

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Julgue os itens a seguir, relativos à aplicação da topografia nos estudos de viabilidade técnica, ambiental e na elaboração de projetos de infraestrutura logística, no âmbito de empreendimentos conduzidos pela INFRA S.A.

- 41 Em obras lineares, como ferrovias e rodovias, os levantamentos topográficos são essenciais para a definição de traçados, rampas máximas e sistemas de drenagem superficial.
- 42 Informações topográficas subsidiam análises de drenagem, erosão, áreas de preservação e impactos ambientais, sendo insumo essencial ao licenciamento ambiental.
- 43 O levantamento topográfico permite a correta representação do relevo e dos elementos naturais e artificiais existentes no terreno planialtimétrico cadastral, fornecendo informações indispensáveis para a elaboração de projetos básicos e executivos de obras de infraestrutura.
- 44 O levantamento topográfico pode ser totalmente substituído por modelos digitais de terreno obtidos por sensoriamento remoto, dispensando-se atividades de campo em projetos de infraestrutura.
- 45 A escolha da equidistância das curvas de nível em um levantamento topográfico é dispensável para a interpretação do relevo desde que os dados altimétricos tenham sido obtidos com instrumentos de alta precisão.

Considerando a utilização de dados espaciais no planejamento e na execução de obras de infraestrutura, julgue os itens subsequentes, relativos ao geoprocessamento e ao georreferenciamento.

- 46 A ausência de georreferenciamento adequado não compromete a definição dos limites dos imóveis nem gera insegurança jurídica, uma vez que os processos de desapropriação vinculados a grandes obras de infraestrutura podem ser conduzidos com base apenas em descrições literais e registros cartoriais tradicionais.
- 47 O geoprocessamento consiste em um conjunto de técnicas destinadas à coleta, ao armazenamento, ao tratamento, à análise e à representação de dados espacialmente referenciados, sendo amplamente utilizado no planejamento e na gestão de empreendimentos de infraestrutura.
- 48 O uso de imagens de sensoriamento remoto integradas a sistemas de informação geográfica permite o monitoramento temporal do uso e da cobertura do solo em áreas impactadas por empreendimentos de infraestrutura.
- 49 O geoprocessamento prescinde da qualidade dos dados de entrada, uma vez que as ferramentas computacionais são capazes de corrigir automaticamente inconsistências espaciais e posicionais.
- 50 Os sistemas de informação geográfica permitem apenas a visualização cartográfica dos dados espaciais, não sendo adequados para análises espaciais complexas voltadas à tomada de decisão.

Considerando o nível de mecanização empregado nas grandes culturas, julgue os itens a seguir, referentes a máquinas e implementos agrícolas.

- 51 Embora não interfira na tomada de decisões no momento da seleção de máquinas e implementos agrícolas, a análise de custos operacionais dessas máquinas é importante para determinação do custo de produção.
- 52 A manutenção preventiva de tratores agrícolas deve ser realizada com base nas horas de trabalho, em intervalos regulares informados por meio do tratômetro.
- 53 Os indicadores de manutenção são métricas pouco importantes para avaliar e monitorar a eficácia e a eficiência das atividades de manutenção, pois são insuficientes para mensurar o desempenho do maquinário e, conseqüentemente, para apoiar a tomada de decisão quanto à segurança operacional.

A respeito da adequação das construções rurais destinadas ao armazenamento de insumos e máquinas agrícolas, julgue os itens que se seguem.

- 54 Exige-se licenciamento ambiental prévio para a construção, a instalação, a ampliação e o funcionamento de atividades ou empreendimentos que utilizem recursos ambientais ou que sejam efetiva ou potencialmente poluidores ou, ainda, capazes de causar degradação ambiental.
- 55 Os trabalhos que antecedem a execução da obra incluem o estudo do subsolo, a terraplenagem e a alocação da obra.
- 56 Ao se proceder à escolha do terreno para a implantação de construções rurais, deve-se considerar a capacidade de drenagem, bem como características de topografia e do subsolo, e priorizar áreas enxutas, levemente inclinadas e firmes.

