Celesc Distribuição S.A.
Concurso Público • Edital 001/2026

https://2026cpcelesc.fepese.org.br

CADERNO DE PROVA

S3

Engenheiro •
Engenharia Florestal

Instruções

Confira o número que você obteve no ato da inscrição com o que está indicado no cartão-resposta.

* A duração da prova inclui o tempo para o preenchimento do cartão-resposta.

Para fazer a prova você usará:

- este **caderno de prova**.
- um **cartão-resposta** que contém o seu nome, número de inscrição e espaço para assinatura.

Verifique, no caderno de prova, se:

- faltam folhas e a sequência de questões está correta.
- há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas.

Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade!

Atenção!

- Não é permitido qualquer tipo de consulta durante a realização da prova.
- Para cada questão são apresentadas 5 alternativas diferentes de respostas (a, b, c, d, e). Apenas uma delas constitui a resposta correta em relação ao enunciado da questão.
- A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais.
- Não destaque folhas da prova.

Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o caderno de prova completo e o cartão-resposta devidamente preenchidos e assinados.



1 de novembro
60 questões
14 às 18h
4h de duração*

Preencha abaixo o seu nome completo de forma legível (não abrevie o primeiro e o último nomes)

nº de ordem

Fepese

Observações

Para prestar a Prova, o candidato receberá um **caderno de prova** e um **cartão-resposta**, sendo responsável pela conferência dos dados impressos no seu cartão-resposta, pela verificação da correspondência do seu caderno de prova com o cartão-resposta e pela transcrição correta das letras correspondentes às respostas que julgar corretas.

A existência de qualquer irregularidade no caderno de questões e/ou no cartão-resposta deve ser comunicada imediatamente ao Fiscal de Sala. A Coordenação do certame envidará todos os esforços para a rápida substituição dos materiais com defeito. Na impossibilidade da substituição do caderno de prova, o fiscal de sala fará a leitura correta do item impresso com incorreção ou o copiará para que todos anotem. O tempo gasto para a substituição ou correção dos materiais será acrescido ao tempo de duração da prova.

O candidato deverá marcar suas respostas no cartão-resposta utilizando caneta esferográfica feita de material transparente, de tinta azul ou preta, seguindo as instruções nele contidas.

As provas serão corrigidas exclusivamente com base nas marcações do cartão-resposta, sendo desconsideradas quaisquer anotações realizadas no caderno de questões.

O caderno de prova não será disponibilizado ao candidato e será descartado após o término do período recursal.

O preenchimento do cartão-resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder em conformidade com as instruções específicas contidas no Edital e no cartão que não será substituído por erro do candidato.

Ao terminar a prova ou no horário determinado para o seu encerramento, o candidato entregará o cartão-resposta devidamente assinado e o caderno de questões. Os três últimos candidatos que restarem na sala de prova só poderão entregar as provas simultaneamente.



Língua Portuguesa

5 questões

Leia o texto abaixo com atenção:

Raios podem danificar redes elétricas residenciais mesmo sem atingir a casa

Pesquisadores explicam os cuidados que se deve tomar com equipamentos elétricos e com a vida humana nos casos de tempestade de raios

No dia 1º de junho de 2011, um raio atingiu a escola primária Runyanya, a 225 quilômetros de Kampala, capital da Uganda, país da África Central. Devastadora, a descarga elétrica matou 18 crianças e um professor de imediato. Uma criança morreu em decorrência de queimaduras no dia seguinte e outras 50 ficaram feridas. O acidente ficou conhecido como a maior quantidade de crianças mortas em decorrência de uma única descarga atmosférica, conta o professor Hélio Eiji Sueta da Escola Politécnica da USP. Desde então, o dia 28 de junho é lembrado como Dia Internacional de Segurança contra Raios.

Que medidas de segurança podem ser tomadas para evitar que tragédias como a de Runyanya se repitam? Como podemos nos proteger de descargas elétricas fortíssimas, que parecem cair de maneira aleatória? O professor Carlos Augusto Morales Rodriguez é meteorólogo pelo Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas (IAG) da USP. Ele conta que os relâmpagos são uma forma de a atmosfera liberar a energia que contém: "As nuvens têm cargas elétricas e, uma vez que essas cargas elétricas se separam, geram um campo elétrico. Quando a gente olha para a água, eletricamente, ela tem cargas positivas e negativas, só que ela está neutra, porque as cargas negativas e positivas estão juntas", explica Morales.

Quando olhamos para nuvens, o que vemos na verdade são incontáveis gotículas de água em movimento caótico, se colidindo e aumentando de tamanho. Quando chega em certo ponto, a gota cai em forma de chuva ou granizo, se as condições meteorológicas forem propícias. Nessas colisões ocorrem transferência de carga. "E toda vez que você tem uma colisão, seja água ou gelo, você tem transferência de carga. Uma parte externa da gota d'água fica carregada com uma carga e a parte externa da que rebater fica carregada com outra polaridade. São criados dois centros de carga e, uma vez que o campo elétrico é suficientemente alto para romper a resistência do ar, ocorre o raio", detalha o professor.

[…]

Os riscos dos raios

As descargas atmosféricas são de altíssima intensidade: segundo a Sociedade Brasileira de Física, um raio pode chegar de 100 milhões a 1 bilhão de volts. Com tamanha força, as descargas eletromagnéticas trazem riscos aos seres humanos e equipamentos elétricos.

O professor Hélio Eiji Sueta, além da Poli, é membro da comissão de proteção contra raios da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Ele conta que um raio não precisa cair exatamente em cima da residência para causar danos, basta que caia próximo: "O raio gera um campo eletromagnético que acopla com tudo quanto é fio e tudo quanto é parte metálica, e isso gera surtos que vão queimar os equipamentos. Também tem aquele raio que cai direto ou próximo da linha de telefone ou de energia e leva esse surto para dentro da casa".

Caso a instalação elétrica não tenha sido feita seguindo os parâmetros técnicos de segurança, o relâmpago pode causar um centelhamento na rede elétrica da casa, iniciando um incêndio. Justamente pela descarga se acoplar tão facilmente em estruturas metálicas, não é recomendado utilizar aparelhos eletroeletrônicos na tomada durante uma tempestade.

"Só ano passado, a gente teve conhecimento de pelo menos cinco casos de pessoas que morreram utilizando o celular na tomada, por causa do raio. Tem também os casos de pessoas abrindo uma geladeira, por exemplo," conta Sueta. Portanto, ao perceber uma tempestade de raios se aproximando, vale o alerta de tirar os equipamentos da tomada; contudo, deve-se desligar os equipamentos bem antes da tempestade começar. "A gente teve conhecimento de pessoas tirando, por exemplo, o plug da TV em períodos de chuva para proteger o equipamento e justamente nesse momento caiu um raio. Não precisou nem cair na casa onde ele está, pode ter caído na linha e ele sofreu um choque", finaliza Hélio Eiji Sueta.

Fonte: https://jornal.usp.br/atualidades/raios-podem-danificar-redes-eletricas-residenciais-mesmo-sem-atingir-a-casa/

1. No trecho *"A gente teve conhecimento de pessoas tirando, por exemplo, o plug da TV em períodos de chuva […] e justamente nesse momento caiu um raio. Não precisou nem cair na casa onde ele está, pode ter caído na linha e ele sofreu um choque"*, a citação desse comportamento específico visa a demonstrar que:

a. ☐ comprovar que os raios são atraídos pelos aparelhos eletroeletrônicos no momento em que são desconectados da rede elétrica.
b. ☑ a intenção preventiva, quando desacompanhada da temporalidade adequada, pode expor o indivíduo justamente ao perigo que pretendia evitar.
c. ☐ reforçar que a proteção dos equipamentos depende da interrupção municipal do fornecimento de energia elétrica no imóvel durante os períodos de chuva.
d. ☐ mostrar que a retirada dos equipamentos da tomada constitui uma medida suficiente para impedir que descargas próximas provoquem choques elétricos, independentemente de como e quando se faz.
e. ☐ evidenciar que os acidentes envolvendo equipamentos elétricos durante tempestades decorrem principalmente da permanência das pessoas dentro de casa, independentemente do contato com a rede elétrica.

---

2. No período *"**Devastadora**, a descarga elétrica matou 18 crianças e um professor de imediato"*, o termo destacado exerce uma função sintática específica em relação à oração.

Assinale a alternativa que apresenta **corretamente** essa função:

a. ☐ vocativo.
b. ☐ objeto direto.
c. ☐ aposto explicativo.
d. ☑ predicativo do sujeito.
e. ☐ sujeito determinado simples.

---

3. No trecho *"O relâmpago pode causar um centelhamento na rede elétrica da casa, **iniciando** um incêndio"*, a forma verbal destacada apresenta uma característica morfológica específica.

É **correto** afirmar que "iniciando" está no:

a. ☑ gerúndio.
b. ☐ particípio.
c. ☐ presente do subjuntivo.
d. ☐ pretérito imperfeito do indicativo.
e. ☐ pretérito mais-que-perfeito do indicativo.

4. No desenvolvimento do texto, a apresentação de casos concretos de pessoas atingidas ao utilizar equipamentos elétricos durante tempestades contribui principalmente para:

a. ☑ exemplificar, em situações reais, os riscos explicados, aproximando a informação científica das situações cotidianas enfrentadas pelo leitor.
b. ☐ transformar a exposição de caráter científico em uma argumentação de caráter exclusivamente narrativo, centrada nos acontecimentos relatados.
c. ☐ dramatizar a exposição dos fatos mediante apelo emocional, priorizando o impacto das tragédias pessoais em detrimento do rigor das orientações técnicas.
d. ☐ substituir as explicações científicas por relatos empíricos, sugerindo que as vivências individuais possuem maior valor preventivo do que os conceitos teóricos.
e. ☐ sugerir que o alcance das medidas preventivas se aplica prioritariamente ao contexto doméstico, dando a entender que o ambiente interno da casa é o único local em que o acoplamento eletromagnético oferece risco real.

