalyptus grandis* são as únicas que, por terem valores médios de arqueamento abaixo de 0,20 cm/m, atendem às exigências normativas quanto à classificação como madeira serrada de qualidade superior.
- 101 As espécies *Corymbia torelliana*, *Eucalyptus grandis* e *Eucalyptus pilularis*, quanto ao encurvamento, atendem aos requisitos normativos para serem classificadas como madeiras serradas de qualidade superior.
- 102 As toras de todas as espécies classificam-se, quanto à conicidade, como toras de qualidade superior, que atendem às exigências normativas.
- 103 Quanto à rachadura, as toras da espécie *Corymbia torelliana* e do híbrido *Eucalyptus grandis* × *Eucalyptus urophylla* não são classificadas como toras de qualidade superior, já que não atendem às exigências normativas.

Os painéis de madeira, produtos oriundos da composição de lâminas, sarrafos, partículas e(ou) fibras unidos com adesivos, surgiram para minimizar os efeitos da anisotropia e da instabilidade dimensional da madeira maciça. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 104** Para a fabricação de peças de madeira laminada colada (MLC), não pode haver variação da espessura ao longo da largura e do comprimento da lâmina.
- 105** Na fabricação de painéis de madeira, a relação entre a massa específica do painel e a massa específica da madeira, denominada razão de compactação, aceitam-se valores entre 1,5 e 1,8 para que ocorra o contato adequado entre partículas de madeira e a formação da ligação adesiva entre elas.

O termo impacto ambiental é um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) e foi instituído pela Resolução CONAMA n.º 001/1986, de 23/1/1986, como sendo qualquer alteração das propriedades químicas, físicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas. Considerando essas informações e com relação a avaliação do impacto ambiental (AIA), julgue os itens a seguir.

- 106** As atividades técnicas envolvidas em um EIA consideram o meio físico, o meio biológico e o meio socioeconômico, sendo esse último, referente ao uso e ocupação do solo.
- 107** O estudo de impacto ambiental (EIA) é um dos instrumentos da PNMA utilizado para o diagnóstico ambiental da área de influência de um projeto impactante e deve ser realizado por equipe técnica disciplinar habilitada.

A Lei de Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) — Lei n.º 6.938/1981 — estabeleceu os mecanismos utilizados pela administração pública para alcançar os objetivos da política ambiental brasileira. Com relação aos instrumentos da política de gestão ambiental, julgue os próximos itens.

- 108** A criação das concessões florestais para a gestão de florestas públicas visando a produção sustentável permite, através de licitação pública, somente a exploração dos produtos florestais madeireiros a empresas privadas, ONGs ou associações comunitárias.
- 109** O zoneamento ecológico-econômico do Brasil (ZEE) apresenta como falha a não sobreposição de outros tipos de zoneamento existentes.
- 110** Os padrões de qualidade dos componentes do meio ambiente, o ar, a água e o solo são parâmetros de uso corrente para a gestão ambiental, mas os padrões para o controle da emissão de poluentes ainda não são levados em consideração no Brasil.
- 111** O zoneamento ambiental visa à proteção do meio ambiente através do planejamento do uso do solo e considera apenas os possíveis impactos decorrentes da ação antrópica, sem se preocupar com a capacidade de suporte do meio ambiente.
- 112** Antes da instalação de qualquer atividade ou empreendimento potencialmente danoso ao meio ambiente, é necessário junto ao órgão ambiental competente, integrante do sistema nacional do meio ambiente (SISNAMA), a obtenção do licenciamento ambiental, que dependerá dos resultados do EIA/RIMA.

Julgue os itens subsequentes, acerca das políticas e administração pública de ambientes.

- 113** A reserva particular do patrimônio natural (RPPN) é uma categoria de unidade de conservação integrante do sistema nacional de unidades de conservação (SNUC) na qual somente é permitido o uso indireto de seus recursos naturais.
- 114** Na estrutura básica do Ministério do Meio Ambiente foi criado o serviço florestal brasileiro (SFB), para atuar exclusivamente na gestão das florestas públicas.
- 115** O SISNAMA é responsável pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, sendo constituído pelos órgãos e entidades da União, dos estados, do Distrito Federal, dos municípios e das fundações instituídas pelo poder público; tem como órgão consultivo e deliberativo o Conselho Nacional do Meio Ambiente.
- 116** A criação, fiscalização e monitoramento de unidades de conservação federais são de responsabilidade do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Acerca dos projetos de florestamento e reflorestamento, julgue os próximos itens.

- 117** A viabilidade da implantação de projetos de florestamento e reflorestamento, ao longo de um horizonte de planejamento, com espécies equiâneas de rápido crescimento, visando a produção de madeira em curto espaço de tempo, deve ser analisada tanto tecnicamente quanto economicamente, sendo o custo médio de produção e o valor presente líquido, métodos de avaliação econômica que podem ser aplicados.
- 118** Na elaboração de projetos de recuperação de áreas degradadas (PRAD), que visam fomentar as atividades de reflorestamento em pequenas propriedades rurais, é necessária a previsão de um monitoramento através de indicadores ecológicos, para controlar o processo e alcançar o sucesso da restauração ecológica esperada.
- 119** A escolha da espécie adequada a ser plantada é um fator determinante no sucesso dos projetos de florestamento e reflorestamento, e essa escolha não deve pautar pelas condições de clima e do solo do local do plantio, devido ao estágio avançado em que se encontra a silvicultura no Brasil.
- 120** A elegibilidade das atividades de um projeto florestal no contexto do mecanismo de desenvolvimento limpo, deve pautar pela conservação e/ou manejo das florestas, pois o reflorestamento e o florestamento não são elegíveis a esse mecanismo.

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 **40,00 pontos**, dos quais até **2,00 pontos** serão atribuídos ao quesito apresentação (legibilidade, respeito às margens e indicação de parágrafos) e estrutura textual (organização das ideias em texto estruturado).

Elabore um texto dissertativo acerca do seguinte tema.

SISTEMAS AGROFLORESTAIS (SAF) NA BUSCA POR UM MODELO DE PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

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

- ▶ os componentes sociais dos sistemas agroflorestais; [valor: 13,00 pontos]
- ▶ os componentes econômicos dos SAF; [valor: 13,00 pontos]
- ▶ os componentes ambientais desse tipo de sistema. [valor: 12,00 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	