Em relação à melhoria na qualidade e produtividade agrícola sustentável e às fronteiras agrícolas fitogeográficas brasileiras, julgue os itens subsequentes.

- 57 Nas fronteiras agrícolas brasileiras, a intensificação da produção de *commodities* para o atendimento da demanda internacional tem promovido crescimento expressivo da soja e aumento da produtividade, e, ao mesmo tempo, causado mudanças significativas no uso e na cobertura do solo e elevados índices de desmatamento e queimadas, o que afeta a biodiversidade, os recursos hídricos e os meios de subsistência tradicionais.
- 58 Os indicadores de sustentabilidade das atividades agrícolas possibilitam a avaliação do progresso econômico, social e ambiental, sendo mais eficazes quando analisados de forma integrada.
- 59 O bioma Cerrado, historicamente impactado pela expansão da fronteira agrícola, caracteriza-se pela baixa complexidade florística e por fazer fronteira com praticamente todos os demais biomas.

Considerando os conceitos de silvicultura e o disposto no Código Florestal, julgue os itens a seguir.

- 60** O cadastro ambiental rural (CAR) é instrumento de registro eletrônico obrigatório que permite ao poder público conhecer a localização e a situação ambiental dos imóveis rurais.
- 61** Sistemas agrícolas diversificados, como as agroflorestas, apresentam potencial para ampliar a provisão simultânea de múltiplos serviços ecossistêmicos, o que contribui para maior sustentabilidade e resiliência dos agroecossistemas.
- 62** A supressão de vegetação nativa para uso alternativo do solo em imóveis privados independe de autorização do órgão estadual competente do SISNAMA.

No que se refere à perícia ambiental e à elaboração de relatórios técnicos, pareceres e laudos periciais, julgue os próximos itens.

- 63** O laudo pericial elaborado pelo engenheiro agrônomo prescinde da aplicação de método científico, desde que contenha fundamentação técnica e conclusão objetiva, sendo vedada a emissão de juízos opinativos desvinculados de critérios técnicos verificáveis.
- 64** A perícia ambiental revela-se instrumento essencial nos processos relacionados ao meio ambiente, pois possibilita a identificação de danos, a apuração de responsabilidades nas esferas cível, administrativa e penal, bem como a proposição de medidas corretivas destinadas à recomposição e à proteção do ecossistema.
- 65** O registro da anotação de responsabilidade técnica (ART) é facultativo nos contratos verbais para a prestação de serviços vinculados às profissões abrangidas pelo sistema CONFEA/CREA.

Julgue os itens subsecutivos, referentes à gênese, à morfologia e à classificação de solos.

- 66** No Brasil, o solo rico em matéria orgânica e com coloração escura é denominado chernossolo.
- 67** Os horizontes refletem os processos de formação do solo a partir do intemperismo do substrato rochoso.
- 68** Quanto mais intemperizado é o solo, mais as características do material de origem são preservadas.
- 69** A partir da textura do solo é possível inferir sua resistência à compactação, sua suscetibilidade à erosão e sua permeabilidade.
- 70** De acordo com o Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, o caráter plânico é usado para a identificação de horizonte adensado e com permeabilidade lenta ou muito lenta.

Considerando que, em obras ferroviárias, as características do solo influenciam diretamente a estabilidade da via permanente, a durabilidade dos materiais e os custos de manutenção da construção, julgue os próximos itens, acerca das características físicas, químicas e biológicas dos solos.

- 71** A resposta do solo às forças externas que tentam deformá-lo ou rompê-lo é denominada resistência.
- 72** A elevação da atividade biológica alivia os efeitos negativos da compactação do solo em maiores profundidades.
- 73** Denomina-se adsorção o processo irreversível pelo qual os íons da solução do solo são adsorvidos pelas partículas coloidais.

As obras portuárias geralmente estão localizadas em áreas costeiras frágeis, com solos de baixa resistência e elevada sensibilidade ambiental. No que diz respeito à capacidade de uso e ao manejo e conservação dos solos, julgue os itens a seguir.