---

5. Em relação às orientações do Manual de Redação da Presidência da República para a obtenção de clareza nos expedientes oficiais, assinale a alternativa **correta** quanto ao uso de regionalismos e neologismos:

a. ☐ Equiparam-se ao uso de termos em idioma estrangeiro, tornando-se legítimos desde que grafados em itálico ou entre aspas.
b. ☐ São permitidos em documentos de circulação restrita, desde que o órgão emissor e o destinatário pertençam à mesma região geográfica.
c. ☐ São aceitos como recurso para conferir maior proximidade e expressividade ao texto, aproximando a linguagem administrativa da realidade do cidadão.
d. ☐ Podem ser empregados livremente, desde que a expressão regionalista seja explicitada por extenso ou em nota de rodapé na sua primeira ocorrência.
e. ☑ Devem ser evitados na redação oficial, uma vez que o texto público exige o emprego do padrão culto da língua e de vocabulário de alcance nacional.

Matemática e Raciocínio Lógico 5 questões

6. Um investidor possui três títulos a receber:

- R$ 5.000,00 com vencimento em 2 meses;
- R$ 8.000,00 com vencimento em 4 meses; e
- R$ 12.000,00 com vencimento em 6 meses.

Ele negocia a substituição dos três títulos por um único pagamento a ser recebido em 3 meses.

Considerando uma taxa de juros compostos de 25% ao mês, qual é o valor do pagamento único?

a. ☐ R$ 18.200,00
b. ☐ R$ 18.500,00
c. ☑ R$ 18.794,00
d. ☐ R$ 19.000,00
e. ☐ R$ 19.200,00

7. Em uma companhia de energia elétrica, 6 equipes de manutenção, operando 8 horas diárias, realizam a substituição de 1.200 medidores em 5 dias.

Em quantos dias 4 equipes, operando 6 horas diárias, realizarão a substituição de 1.440 medidores, mantendo-se o mesmo ritmo de trabalho?

a. ☐ 8 dias
b. ☐ 9 dias
c. ☐ 10 dias
d. ☑ 12 dias
e. ☐ 15 dias

8. Em uma empresa de energia elétrica, o consumo mensal (em MWh) de cinco subestações, em ordem crescente, é:

- 10, 14, X, 22, 26.

Sabendo que a média aritmética e a mediana desse conjunto são iguais, assinale a alternativa que apresenta a variância amostral desses dados.

a. ☐ 20
b. ☐ 32
c. ☑ 40
d. ☐ 50
e. ☐ 160

9. Em uma central de supervisão de uma companhia de energia elétrica, o registro diário de falhas em transformadores seguiu uma sequência lógica ao longo de cinco dias consecutivos, gerando a sequência numérica:

- 2, 6, 15, 34, 73, …

Mantendo-se rigorosamente o mesmo padrão lógico de formação, assinale a alternativa que apresenta **corretamente** o número de falhas registradas no sexto dia.

a. ☐ 138
b. ☐ 144
c. ☐ 148
d. ☑ 152
e. ☐ 160

10. Em um levantamento com 120 residências, constatou-se que:

- 50 utilizam ar-condicionado,
- 40 utilizam chuveiro elétrico e
- 30 utilizam aquecedor solar.

Sabe-se que 15 usam ar-condicionado e chuveiro; 10, ar-condicionado e aquecedor; 5, chuveiro e aquecedor; e 2 utilizam os três.

Considerando que as interseções incluem o grupo dos três equipamentos, o número de residências que utilizam exatamente um equipamento é:

a. ☐ 62.
b. ☐ 64.
c. ☑ 66.
d. ☐ 68.
e. ☐ 70.

Noções de Informática

5 questões

11. A proteção dos ativos de informação corporativos exige a compreensão exata das diferentes categorias de códigos maliciosos (malwares).

No contexto da segurança da informação, a característica técnica fundamental que define estruturalmente um "vírus" de computador e o diferencia de outras ameaças é a sua:

a. ☐ apresentação como programa aparentemente legítimo ou útil, induzindo sua execução enquanto mantém ocultas funcionalidades maliciosas no sistema.
b. ☐ capacidade de se autorreplicar e se propagar entre sistemas de forma autônoma, sem depender da associação de seu código a um programa ou arquivo hospedeiro.
c. ☐ atuação voltada à criptografia não autorizada de arquivos e sistemas, geralmente seguida pela exigência de pagamento para possibilitar sua recuperação ou desbloqueio.
d. ☑ capacidade de se replicar, inserindo cópias de seu código em programas, arquivos ou áreas de inicialização, propagando-se quando o conteúdo infectado é executado ou ativado.
e. ☐ atuação voltada ao monitoramento oculto das atividades do usuário, podendo registrar informações digitadas e encaminhá-las posteriormente a terceiros.

12. A inserção de imagens fotográficas em um documento de texto exige ajustes para que a ilustração e os parágrafos sejam adequadamente organizados na página.

Para permitir que o texto contorne uma fotografia e seja distribuído ao seu redor, em vez de tratá-la como um caractere inserido na linha do texto, o recurso **correto** a ser utilizado no Microsoft Word é:

a. ☐ a Divisão em Múltiplas Colunas, que organiza o texto em colunas independentes, sem determinar a disposição do texto ao redor da fotografia.
b. ☑ a Quebra Automática de Texto, que permite definir a disposição do texto ao redor da imagem, por meio das opções de layout disponíveis para esse recurso.
c. ☐ a Configuração de Margens Estreitas, que reduz os espaços laterais da página, sem controlar o modo como o texto contorna ou se posiciona em relação à imagem inserida.
d. ☐ o Agrupamento de Elementos Visuais, que permite tratar determinados objetos como um conjunto, sem definir o contorno do texto em torno da imagem.
e. ☐ o Alinhamento de Parágrafo, que deve ser configurado de forma justificada para ajustar a distribuição do texto entre as margens laterais da página.

13. Durante reuniões virtuais com compartilhamento de tela, a exibição automática de documentos utilizados recentemente no Explorador de Arquivos pode expor informações confidenciais.

Considerando a configuração disponível nas Opções do Explorador de Arquivos para impedir que novos arquivos sejam apresentados nessa lista, o procedimento **correto** é:

a. ☑ acessar a guia Geral das Opções do Explorador de Arquivos e, na seção Privacidade, desativar a configuração responsável pela exibição de arquivos usados recentemente.
b. ☐ utilizar o comando interno para limpar o histórico do Explorador de Arquivos, pois essa ação também impede que novos documentos sejam registrados posteriormente.
c. ☐ alterar, nas propriedades dos documentos, o atributo para oculto, fazendo com que eles deixem de aparecer automaticamente entre os arquivos utilizados recentemente.
d. ☐ desativar a indexação de conteúdo do Windows para os locais onde estão os documentos, impedindo que o Explorador registre sua utilização na lista de recentes.
e. ☐ habilitar a criptografia da unidade de armazenamento local, fazendo com que os nomes dos arquivos deixem de ser apresentados no histórico do Explorador de Arquivos.

14. A condução de reuniões executivas com o uso de projetores exige o controle profissional da exibição.

Para que o palestrante visualize as anotações do orador, o tempo decorrido e o próximo slide na tela de seu computador, enquanto a plateia visualiza apenas a apresentação no telão, o recurso **correto** a ser utilizado é:

a. ☐ a Duplicação de Tela, que apresenta exatamente o mesmo conteúdo visual simultaneamente no computador do palestrante e no dispositivo de projeção.
b. ☐ o Modo de Exibição de Leitura, que apresenta os slides em uma janela com controles de navegação, sem criar uma visualização exclusiva para o palestrante.
c. ☐ a Apresentação Personalizada, que permite selecionar e organizar um subconjunto específico de slides para ser apresentado a um determinado público.
d. ☐ o recurso Ocultar Slide, que retira determinados slides da sequência normal da apresentação visual, sem excluí-los definitivamente do arquivo original.
e. ☑ o Modo de Exibição do Apresentador, que apresenta ao palestrante informações e controles auxiliares sem exibi-los na tela destinada ao público.

15. A adoção de ferramentas de Inteligência Artificial generativa no ambiente corporativo pode auxiliar na elaboração de documentos e na análise de dados.

No que tange à ética, à confidencialidade e ao uso responsável dessas novas tecnologias nas rotinas administrativas, o procedimento **correto** a ser adotado é:

a. ☐ utilizar os resultados apresentados pela IA após verificar sua coerência textual, atribuindo ao fornecedor da ferramenta a responsabilidade por quaisquer informações incorretas.
b. ☑ revisar criticamente as informações geradas e evitar inserir dados pessoais ou informações sigilosas em ferramentas de IA não autorizadas pela organização.
c. ☐ inserir dados pessoais necessários à atividade somente quando a ferramenta utilizar conexão criptografada, ainda que não tenha sido previamente autorizada pela organização.
d. ☐ incorporar o conteúdo gerado aos documentos oficiais sem verificar suas fontes ou eventuais direitos de terceiros, quando não houver indicação explícita de autoria.
e. ☐ dispensar a validação técnica das respostas quando forem utilizadas ferramentas corporativas, mantendo apenas a revisão ortográfica antes da utilização definitiva do conteúdo.

Legislação do Setor Elétrico

5 questões

16. A Lei nº 8.987/1995 estabelece as formas de extinção da concessão de serviço público.

Sobre esse assunto, é **correto** afirmar que:

a. ☐ A caducidade é a extinção automática pelo decurso do prazo, sem necessidade de ato do poder concedente.
b. ☐ A encampação dispensa o pagamento de qualquer indenização à concessionária.
c. ☐ O concessionário pode rescindir o contrato a qualquer momento, sem justificativa, e sem qualquer penalidade.
d. ☐ A anulação da concessão ocorre somente se houver vício no processo licitatório, não se aplicando a outras situações.
e. ☑ A concessão pode ser extinta pelo fim do prazo contratual, pela encampação (retomada do serviço pelo poder público), pela caducidade ou pela rescisão, conforme previsto em lei.