- 74** Os solos manejados em sistema de plantio direto apresentam menor estabilidade dos agregados e maior densidade que os manejados em áreas de monocultivo.
- 75** O uso de plantas de cobertura é recomendado para a redução da erosão em solos arenosos.
- 76** No estudo de capacidade de uso do solo, deve-se inicialmente considerar os grupos de capacidade, que variam entre o uso intensivo voltado a práticas agrícolas e pecuárias e o voltado às áreas de preservação ambiental.

Acerca da nutrição mineral de plantas e das práticas de gessagem e de calagem, julgue os itens seguintes.

- 77** Em sistema de plantio direto, o gesso agrícola, além de ser empregado como fonte de enxofre e de cálcio, age como condicionador de subsuperfície.
- 78** A aplicação superficial de calcário sobre a matéria orgânica é pouco eficiente, uma vez que eleva o pH do solo, o que resulta em redução da mineralização.
- 79** Na fitorremediação, a adubação mineral das plantas deve ser totalmente suspensa, pois reduz a absorção de contaminantes e prejudica a eficiência do processo.
- 80** Depois de receberem o devido tratamento, os resíduos urbanos podem ser utilizados na agricultura como adubos, pois fornecem às plantas principalmente potássio e nitrogênio.

Julgue os seguintes itens, acerca de agrometeorologia e irrigação.

- 81** A fertirrigação atende adequadamente à demanda de nutrientes pelas culturas, pois reduz as perdas por lixiviação ou fixação.
- 82** Entre os métodos agrometeorológicos utilizados para a determinação da evapotranspiração potencial (ET_o), destaca-se o do tanque classe A, devido à sua simplicidade e menor custo.
- 83** A relação entre a evapotranspiração máxima da cultura (ET_m) e a facilidade de disponibilidade de água (AFD) determina o turno de rega.

Julgue os próximos itens, acerca da avaliação de imóveis rurais, de acordo com o disposto na ABNT NBR 14653-3.

- 84** As terras são classificadas, quanto ao seu estágio de exploração atual, como: terra bruta; terra nua; terra cultivada.
- 85** Na avaliação das terras nuas, deve ser empregado, impreterivelmente, o método comparativo direto de dados de mercado.

Uma empresa planeja a duplicação de um trecho ferroviário federal integralmente contido em sua faixa de domínio preexistente, prevendo a pavimentação e a ampliação de sua capacidade técnica. Paralelamente, a empresa desenvolve um projeto de expansão inédita de grande porte que, por ser potencialmente causador de significativa degradação ambiental, exige a elaboração de estudo prévio de impacto ambiental (EIA) para a análise da viabilidade e a obtenção da licença prévia (LP). Ambos os projetos são classificados legalmente como empreendimentos lineares destinados ao transporte ferroviário.

A partir da situação hipotética precedente, julgue os itens subsequentes, com base na nova Lei Geral do Licenciamento Ambiental (Lei n.º 15.190/2025).

- 86** Uma vez que os dois projetos são empreendimentos lineares de transporte ferroviário, a licença de instalação (LI) para ambos poderá contemplar condicionantes que viabilizem o início da operação logo após o término da instalação, mediante a apresentação de termo de cumprimento assinado por responsável técnico.
- 87** O licenciamento para as obras de pavimentação e ampliação da capacidade da via na faixa de domínio preexistente deve ocorrer via licença ambiental por adesão e compromisso (LAC), devendo o licenciamento ser acompanhado do relatório de caracterização do empreendimento (RCE).
- 88** No caso da expansão inédita que exige a apresentação de EIA, a autoridade licenciadora deve obedecer a um prazo máximo de análise de 6 meses para a emissão da manifestação definitiva sobre a licença prévia, contados da entrega do estudo ambiental.

Durante a implantação de uma plataforma logística ferroviária, a empresa executora suprimiu vegetação secundária em estágio avançado de regeneração do bioma Mata Atlântica sem autorização ambiental. Simultaneamente, a empresa promoveu o carreamento de materiais e efluentes da obra diretamente para um rio adjacente, causando o perecimento de diversos peixes nativos. A própria empresa executora realizou a comunicação prévia do perigo iminente de degradação ambiental às autoridades. Além disso, as infrações ocorreram em plena época de seca na região.

Julgue os seguintes itens, com base na situação hipotética apresentada e na Lei de Crimes Ambientais (Lei n.º 9.605/1998).

- 89** No caso em apreço, o cometimento da infração contra a flora em época de seca constitui causa de aumento da pena.
- 90** O perecimento de espécimes da fauna aquática é crime punível com pena de detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.
- 91** A pessoa física que tenha cometido a conduta de suprimir vegetação secundária nas condições descritas na situação hipotética precedente sujeita-se à pena de reclusão de um a três anos, ou multa, ou, ainda, a ambas as penas cumulativamente.
- 92** A comunicação prévia pelo agente infrator acerca do perigo iminente de degradação ambiental constitui circunstância que atenua a pena.

Um projeto de planejamento de um complexo logístico sujeito a estudo de impacto ambiental (EIA) prevê as seguintes intervenções: (i) construção de viaduto ferroviário no interior de uma reserva biológica, com supressão de vegetação nativa, com o traçado de menor custo e impacto social; (ii) instalação de canteiro de obras em fazenda particular situada em área de proteção ambiental (APA); (iii) instalação de pátio de manobras na zona de amortecimento da reserva biológica mencionada no item (i).

Considerando a situação hipotética apresentada e as disposições da Lei n.º 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação, julgue os itens a seguir.

- 93** Devido ao fato de o pátio afetar a zona de amortecimento de reserva biológica, o licenciamento do empreendimento condiciona-se à autorização prévia e expressa do órgão gestor da referida unidade de conservação.
- 94** A instalação do canteiro de obras em área de proteção ambiental é juridicamente possível, pois essa categoria de unidade de conservação pode ser constituída por terras sob domínio público ou particular.
- 95** A construção do viaduto na reserva biológica é legalmente permitida, desde que comprovado o menor custo e o menor impacto social, uma vez que esse tipo de unidade de conservação admite modificações ambientais para obras de infraestrutura federal.
- 96** O repasse da compensação ambiental do referido complexo logístico pode ser feito para apoiar unidades de uso sustentável de posse e domínio públicos, desde que em virtude do interesse público.

A instalação de um pátio logístico e de um canteiro de obras para suporte à construção de uma rodovia federal será executada em um imóvel rural de 2.000 hectares, localizado no estado do Mato Grosso, em uma área com fitofisionomia de cerrado. O imóvel é atravessado por um rio perene que tem largura de 30 metros entre as bordas da calha do leito regular. A propriedade possui 700 hectares de vegetação nativa destinada à reserva legal (RL), não computada a região relativa a área de proteção permanente (APP), e encontra-se devidamente inscrita no cadastro ambiental rural (CAR). A implantação do pátio exigirá a supressão parcial da vegetação ciliar do referido rio por inexistir alternativa técnica e locacional.

Considerando a situação hipotética precedente e as normas de proteção e uso sustentável da vegetação nativa previstas no Código Florestal brasileiro, julgue os itens a seguir.

- 97** No caso em tela, é vedado ao proprietário do imóvel rural computar a área relativa à APP do rio no cálculo do percentual da reserva legal, visto que a propriedade possui mais de 4 módulos fiscais.
- 98** Considerando-se que o rio em apreço tem 30 m de largura, é correto afirmar que a faixa marginal de APP a ser preservada ao longo do curso d'água deve ser de pelo menos 50 metros.
- 99** O referido imóvel rural atende ao percentual mínimo de reserva legal exigido por lei, que, para áreas de cerrado situadas dentro da Amazônia Legal, é de 35% da área total da propriedade.
- 100** A instalação descrita na situação hipotética é classificada legalmente como de interesse social, o que permite a intervenção em APP mesmo sem autorização do órgão ambiental.