17. O setor elétrico brasileiro é composto por diversos órgãos e entidades que atuam em conjunto.

Sobre a estrutura institucional desse setor, é **correto** afirmar:

a. ☑ A Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) é a entidade responsável por regular e fiscalizar a produção, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica no Brasil.
b. ☐ O Operador Nacional do Sistema (ONS) é o órgão responsável por definir o valor da conta de luz que o consumidor paga mensalmente.
c. ☐ O Ministério de Minas e Energia (MME) é a agência reguladora que fiscaliza as distribuidoras de energia em todo o país.
d. ☐ A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) é responsável por construir usinas hidrelétricas e termelétricas.
e. ☐ A Empresa de Pesquisa Energética (EPE) tem a função exclusiva de multar as distribuidoras que prestam mau serviço.

18. A Lei nº 8.987/1995, conhecida como Lei de Concessões, regula a prestação de serviços públicos por empresas privadas.

No caso da distribuição de energia elétrica, essa lei estabelece que:

a. ☐ O contrato de concessão é imutável, não podendo ser revisado em nenhuma hipótese durante sua vigência.
b. ☑ A concessão para distribuir energia é outorgada pelo poder público mediante licitação, e o contrato deve garantir a modicidade tarifária e a continuidade do serviço.
c. ☐ A lei permite que a concessionária transfira o serviço para outra empresa sem a autorização do poder concedente.
d. ☐ A concessão de serviço público dispensa a realização de licitação, sendo outorgada diretamente pelo Ministério de Minas e Energia.
e. ☐ A concessionária pode definir o valor da tarifa livremente, sem qualquer controle do poder público.

19. A articulação entre a Lei nº 8.987/1995 e a Resolução ANEEL nº 1.000/2021 é fundamental para a regulação do setor elétrico.

Nesse contexto, é **correto** afirmar que:

a. ☐ A Lei nº 8.987/1995 e a Resolução nº 1.000/2021 são independentes e a primeira não se aplica ao setor elétrico.
b. ☐ A Resolução nº 1.000/2021 revogou completamente a Lei nº 8.987/1995, que não mais se aplica à distribuição de energia.
c. ☑ A Lei nº 8.987/1995 traz as regras gerais sobre concessões de serviços públicos, enquanto a Resolução nº 1.000/2021 detalha as regras específicas para o serviço de distribuição de energia elétrica.
d. ☐ A Lei de Concessões trata apenas de serviços de transporte, enquanto a Resolução nº 1.000/2021 trata exclusivamente de energia.
e. ☐ Ambas as normas são facultativas, podendo as distribuidoras escolher qual delas desejam cumprir.

20. A Lei nº 8.987/1995 garante ao concessionário (empresa que presta o serviço) a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do contrato.

Isso significa que:

a. ☐ A tarifa não pode ser alterada em nenhuma hipótese durante todo o período da concessão.
b. ☐ A concessionária tem direito a lucros ilimitados, independentemente da qualidade do serviço prestado.
c. ☐ O equilíbrio econômico-financeiro é uma garantia que beneficia apenas os consumidores, não as concessionárias.
d. ☐ Os riscos da atividade econômica são sempre de responsabilidade do poder público, que deve cobrir eventuais prejuízos.
e. ☑ A tarifa pode ser revisada sempre que ocorrerem fatos imprevistos que onerem a prestação do serviço, como o aumento de tributos ou encargos setoriais.

Conhecimentos Específicos

40 questões

21. Em um levantamento fitossociológico realizado em um remanescente de Mata Atlântica, foram determinados, para as espécies arbóreas, os parâmetros densidade relativa, frequência relativa e dominância relativa. Uma determinada espécie apresentou simultaneamente valores elevados para esses três parâmetros e, consequentemente, elevado valor de importância.

Considerando os fundamentos da análise fitossociológica, esse resultado indica que a espécie apresenta:

a. ☐ elevada diversidade específica, pois reúne alta riqueza florística, ampla equabilidade entre espécies e expressiva variação da abundância populacional na comunidade florestal amostrada.
b. ☑ elevada importância estrutural, pois reúne alta densidade relativa, ampla distribuição nas parcelas e expressiva ocupação da área basal na comunidade florestal amostrada.
c. ☐ elevada regeneração natural, pois reúne alta frequência absoluta, ampla distribuição diamétrica e expressiva participação de indivíduos jovens na comunidade florestal amostrada.
d. ☐ elevada estabilidade ecológica, pois reúne alta densidade absoluta, ampla riqueza de espécies e expressiva uniformidade da cobertura vegetal na comunidade florestal amostrada.
e. ☐ elevada similaridade florística, pois reúne alta frequência relativa, ampla ocorrência de espécies e expressiva correspondência florística com outras comunidades florestais previamente amostradas.

22. Santa Catarina apresenta elevada diversidade de formações vegetacionais pertencentes ao domínio da Mata Atlântica. Sua distribuição resulta da interação entre relevo, altitude, continentalidade, temperatura, disponibilidade hídrica e sazonalidade climática, produzindo importantes diferenças florísticas e estruturais entre as regiões do Estado.

Assinale a alternativa **correta** considerando as principais formações florestais catarinenses e seus condicionantes ambientais.

a. ☑ Floresta Ombrófila Densa predomina no setor atlântico úmido; Floresta Ombrófila Mista ocupa principalmente planaltos mais frios; Floresta Estacional Decidual ocorre sobretudo no oeste catarinense.
b. ☐ Floresta Ombrófila Mista predomina no setor atlântico úmido; Floresta Estacional Decidual ocupa principalmente planaltos mais frios; Floresta Ombrófila Densa ocorre sobretudo no oeste catarinense.
c. ☐ Floresta Estacional Decidual predomina no setor atlântico úmido; Floresta Ombrófila Densa ocupa principalmente planaltos mais frios; Floresta Ombrófila Mista ocorre sobretudo no oeste catarinense.
d. ☐ Floresta Ombrófila Densa predomina no oeste continental sazonal; Floresta Estacional Decidual ocupa principalmente planaltos mais frios; Floresta Ombrófila Mista ocorre sobretudo no litoral catarinense.
e. ☐ Floresta Ombrófila Mista predomina no oeste continental sazonal; Floresta Ombrófila Densa ocupa principalmente planaltos mais frios; Floresta Estacional Decidual ocorre sobretudo no litoral catarinense.

23. A fragmentação de ecossistemas florestais pode reduzir o tamanho das populações, aumentar os efeitos de borda, dificultar o deslocamento de organismos e restringir o fluxo gênico. Para a conservação da biodiversidade da Mata Atlântica, o planejamento da paisagem deve considerar simultaneamente características dos remanescentes e sua conectividade funcional.

Nesse contexto, uma estratégia ecologicamente adequada para favorecer a conservação da biodiversidade consiste em:

a. ☐ manter fragmentos isolados, ampliar a distância entre remanescentes e conservar apenas áreas centrais, favorecendo especialização local, redução de dispersores e diferenciação das populações florestais.
b. ☐ manter fragmentos menores, ampliar áreas abertas entre remanescentes e conservar principalmente bordas florestais, favorecendo espécies generalistas, efeitos de borda e simplificação das populações florestais.
c. ☑ manter fragmentos maiores, ampliar a conectividade da paisagem e conservar áreas ripárias, favorecendo fluxo gênico, deslocamento de organismos e persistência das populações florestais.
d. ☐ manter fragmentos homogêneos, ampliar barreiras antrópicas na paisagem e conservar populações separadas, favorecendo deriva genética, restrição de dispersão e isolamento das populações florestais.
e. ☐ manter fragmentos lineares, ampliar matrizes agrícolas intensivas e conservar somente espécies dominantes, favorecendo uniformidade ambiental, redução da heterogeneidade e estabilidade das populações florestais.

24. Uma empresa de engenharia florestal realizará o inventário de um povoamento comercial implantado em uma área extensa, na qual são reconhecidos setores com diferentes idades, sítios, materiais genéticos e condições de crescimento. O objetivo é estimar o volume de madeira do povoamento com adequada precisão e eficiência amostral.

Considerando os princípios de amostragem aplicados ao inventário florestal, a estratégia tecnicamente mais adequada consiste em dividir a população em:

a. ☐ parcelas sistematicamente contíguas e amostrar somente setores centrais, buscando reduzir os deslocamentos de campo e aumentar a precisão do inventário.
b. ☐ classes diamétricas previamente definidas e amostrar somente árvores dominantes, buscando reduzir a variação dimensional e aumentar a precisão do inventário.
c. ☐ unidades de igual produtividade e amostrar exclusivamente os maiores indivíduos, buscando reduzir o número de medições e aumentar a precisão do inventário.
d. ☑ estratos internamente homogêneos e amostrar cada estrato separadamente, buscando reduzir a variância das estimativas e aumentar a precisão do inventário.
e. ☐ setores de igual superfície e amostrar exclusivamente áreas homogêneas, buscando reduzir a heterogeneidade espacial e aumentar a precisão do inventário.

25. A qualidade das mudas utilizadas na implantação de povoamentos florestais influencia a sobrevivência e o crescimento inicial das plantas no campo. Em um viveiro, o engenheiro florestal deve selecionar um lote de mudas considerando conjuntamente atributos morfológicos e a capacidade de estabelecimento após o plantio.

Para essa finalidade, um lote de mudas florestais com melhor qualidade apresenta, de modo geral:

a. ☐ sistema radicular reduzido, parte aérea desenvolvida, caule alongado e elevado crescimento em altura, características que favorecem sobrevivência e crescimento inicial após o plantio.
b. ☐ sistema radicular enovelado, parte aérea compacta, caule delgado e elevada relação altura-diâmetro, características que favorecem sobrevivência e crescimento inicial após o plantio.
c. ☐ sistema radicular concentrado, parte aérea reduzida, caule alongado e baixa lignificação dos tecidos, características que favorecem sobrevivência e crescimento inicial após o plantio.
d. ☐ sistema radicular superficial, parte aérea abundante, caule flexível e elevada proporção entre copa e raízes, características que favorecem sobrevivência e crescimento inicial após o plantio.
e. ☑ sistema radicular bem formado, parte aérea equilibrada, caule robusto e adequado estado nutricional, características que favorecem sobrevivência e crescimento inicial após o plantio.

26. Em um povoamento florestal equiâneo, o engenheiro responsável pelo monitoramento dispõe de medições sucessivas do volume por hectare e pretende avaliar o crescimento do povoamento para subsidiar decisões de manejo. Para isso, são calculados o Incremento Corrente Anual (ICA) e o Incremento Médio Anual (IMA) ao longo da idade.

Assinale a alternativa **correta** considerando os conceitos de crescimento e produção florestal.

a. ☑ O ICA representa o crescimento ocorrido em determinado período, enquanto o IMA relaciona a produção acumulada com a idade; a igualdade entre ambos indica a culminação do IMA.
b. ☐ O ICA representa a produção acumulada até determinada idade, enquanto o IMA expressa o crescimento do último período; a igualdade entre ambos indica a culminação do ICA.
c. ☐ O ICA representa a produção média entre diferentes povoamentos, enquanto o IMA expressa o crescimento periódico de cada árvore; a igualdade entre ambos indica a culminação volumétrica.
d. ☐ O ICA representa o volume existente por unidade de área, enquanto o IMA expressa a variação diamétrica entre inventários; a igualdade entre ambos indica a culminação da área basal.
e. ☐ O ICA representa a produção acumulada dividida pela rotação, enquanto o IMA expressa a produção futura do povoamento; a igualdade entre ambos indica a culminação do sítio.

27. Uma área anteriormente utilizada para atividade agropecuária será destinada à restauração de uma formação florestal nativa. O diagnóstico ambiental identificou remanescentes florestais próximos, presença de regenerantes nativos, banco de sementes no solo e baixa intensidade atual de fatores de degradação. O objetivo é restabelecer progressivamente a estrutura, a composição e os processos ecológicos do ecossistema.

Considerando os princípios da restauração ecológica, a estratégia tecnicamente mais adequada consiste em:

a. ☐ eliminar espécies regenerantes, realizar preparo intensivo do solo e implantar espécies pioneiras uniformemente, acompanhando indicadores de sobrevivência, crescimento e produtividade madeireira do povoamento.
b. ☑ eliminar fatores de degradação, favorecer a regeneração natural existente e realizar enriquecimento quando necessário, acompanhando indicadores de estrutura, composição e funcionamento do ecossistema.
c. ☐ eliminar a vegetação espontânea, realizar fertilização intensiva da área e implantar espécies exóticas adaptadas, acompanhando indicadores de cobertura, crescimento e produção de biomassa do povoamento.
d. ☐ eliminar resíduos vegetais, realizar revolvimento periódico do solo e implantar espécies nativas comerciais, acompanhando indicadores de crescimento, uniformidade e produção volumétrica do povoamento.
e. ☐ eliminar espécies pioneiras, realizar controle permanente da regeneração e implantar espécies climácicas uniformemente, acompanhando indicadores de crescimento, dominância e produtividade individual do povoamento.

28. A vegetação nativa situada nas margens de cursos d'água exerce funções ecológicas relevantes na paisagem, especialmente em bacias hidrográficas submetidas à agricultura intensiva. A recuperação dessas formações deve considerar tanto a proteção dos recursos hídricos quanto a manutenção dos processos ecológicos terrestres e aquáticos.

Do ponto de vista ecológico, a recomposição da vegetação ciliar contribui principalmente para:

a. ☐ estabilizar canais, aumentar escoamento superficial, reduzir infiltração da água e favorecer homogeneidade ambiental, contribuindo simultaneamente para regularização das vazões e proteção dos recursos hídricos.
b. ☐ estabilizar encostas, aumentar evaporação superficial, reduzir armazenamento hídrico e favorecer espécies generalistas, contribuindo simultaneamente para drenagem das áreas e proteção dos recursos hídricos.
c. ☑ estabilizar margens, interceptar sedimentos, reduzir o transporte de poluentes e favorecer conectividade ecológica, contribuindo simultaneamente para conservação da biodiversidade e proteção dos recursos hídricos.
d. ☐ estabilizar sedimentos, aumentar exposição das margens, reduzir cobertura vegetal e favorecer espécies pioneiras, contribuindo simultaneamente para transporte de nutrientes e proteção dos recursos hídricos.
e. ☐ estabilizar nascentes, aumentar velocidade do escoamento, reduzir retenção de sedimentos e favorecer uniformidade florística, contribuindo simultaneamente para renovação dos canais e proteção dos recursos hídricos.

29. Uma microbacia rural apresenta áreas agrícolas cultivadas em relevo ondulado, com ocorrência de erosão laminar, formação localizada de sulcos e transporte de sedimentos para os cursos d'água. O planejamento conservacionista deve reduzir a energia do escoamento superficial, aumentar a proteção do solo e favorecer a infiltração de água.

Considerando os princípios de conservação do solo e da água, a combinação de práticas mais adequadas consiste em:

a. ☐ manter solo descoberto, realizar operações no sentido do declive e adotar drenagem acelerada quando necessária, reduzindo infiltração, armazenamento de água e saturação superficial do solo.
b. ☐ manter cobertura descontínua, realizar operações paralelas ao escoamento e adotar preparo profundo anualmente, reduzindo rugosidade, retenção superficial e permanência da água no solo.
c. ☐ manter resíduos incorporados, realizar operações no sentido da vertente e adotar canais retilíneos quando necessários, reduzindo armazenamento, interceptação vegetal e permanência da água no solo.
d. ☑ manter cobertura permanente, realizar operações em nível e adotar práticas mecânicas quando necessárias, reduzindo desagregação, velocidade do escoamento e transporte de partículas do solo.
e. ☐ manter entrelinhas descobertas, realizar operações favoráveis ao escoamento e adotar revolvimento frequente quando necessário, reduzindo compactação, retenção superficial e acúmulo de água no solo.

30. Uma propriedade rural apresenta uma nascente com redução da cobertura vegetal, compactação do solo pelo acesso de animais e ocorrência de erosão nas áreas adjacentes. O proprietário pretende recuperar ambientalmente a área e melhorar as condições de proteção do recurso hídrico.

Considerando uma abordagem integrada para recuperação da nascente, a intervenção mais adequada consiste em:

a. ☑ impedir agentes de degradação, recompor a vegetação nativa e adotar práticas conservacionistas na área contribuinte, favorecendo proteção do solo, infiltração da água e recuperação ecológica local.
b. ☐ impedir regeneração espontânea, implantar vegetação rasteira e direcionar o escoamento para a nascente, favorecendo drenagem superficial, concentração da água e recuperação ecológica local.
c. ☐ impedir acúmulo de resíduos, implantar espécies agrícolas e compactar os acessos laterais, favorecendo escoamento superficial, estabilização do terreno e recuperação ecológica local.
d. ☐ impedir crescimento arbóreo, implantar gramíneas exóticas e canalizar o fluxo superficial, favorecendo velocidade da drenagem, exposição do terreno e recuperação ecológica local.
e. ☐ impedir sucessão florestal, implantar espécies de rápido crescimento e impermeabilizar áreas adjacentes, favorecendo concentração do fluxo, regularização da drenagem e recuperação ecológica local.

31. Durante o planejamento de restauração de um remanescente degradado da Mata Atlântica em Santa Catarina, foram identificadas espécies arbóreas nativas regionalmente características, incluindo espécies enquadradas em categorias de ameaça. O projeto pretende contribuir simultaneamente para a recuperação do ecossistema e para a conservação da biodiversidade.

Considerando princípios de conservação e restauração ecológica, o uso de espécies ameaçadas em ações de recomposição deve considerar:

a. ☐ crescimento inicial, disponibilidade comercial e uniformidade genética, utilizando material proveniente de poucas matrizes e compatível com qualquer ambiente da área em restauração.
b. ☐ produtividade, facilidade de propagação e homogeneidade fenotípica, utilizando material selecionado para rápido crescimento e compatível com diferentes regiões da área em restauração.
c. ☑ procedência genética, adequação ecológica e diversidade de propágulos, utilizando material legalmente obtido e compatível com as condições ambientais da área em restauração.
d. ☐ dominância, abundância comercial e uniformidade populacional, utilizando material geneticamente semelhante entre matrizes e compatível com qualquer estágio da área em restauração.
e. ☐ valor econômico, disponibilidade imediata e padronização das mudas, utilizando material proveniente de populações distantes e compatível com diferentes ambientes da área em restauração.

32. Em uma área destinada ao planejamento de um empreendimento florestal, foram identificados solos desenvolvidos sob condições semelhantes de clima e material de origem, porém situados em diferentes posições do relevo.

Assinale a alternativa **correta** considerando a influência do relevo na pedogênese e na dinâmica da água no solo.

a. ☐ Posições mais declivosas favorecem maior desenvolvimento pedogenético, pois a remoção contínua dos horizontes superficiais acelera a diferenciação vertical e aumenta a espessura do perfil do solo.
b. ☑ Posições mais estáveis da paisagem favorecem maior desenvolvimento pedogenético, enquanto posições sujeitas à erosão ou deposição podem apresentar solos menos desenvolvidos ou com características relacionadas ao transporte de materiais.
c. ☐ Posições mais baixas da paisagem apresentam necessariamente solos mais intemperizados, pois o acúmulo de água promove, independentemente da drenagem, maior evolução dos horizontes pedogenéticos.
d. ☐ Posições distintas da paisagem apresentam solos semelhantes quando possuem o mesmo material de origem, pois a topografia exerce pouca influência sobre os processos responsáveis pela diferenciação dos horizontes.
e. ☐ Posições convexas e côncavas apresentam evolução pedogenética equivalente, pois as diferenças de escoamento superficial, drenagem interna e transporte de sedimentos não interferem significativamente na formação do solo.

33. Uma bacia hidrográfica originalmente coberta por vegetação florestal passa por intensa alteração do uso do solo, com aumento de áreas impermeabilizadas, compactação de superfícies e redução da cobertura vegetal.

Mantidas as condições semelhantes de precipitação, assinale a alternativa que melhor representa os efeitos hidrológicos esperados.

a. ☐ Redução do escoamento superficial e dos picos de vazão, associada ao aumento da infiltração e à ampliação do tempo de resposta hidrológica da bacia.
b. ☐ Aumento da infiltração e da recarga subterrânea, associado à redução da interceptação vegetal e ao crescimento da proporção de superfícies impermeáveis na bacia.
c. ☐ Redução dos picos de vazão e aumento do armazenamento superficial, associados à compactação do solo e à diminuição da capacidade de infiltração durante eventos pluviométricos.
d. ☐ Manutenção do regime hidrológico original da bacia, pois alterações de cobertura vegetal influenciam a evapotranspiração, mas exercem efeito reduzido sobre infiltração e escoamento superficial.
e. ☑ Aumento do escoamento superficial e dos picos de vazão, associado à redução da infiltração e à diminuição do tempo de resposta hidrológica da bacia.

34. Durante a avaliação ambiental de uma área destinada à implantação de infraestrutura, foi identificado um aquífero livre constituído por material sedimentar permeável e com nível freático relativamente próximo à superfície.

Assinale a alternativa **correta** considerando o funcionamento desse sistema hidrogeológico.

a. ☐ A presença do nível freático próximo à superfície impede a infiltração de contaminantes, pois a zona saturada atua como uma barreira física à movimentação vertical das substâncias dissolvidas.
b. ☑ A ausência de uma camada confinante contínua sobre o aquífero favorece sua recarga direta pela infiltração, mas também pode aumentar sua vulnerabilidade à entrada de contaminantes provenientes da superfície.
c. ☐ A elevada permeabilidade do material sedimentar reduz a vulnerabilidade do aquífero, pois promove rápida diluição dos contaminantes antes que eles alcancem a superfície do nível freático.
d. ☐ A recarga do aquífero ocorre predominantemente por fluxo ascendente de unidades profundas, pois aquíferos livres apresentam pequena interação hidráulica com a precipitação infiltrada na superfície.
e. ☐ A inexistência de camada confinante torna o aquífero independente das características do solo, pois textura, estrutura e espessura da zona não saturada pouco interferem na movimentação dos contaminantes.

35. Duas pequenas bacias hidrográficas apresentam área, cobertura vegetal, solos e precipitação semelhantes, mas diferem quanto à forma: a primeira é mais circular e a segunda mais alongada.

Assinale a alternativa **correta** considerando apenas essa diferença morfométrica e admitindo condições equivalentes nos demais fatores.

a. ☑ A bacia mais circular tende a apresentar maior possibilidade de concentração temporal dos escoamentos no exutório, enquanto a forma alongada tende a distribuir mais os tempos de chegada da água.
b. ☐ A bacia mais alongada tende a concentrar simultaneamente os escoamentos no exutório, enquanto a forma circular aumenta as diferenças entre os tempos de percurso da água superficial.
c. ☐ A forma da bacia exerce influência somente sobre o transporte de sedimentos, enquanto o tempo de concentração depende exclusivamente da área e da quantidade total de precipitação.
d. ☐ A forma da bacia determina isoladamente a magnitude da vazão máxima, independentemente das características da precipitação, declividade, rede de drenagem, solos e cobertura vegetal.
e. ☐ Bacias circulares e alongadas apresentam respostas hidrológicas equivalentes quando possuem áreas semelhantes, pois a geometria da bacia não interfere na concentração espacial do escoamento.

36. Uma equipe de engenharia florestal deve subsidiar o planejamento ambiental de uma bacia com áreas agrícolas, remanescentes florestais e terrenos com diferentes declividades e classes de solo. O diagnóstico identificou setores com elevada suscetibilidade à erosão e outros com maior capacidade de suporte ao uso.

Considerando princípios de planejamento ambiental e conservação dos recursos naturais, assinale a alternativa tecnicamente mais adequada.

a. ☐ Uniformizar o uso produtivo em toda a bacia, adotando práticas de conservação semelhantes entre áreas, pois diferenças de solo e relevo apresentam importância secundária no planejamento territorial.
b. ☐ Concentrar os usos intensivos nas áreas de maior declividade, reservando os terrenos planos para conservação, pois vertentes inclinadas apresentam naturalmente maior capacidade de dispersar o escoamento superficial.
c. ☑ Compatibilizar a intensidade de uso com as limitações do terreno, priorizando proteção ou usos menos intensivos nas áreas frágeis e práticas conservacionistas nas áreas destinadas à produção.
d. ☐ Definir a ocupação prioritariamente pela cobertura vegetal existente, utilizando propriedades do solo e características do relevo apenas quando houver sinais evidentes de processos erosivos já instalados.
e. ☐ Estabelecer a capacidade de uso exclusivamente pela profundidade do solo, pois essa propriedade integra os efeitos da declividade, erosão, drenagem e risco de degradação dos recursos naturais.

37. No Sistema Brasileiro de Classificação de Solos (SiBCS), os horizontes diagnósticos subsuperficiais constituem importante elemento para a identificação e diferenciação das classes de solos. Considere um perfil que apresenta horizonte subsuperficial com incremento de argila em relação ao horizonte sobrejacente, associado à evidência de translocação e acumulação de argila.

Esse horizonte diagnóstico corresponde ao:

a. ☐ horizonte B latossólico, caracterizado principalmente pela acumulação de argila proveniente dos horizontes superficiais e pela elevada diferenciação textural ao longo do perfil.
b. ☐ horizonte B incipiente, caracterizado obrigatoriamente por forte acumulação de argila iluviada e elevada diferenciação textural em relação aos horizontes superficiais.
c. ☐ horizonte B espódico, caracterizado predominantemente pela acumulação subsuperficial de argila silicatada translocada dos horizontes superiores durante a formação do solo.
d. ☑ horizonte B textural, caracterizado por incremento de argila em profundidade e atributos morfológicos e analíticos compatíveis com concentração de argila no horizonte subsuperficial.
e. ☐ horizonte B plânico, caracterizado exclusivamente pelo incremento de argila em profundidade, independentemente das propriedades estruturais e das condições de permeabilidade do horizonte.

38. Durante o planejamento da implantação de um povoamento florestal em relevo ondulado, foi identificado um solo profundo com sequência de horizontes A–Bt–C. O horizonte Bt apresenta aumento do teor de argila em relação ao horizonte sobrejacente e estrutura em blocos bem desenvolvida.

Assinale a alternativa **correta** considerando as características diagnósticas dessa classe de solo e suas implicações para o manejo florestal.

a. ☐ O perfil é compatível com Latossolo e o incremento de argila no horizonte subsuperficial indica elevada homogeneidade vertical, condição que reduz naturalmente o risco de erosão em terrenos declivosos.
b. ☐ O perfil é compatível com Cambissolo e o horizonte subsuperficial argiloso caracteriza um B incipiente, condição que assegura elevada profundidade efetiva e ausência de limitações ao crescimento das raízes.
c. ☐ O perfil é compatível com Gleissolo e o aumento de argila no horizonte subsuperficial caracteriza processo de gleização, indicando ambiente permanentemente oxidante e favorável à drenagem interna do perfil.
d. ☐ O perfil é compatível com Neossolo e a diferenciação textural entre os horizontes demonstra pequeno desenvolvimento pedogenético, condição que proporciona elevada estabilidade estrutural em áreas florestais declivosas.
e. ☑ O perfil é compatível com Argissolo e o contraste textural entre os horizontes pode favorecer redução da infiltração em profundidade e maior escoamento superficial, exigindo atenção ao controle da erosão no manejo florestal.

39. Em um levantamento destinado ao planejamento da colheita e implantação de infraestrutura em uma área florestal serrana, foi identificado um solo mineral pouco desenvolvido, com horizonte A assentado diretamente sobre um contato lítico, pequena profundidade efetiva (20 cm), elevada pedregosidade e ocorrência predominante em relevo forte ondulado.

Assinale a alternativa **correta** considerando suas características pedológicas e as implicações para o uso florestal.

a. ☐ O conjunto de características é compatível com Latossolo, cuja proximidade do material rochoso à superfície resulta do elevado intemperismo e favorece o aprofundamento das raízes das espécies florestais.
b. ☐ O conjunto de características é compatível com Neossolo Regolítico, cuja pequena profundidade efetiva e ocorrência frequente em relevo declivoso podem restringir o desenvolvimento radicular e aumentar os riscos de erosão durante operações florestais.
c. ☐ O conjunto de características é compatível com Nitossolo, cuja pedregosidade e proximidade da rocha constituem propriedades diagnósticas do horizonte nítico e favorecem operações mecanizadas em terrenos declivosos.
d. ☑ O conjunto de características é compatível com Neossolo Litólico, cuja pequena profundidade efetiva e ocorrência frequente em relevo declivoso podem restringir o desenvolvimento radicular e aumentar os riscos de erosão durante operações florestais.
e. ☐ O conjunto de características é compatível com Gleissolo, cuja pequena profundidade efetiva resulta da gleização e indica condições favoráveis à implantação de estradas e ao tráfego de máquinas florestais.

40. Durante o planejamento da implantação de um povoamento florestal, foram avaliadas duas áreas com condições climáticas semelhantes. A área I apresenta solo profundo, bem drenado e sem evidências morfológicas de redução do ferro. A área II apresenta solo com lençol freático próximo à superfície, cores acinzentadas e mosqueados associados à alternância das condições de oxidação e redução.

Assinale a alternativa **correta** considerando a drenagem do solo e suas implicações para o uso florestal.

a. ☐ A área II apresenta condições mais favoráveis ao crescimento radicular, pois a saturação prolongada aumenta a disponibilidade de oxigênio e favorece a respiração das raízes das espécies florestais.
b. ☐ A área I apresenta maior limitação ao desenvolvimento das raízes, pois solos bem drenados permanecem com os poros preenchidos por ar e apresentam menor capacidade de fornecer água às plantas.
c. ☑ A área I apresenta condições mais favoráveis à aeração e ao crescimento radicular, enquanto a área II pode apresentar deficiência de oxigênio, restrição às raízes e limitações ao tráfego de máquinas.
d. ☐ A área II apresenta maior aptidão à mecanização florestal, pois a saturação do perfil aumenta sua capacidade de suporte e reduz os riscos de compactação provocados pelo tráfego das máquinas.
e. ☐ As duas áreas apresentam aptidão florestal equivalente, pois a drenagem influencia principalmente a cor do solo e exerce pequena interferência sobre a aeração, o crescimento radicular e a mecanização.

41. Uma propriedade rural pretende converter uma área de pastagem convencional em sistema silvipastoril, mantendo a produção pecuária e introduzindo espécies arbóreas em arranjos planejados.

Assinale a alternativa **correta** considerando os princípios de funcionamento e manejo desses sistemas.

a. ☑ A integração planejada entre árvores, pastagem e animais pode diversificar a produção, melhorar o microclima e favorecer a conservação do solo, desde que o componente arbóreo seja manejado para limitar a competição excessiva por luz, água e nutrientes.
b. ☐ A introdução do componente arbóreo elimina a necessidade de manejo da pastagem, pois a ciclagem de nutrientes promovida pelas árvores mantém automaticamente a produtividade do estrato herbáceo ao longo do tempo.
c. ☐ O aumento da densidade de árvores proporciona necessariamente maior produção pecuária, pois o sombreamento crescente estimula o desenvolvimento das espécies forrageiras independentemente de suas exigências por radiação solar.
d. ☐ A principal finalidade do sistema silvipastoril é substituir progressivamente a atividade pecuária pela produção madeireira, reduzindo a interação entre animais e componentes vegetais durante o ciclo produtivo.
e. ☐ A disposição espacial das árvores apresenta pouca influência sobre a produtividade do sistema, pois os componentes arbóreo e forrageiro utilizam diferentes camadas do ambiente e praticamente não competem por recursos.

42. Uma propriedade apresenta áreas anteriormente utilizadas com monocultivo e pastagens com sinais de degradação. O planejamento técnico propõe a implantação de um sistema de integração lavoura-pecuária-floresta, com rotação e consórcio de componentes agrícolas, forrageiros e arbóreos.

Assinale a alternativa **correta** considerando os princípios desse sistema e o uso sustentável dos recursos naturais.

a. ☐ A integração dos componentes dispensa práticas específicas de conservação do solo, pois a presença simultânea de árvores, culturas e pastagens impede a ocorrência de erosão independentemente das condições de relevo.
b. ☐ A eficiência do sistema depende da utilização simultânea dos componentes agrícola, pecuário e florestal durante todo o ciclo, sendo inadequada a alternância temporal entre esses componentes na mesma área produtiva.
c. ☐ A introdução de árvores torna desnecessário o planejamento da fertilidade do solo, pois as raízes profundas disponibilizam nutrientes em quantidade suficiente para atender às culturas agrícolas e às espécies forrageiras.
d. ☐ A sustentabilidade do sistema aumenta proporcionalmente à densidade do componente arbóreo, pois maior número de árvores reduz a competição entre espécies e amplia a disponibilidade de recursos para lavouras e pastagens.
e. ☑ A integração dos componentes pode intensificar o uso da área com diversificação produtiva, cobertura do solo e ciclagem de nutrientes, devendo o sistema ser planejado conforme as condições edafoclimáticas e a compatibilidade entre seus componentes.

43. Uma equipe de assistência técnica e extensão rural atende agricultores familiares de uma microbacia onde foram identificados processos erosivos, redução da cobertura do solo e assoreamento de cursos d'água. As propriedades apresentam diferenças de relevo, solos, sistemas produtivos e condições socioeconômicas.

Considerando os princípios da extensão rural e do uso sustentável dos recursos naturais, a atuação técnica mais adequada consiste em:

a. ☐ estabelecer um conjunto uniforme de práticas conservacionistas para todas as propriedades, priorizando a padronização das intervenções para facilitar sua adoção e posterior avaliação pelos agricultores.
b. ☐ concentrar a assistência técnica na transferência de tecnologias previamente selecionadas, cabendo aos agricultores executar as recomendações independentemente das particularidades ambientais existentes em cada propriedade.
c. ☐ priorizar intervenções destinadas ao aumento imediato da produtividade, incorporando medidas de conservação dos recursos naturais posteriormente, quando os sistemas produtivos alcançarem maior retorno econômico.
d. ☑ realizar diagnóstico participativo das propriedades, integrar conhecimentos técnicos e locais e definir, com os agricultores, práticas conservacionistas compatíveis com as condições ambientais, produtivas e socioeconômicas.
e. ☐ direcionar as ações principalmente às propriedades com erosão mais avançada, pois medidas preventivas apresentam menor importância em áreas onde ainda não são observados sinais evidentes de degradação.

44. Durante a análise ambiental de um imóvel rural, o responsável técnico identificou vegetação nativa ao longo de um curso d'água natural e outra parcela de vegetação destinada à manutenção da Reserva Legal.

Assinale a alternativa **correta** considerando as funções ambientais dessas áreas segundo a legislação florestal brasileira.

a. ☑ A Área de Preservação Permanente protege áreas ambientalmente sensíveis, enquanto a Reserva Legal busca assegurar o uso econômico sustentável dos recursos naturais e auxiliar a conservação da biodiversidade no imóvel rural.
b. ☐ A Área de Preservação Permanente e a Reserva Legal possuem funções equivalentes, diferenciando-se somente pela localização da vegetação nativa dentro dos limites territoriais de cada imóvel rural.
c. ☐ A Reserva Legal destina-se exclusivamente à proteção dos recursos hídricos, enquanto a Área de Preservação Permanente tem como finalidade principal permitir o manejo econômico sustentável da vegetação nativa.
d. ☐ A Área de Preservação Permanente somente exerce função ambiental quando apresenta vegetação florestal nativa, enquanto a Reserva Legal depende exclusivamente da existência de recursos hídricos no interior do imóvel.
e. ☐ A Reserva Legal constitui área destinada exclusivamente à preservação integral da vegetação, enquanto a Área de Preservação Permanente admite livre exploração econômica mediante adoção de técnicas de manejo sustentável.

45. Um Engenheiro Florestal presta assistência técnica ao proprietário de um imóvel rural e precisa explicar a finalidade do Cadastro Ambiental Rural (CAR).

Assinale a alternativa **correta** considerando o instrumento estabelecido pela legislação de proteção da vegetação nativa.

a. ☐ O CAR constitui instrumento destinado a transferir a propriedade imobiliária rural, substituindo o registro do imóvel realizado perante os órgãos responsáveis pelo registro dos direitos reais sobre a propriedade.
b. ☐ O CAR corresponde à autorização ambiental para supressão de vegetação nativa, permitindo ao proprietário realizar intervenções florestais após a inserção das informações ambientais referentes ao imóvel rural.
c. ☐ O CAR constitui procedimento de licenciamento das atividades agropecuárias e florestais, substituindo as licenças ambientais exigíveis para empreendimentos considerados efetiva ou potencialmente poluidores.
d. ☑ O CAR constitui registro eletrônico de âmbito nacional destinado a integrar informações ambientais dos imóveis rurais, formando base de dados para controle, monitoramento, planejamento ambiental e combate ao desmatamento.
e. ☐ O CAR corresponde ao levantamento cadastral destinado exclusivamente à delimitação da Reserva Legal, não abrangendo informações relacionadas às áreas de preservação permanente e remanescentes de vegetação nativa.

46. Durante o planejamento de uma atividade florestal próxima a uma unidade de conservação, o responsável técnico verifica a categoria e os objetivos da área protegida.

Assinale a alternativa **correta** considerando a organização das unidades de conservação brasileiras em grupos.

a. ☐ As unidades de Proteção Integral destinam-se prioritariamente à exploração sustentável dos recursos florestais, conciliando produção madeireira, atividades agropecuárias e conservação da biodiversidade.
b. ☐ As unidades de Uso Sustentável impedem qualquer forma de utilização dos recursos naturais, permitindo somente pesquisa científica, educação ambiental e atividades de visitação previamente autorizadas.
c. ☑ As unidades de Proteção Integral têm como objetivo básico preservar a natureza, admitindo apenas o uso indireto dos recursos naturais, ressalvadas as exceções previstas para determinadas categorias.
d. ☐ As unidades de Uso Sustentável destinam-se exclusivamente à conservação em propriedades públicas, sendo incompatíveis com categorias que admitam áreas particulares dentro dos limites das unidades.
e. ☐ As unidades de Proteção Integral e de Uso Sustentável apresentam os mesmos objetivos de manejo, diferenciando-se principalmente quanto ao órgão público responsável pela administração de cada área protegida.

47. Um empreendimento pretende realizar intervenção em área inserida no domínio da Mata Atlântica, onde existem remanescentes de vegetação nativa. Antes de emitir parecer técnico sobre a possibilidade de supressão, o engenheiro florestal deve considerar o regime jurídico específico aplicável.

Diante do exposto, assinale a alternativa **correta**.

a. ☐ A possibilidade de supressão depende exclusivamente da extensão territorial do remanescente, sendo dispensável identificar o estágio sucessional da vegetação quando a intervenção possuir finalidade econômica comprovada.
b. ☐ A vegetação secundária da Mata Atlântica apresenta o mesmo regime de utilização em todos os estágios sucessionais, pois a legislação não estabelece diferenciação entre os estágios inicial, médio e avançado.
c. ☐ A supressão de vegetação da Mata Atlântica torna-se livre quando localizada em imóvel particular, cabendo ao proprietário definir a destinação dos remanescentes existentes fora das áreas de preservação permanente.
d. ☐ A caracterização do estágio sucessional possui finalidade exclusivamente científica, não interferindo nas condições administrativas aplicáveis à autorização de corte ou supressão da vegetação pertencente ao bioma.
e. ☑ A possibilidade de supressão depende, entre outros aspectos, do estágio sucessional da vegetação, de sua localização e da finalidade da intervenção, devendo ser observadas as hipóteses e condições estabelecidas pela legislação.

48. Um empreendimento potencialmente causador de impacto ambiental necessita de licenciamento. Durante a definição do órgão responsável, surgem dúvidas sobre a participação da União, dos Estados e dos Municípios.

Assinale a alternativa **correta** considerando as regras de cooperação administrativa aplicáveis ao licenciamento ambiental.

a. ☐ Os empreendimentos potencialmente causadores de impacto ambiental devem obter licenças independentes da União, do Estado e do Município, garantindo que todos os entes federativos exerçam simultaneamente a competência administrativa.
b. ☑ Os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados ambientalmente por um único ente federativo, conforme os critérios de competência legalmente estabelecidos, sem prejuízo da manifestação não vinculante dos demais interessados.
c. ☐ O licenciamento ambiental compete sempre ao Estado onde estiver localizado o empreendimento, independentemente da abrangência dos impactos, da localização da atividade ou das demais hipóteses de competência administrativa.
d. ☐ O licenciamento ambiental compete prioritariamente ao Município sempre que o empreendimento estiver integralmente localizado em seu território, independentemente da natureza e da abrangência dos impactos ambientais decorrentes da atividade.
e. ☐ O licenciamento ambiental compete exclusivamente à União quando o empreendimento utilizar recursos naturais, pois a proteção do meio ambiente constitui atribuição administrativa privativa dos órgãos ambientais federais.

49. Um empreendimento implantado em área com remanescentes florestais recebeu licença ambiental contendo condicionantes relacionadas ao controle da erosão, proteção dos recursos hídricos e recuperação da vegetação. Durante sua operação, o engenheiro florestal é responsável pelo acompanhamento dessas medidas.

Assinale a alternativa **correta** considerando os princípios de monitoramento e gestão de condicionantes ambientais.

a. ☑ O monitoramento deve utilizar indicadores relacionados aos impactos e às condicionantes, permitindo verificar tendências, avaliar a eficácia das medidas adotadas e subsidiar ações corretivas quando necessárias.
b. ☐ O monitoramento deve concentrar-se na comprovação documental das medidas executadas, pois a avaliação da evolução dos indicadores ambientais pertence prioritariamente à etapa anterior à emissão da licença.
c. ☐ O acompanhamento das condicionantes deve ocorrer principalmente ao final da licença ambiental, permitindo avaliar conjuntamente os resultados obtidos durante todo o período de funcionamento do empreendimento.
d. ☐ O cumprimento das condicionantes deve ser avaliado pela execução física das medidas previstas, independentemente dos resultados ambientais obtidos após sua implantação nas áreas diretamente afetadas.
e. ☐ O monitoramento deve priorizar os impactos inicialmente considerados mais significativos, mantendo inalterados os procedimentos estabelecidos mesmo quando forem identificadas novas alterações ambientais relevantes.

50. Durante a gestão ambiental de uma empresa do setor florestal, são realizadas tanto auditorias ambientais internas quanto ações de fiscalização pelos órgãos públicos competentes.

Assinale a alternativa **correta** considerando as características e finalidades desses instrumentos de gestão e controle ambiental.

a. ☐ A auditoria possui finalidade predominantemente punitiva e deve identificar infrações administrativas, enquanto a fiscalização tem caráter preventivo e se restringe à recomendação de melhorias nos procedimentos internos.
b. ☑ A auditoria avalia sistematicamente práticas, procedimentos e desempenho ambiental da organização, enquanto a fiscalização verifica o atendimento às obrigações legais e pode resultar na adoção de medidas administrativas cabíveis.
c. ☐ A auditoria substitui a fiscalização quando realizada por profissional habilitado, pois seus resultados possuem equivalência administrativa às inspeções efetuadas pelos órgãos integrantes do sistema ambiental competente.
d. ☐ A fiscalização ambiental limita-se à análise documental das licenças e autorizações existentes, enquanto a auditoria deve obrigatoriamente realizar inspeções de campo e mensurações dos impactos ambientais identificados.
e. ☐ A auditoria e a fiscalização apresentam finalidade equivalente de aplicação de sanções administrativas, diferenciando-se principalmente pela formação profissional dos responsáveis pela execução das atividades de controle.

51. No planejamento de uma operação de colheita florestal em terreno declivoso, foram identificados perigos relacionados a derramamentos de combustíveis, processos erosivos, transporte de sedimentos e comprometimento de cursos d'água. Para estabelecer prioridades de prevenção e controle, será realizada uma análise de riscos ambientais.

Assinale a alternativa que representa adequadamente esse procedimento.

a. ☐ Identificar os danos ambientais já ocorridos, calcular os custos necessários à recuperação e estabelecer medidas compensatórias proporcionais ao valor econômico dos recursos naturais afetados.
b. ☐ Inventariar exclusivamente as fontes de poluição existentes, classificá-las pela quantidade de resíduos gerados e definir medidas de controle conforme o volume total produzido durante a operação.
c. ☑ Identificar os perigos, estimar a probabilidade de ocorrência e a magnitude das consequências e, com base no nível de risco, estabelecer medidas de prevenção, controle e resposta.
d. ☐ Determinar inicialmente as medidas de mitigação aplicáveis ao empreendimento e, posteriormente, identificar os perigos ambientais que possam justificar a manutenção das medidas previamente selecionadas.
e. ☐ Avaliar prioritariamente a gravidade das consequências ambientais, considerando a probabilidade de ocorrência somente após a materialização do evento e a determinação dos danos efetivamente produzidos.

52. Um engenheiro florestal é solicitado a analisar documentação referente a uma intervenção ambiental e emitir manifestação técnica sobre a viabilidade da medida proposta. Para isso, deverá examinar dados de campo, documentos, normas aplicáveis e estudos ambientais já produzidos, apresentando conclusão tecnicamente fundamentada.

Assinale a alternativa **correta** considerando a natureza dos documentos técnicos utilizados na atuação profissional.

a. ☐ O parecer técnico destina-se principalmente ao registro descritivo das atividades executadas em campo, dispensando conclusão profissional quando estiver acompanhado dos resultados das medições realizadas durante a vistoria.
b. ☐ O laudo técnico corresponde essencialmente a uma manifestação opinativa sobre documentos existentes, sendo elaborado sem necessidade de inspeções, levantamentos, avaliações ou constatações técnicas realizadas pelo profissional responsável.
c. ☐ O relatório técnico possui como finalidade exclusiva determinar responsabilidades administrativas e indicar sanções, devendo limitar-se aos fatos comprovados sem apresentar métodos, resultados ou interpretação das informações obtidas.
d. ☐ O parecer técnico possui natureza exclusivamente documental e administrativa, devendo evitar interpretação especializada dos dados para preservar a independência das decisões posteriormente tomadas pelo órgão ambiental competente.
e. ☑ O parecer técnico apresenta análise fundamentada sobre determinada questão e expressa conclusão técnica, devendo explicitar os elementos examinados, os critérios utilizados e os fundamentos que sustentam o posicionamento profissional.

53. Um engenheiro florestal utiliza imagens multiespectrais de satélite para acompanhar alterações na cobertura vegetal de uma área submetida a ações de recuperação ambiental.

Assinale a alternativa **correta** considerando o comportamento espectral da vegetação verde e sadia.

a. ☑ A vegetação sadia apresenta, em geral, forte absorção da radiação na faixa do vermelho pela clorofila e elevada reflectância no infravermelho próximo devido à estrutura interna das folhas.
b. ☐ A vegetação sadia apresenta elevada reflectância na faixa do vermelho pela atividade fotossintética e forte absorção no infravermelho próximo devido à presença de água nos tecidos foliares.
c. ☐ A vegetação sadia apresenta comportamento espectral semelhante no vermelho e no infravermelho próximo, pois a estrutura foliar exerce influência reduzida sobre a reflectância nessas regiões.
d. ☐ A vegetação sadia apresenta forte absorção da radiação no verde e elevada reflectância no vermelho, sendo essa diferença espectral responsável pela coloração observada em imagens de composição natural.
e. ☐ A vegetação sadia apresenta baixa reflectância tanto no vermelho quanto no infravermelho próximo, enquanto solos expostos apresentam elevada absorção nessas duas regiões do espectro eletromagnético.

54. Duas imagens orbitais estão disponíveis para mapear pequenos fragmentos florestais e estreitas faixas de vegetação existentes em uma paisagem rural. As imagens possuem qualidade radiométrica e condições de aquisição semelhantes, mas apresentam diferentes resoluções espaciais.

Assinale a alternativa **correta** considerando a escolha do produto para essa finalidade.

a. ☐ Imagens com maior dimensão do pixel tendem a representar objetos menores com maior detalhamento espacial, pois cada elemento da imagem corresponde a uma parcela mais ampla da superfície terrestre.
b. ☐ Imagens com menor dimensão do pixel apresentam obrigatoriamente menor resolução espectral, pois o aumento do detalhamento espacial impede o registro da energia em diferentes intervalos do espectro eletromagnético.
c. ☐ Imagens com maior dimensão do pixel são sempre mais adequadas à delimitação de fragmentos pequenos, pois reduzem a ocorrência de mistura espectral entre diferentes tipos de cobertura existentes na paisagem.
d. ☐ Imagens com diferentes dimensões de pixel apresentam capacidade equivalente para delimitar objetos pequenos, desde que tenham sido adquiridas na mesma época e possuam igual número de bandas espectrais.
e. ☑ Imagens com menor dimensão do pixel tendem a representar objetos menores com maior detalhamento espacial, sendo geralmente mais adequadas para delimitar pequenos fragmentos e faixas estreitas de vegetação.

55. Para definir áreas prioritárias para restauração florestal em uma bacia hidrográfica, uma equipe dispõe de planos de informação referentes à declividade, classes de solo, cobertura e uso da terra, rede hidrográfica e remanescentes de vegetação nativa.

Assinale a alternativa **correta** considerando a utilização de um Sistema de Informações Geográficas.

a. ☐ A integração dos planos de informação exige que todos os atributos ambientais sejam convertidos em imagens espectrais, pois dados vetoriais e matriciais não podem ser utilizados conjuntamente em análises espaciais.
b. ☐ A análise espacial permite identificar automaticamente as áreas ambientalmente prioritárias, dispensando a definição prévia de critérios técnicos e a atribuição de importância aos fatores considerados no planejamento.
c. ☐ A sobreposição dos planos de informação deve utilizar somente dados produzidos na mesma escala cartográfica original, pois operações de geoprocessamento impossibilitam adequações de projeção e resolução espacial.
d. ☑ A sobreposição e a análise integrada dos planos de informação permitem estabelecer critérios espaciais e identificar áreas prioritárias conforme as restrições e os objetivos definidos no planejamento ambiental.
e. ☐ A utilização de múltiplos planos de informação elimina a necessidade de verificação de campo, pois a integração espacial dos dados permite confirmar diretamente as condições ambientais existentes em cada local.

56. Durante um levantamento de campo para mapear áreas de preservação e fragmentos florestais, foram reunidos dados provenientes de receptor GNSS, cartas topográficas e imagens de sensoriamento remoto. Antes de integrar essas informações em um Sistema de Informações Geográficas, o responsável técnico deve assegurar sua compatibilidade espacial.

Assinale a alternativa **correta** em relação ao tema.

a. ☐ A integração adequada depende principalmente da utilização da mesma escala gráfica nos diferentes produtos, pois sistemas de referência distintos não alteram a posição das feições quando as coordenadas são numericamente semelhantes.
b. ☐ A utilização de coordenadas obtidas por GNSS elimina a necessidade de identificar o sistema geodésico de referência, pois a posição determinada por satélites é independente do *datum* empregado na representação cartográfica.
c. ☑ A integração adequada requer conhecimento dos sistemas de referência e das projeções cartográficas utilizados, pois dados incompatíveis podem apresentar deslocamentos espaciais e produzir erros na delimitação e análise das áreas.
d. ☐ A reprojeção dos dados permite aumentar a precisão posicional dos levantamentos originais, corrigindo automaticamente erros decorrentes da coleta de campo e da resolução espacial das imagens utilizadas.
e. ☐ A integração entre cartas e imagens exige somente a conversão das coordenadas geográficas em coordenadas planas, pois essa operação garante a correspondência espacial independentemente do sistema de referência adotado.

57. Durante a operação de uma linha de transmissão de energia elétrica que atravessa áreas com vegetação arbórea, o Engenheiro Florestal deve planejar o manejo da vegetação na faixa de servidão, conciliando segurança do sistema elétrico e conservação ambiental.

Considerando esses objetivos, assinale a alternativa tecnicamente mais adequada.

a. ☐ Realizar a remoção periódica de toda a vegetação existente na faixa, mantendo o solo permanentemente descoberto para impedir o crescimento de espécies capazes de interferir futuramente na linha.
b. ☑ Planejar o manejo conforme o risco de interferência da vegetação com a linha, priorizando intervenções seletivas e compatíveis com as características das espécies, as condições ambientais e as exigências de segurança operacional.
c. ☐ Manter integralmente a vegetação arbórea existente na faixa, realizando intervenções somente após ocorrer contato entre os indivíduos e os componentes energizados da linha de transmissão.
d. ☐ Priorizar o corte uniforme da vegetação em toda a extensão da faixa, independentemente do porte e potencial de crescimento das espécies, garantindo condições homogêneas de manutenção do empreendimento.
e. ☐ Substituir a vegetação existente por espécies arbóreas de rápido crescimento e grande porte, aumentando a cobertura do solo e reduzindo a frequência das intervenções necessárias à segurança da linha.

58. Durante a implantação de uma linha de transmissão, a supervisão ambiental identifica movimentação de solo próxima a um curso d'água, formação de processos erosivos e transporte de sedimentos para áreas adjacentes.

Considerando a gestão ambiental da obra e a hierarquia das medidas de controle de impactos, assinale a alternativa mais adequada.

a. ☐ Manter as atividades conforme o planejamento original e concentrar as ações na recuperação das áreas afetadas após a conclusão das obras e retirada das estruturas temporárias.
b. ☐ Priorizar medidas compensatórias fora da área diretamente afetada, utilizando seus benefícios ambientais para contrabalançar os processos erosivos ocorridos durante a implantação do empreendimento.
c. ☐ Intensificar o monitoramento das áreas afetadas sem modificar inicialmente os procedimentos construtivos, permitindo avaliar a evolução dos processos erosivos antes da adoção de medidas de controle.
d. ☐ Remover periodicamente os sedimentos transportados para as áreas adjacentes, mantendo os procedimentos de movimentação do solo enquanto os impactos permanecerem restritos à área licenciada.
e. ☑ Intervir nas fontes dos impactos, corrigindo a drenagem e estabilizando o solo exposto, além de controlar o transporte de sedimentos e monitorar a eficácia das medidas adotadas.

59. Uma empresa estatal contratou serviços de recuperação ambiental de áreas degradadas, incluindo preparo do solo, plantio de espécies nativas, manutenção e monitoramento. Durante a execução, o Engenheiro Florestal designado para a fiscalização identifica divergências entre os serviços executados e as especificações técnicas previstas no contrato.

Assinale a alternativa **correta** considerando as atribuições da fiscalização contratual.

a. ☐ Autorizar diretamente alterações nas especificações e nos quantitativos contratados sempre que identificar solução tecnicamente superior, independentemente das competências e dos procedimentos formais aplicáveis à contratação.
b. ☑ Registrar as divergências constatadas, verificar sua conformidade com as especificações contratuais e adotar ou solicitar as providências cabíveis para que a execução seja adequada às obrigações estabelecidas.
c. ☐ Aguardar a conclusão integral dos serviços para registrar as divergências identificadas, permitindo que a avaliação do cumprimento contratual considere conjuntamente todas as etapas previstas no projeto ambiental.
d. ☐ Restringir a fiscalização à verificação dos quantitativos executados e dos prazos estabelecidos, pois a avaliação da qualidade técnica dos serviços compete exclusivamente à empresa contratada e ao seu responsável técnico.
e. ☐ Aceitar serviços executados de maneira distinta das especificações quando apresentarem resultado ambiental satisfatório, dispensando o registro das alterações quando não houver aumento do valor originalmente contratado.

60. Durante a fiscalização de um contrato de serviços florestais, o representante da empresa contratada oferece ao empregado da estatal uma vantagem pessoal com a expectativa de obter tratamento favorável na avaliação dos serviços executados.

Considerando os princípios de *compliance*, integridade corporativa e prevenção de atos de corrupção, a conduta adequada consiste em:

a. ☐ aceitar a vantagem quando possuir pequeno valor econômico e mantiver inalterada a avaliação técnica dos serviços, registrando posteriormente a ocorrência no relatório de fiscalização do contrato.
b. ☐ solicitar que a vantagem seja destinada coletivamente à equipe de fiscalização, evitando benefício individual e preservando a imparcialidade das decisões relacionadas à execução dos serviços contratados.
c. ☐ devolver a vantagem e encerrar informalmente o assunto com o representante da contratada, evitando comunicação institucional quando não houver comprovação de alteração efetiva na fiscalização realizada.
d. ☑ recusar a vantagem, preservar as informações e evidências pertinentes e comunicar o fato pelos canais institucionais apropriados, observando as normas de integridade e os procedimentos da organização.
e. ☐ manter a proposta em caráter confidencial até o encerramento do contrato, comunicando-a posteriormente, caso sejam identificados prejuízos financeiros ou ambientais decorrentes da execução dos serviços.

Coluna em Branco. (rascunho)

Página
em Branco.
(rascunho)

UTILIZE A GRADE AO LADO PARA ANOTAR AS SUAS RESPOSTAS.

NÃO DESTAQUE ESTA FOLHA!

AO ENTREGAR SUA PROVA, O FISCAL IRÁ DESTACAR E ENTREGAR ESTA GRADE DE RESPOSTAS QUE VOCÊ PODERÁ LEVAR PARA POSTERIOR CONFERÊNCIA.



Fepese

GRADE DE RESPOSTAS

S3 Engenheiro • Engenharia Florestal

1		31	
2		32	
3		33	
4		34	
5		35	
6		36	
7		37	
8		38	
9		39	
10		40	
11		41	
12		42	
13		43	
14		44	
15		45	
16		46	
17		47	
18		48	
19		49	
20		50	
21		51	
22		52	
23		53	
24		54	
25		55	
26		56	
27		57	
28		58	
29		59	
30		60	



Fepese

Campus Universitário da UFSC
Florianópolis (SC) • 88040-900
(48) 3953-1000 • **fepese.org.br**