

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

A respeito dos diferentes sistemas sensores de imageamento, julgue os itens a seguir.

- 81** Os sensores de *light detection and ranging* (LiDAR) podem ser utilizados para gerar modelos digitais de terreno, entre outros produtos.
- 82** As câmeras multiespectrais embarcadas em veículos aéreos não tripulados (VANTs) operam nas faixas espectrais do azul, do verde, do vermelho e do infravermelho próximo.

Considerando um ponto no terreno situado no hemisfério Sul sobre as coordenadas UTM (universal transversa de Mercator) de 500.000 mE e 8.500.000 mN, julgue os itens subsequentes.

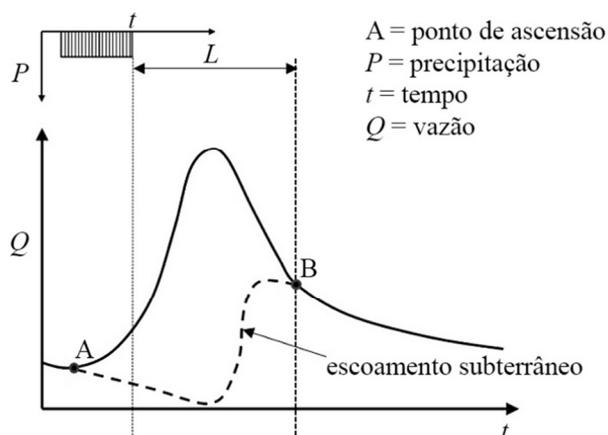
- 83** Existe um único ponto no mundo com essas mesmas coordenadas.
- 84** O ponto encontra-se a uma distância de 1.500 km da linha do Equador.

Com relação às imagens multiespectrais, multitemporais e de radar de visada lateral, julgue os itens que se seguem.

- 85** Sentinel-1 e Sentinel-2 são exemplos, respectivamente, de satélites multiespectral e de radar.
- 86** Uma das principais características das imagens obtidas pelos satélites PlanetScope é a aquisição de imagens em centenas de bandas espectrais.

Com pertinência a sistemas de informação geográfica (SIG), julgue os itens seguintes.

- 87** Os dados do Shuttle Radar Topography Mission (SRTM) são armazenados em formato vetorial em um aplicativo de SIG.
- 88** PostGIS é um exemplo de aplicativo gratuito de SIG.



Na figura acima, é ilustrado um hidrograma de precipitação uniforme e isolada de 100 mm/h durante 10 min em uma determinada bacia hidrográfica de 6 km² de área. Com base nesses dados, julgue os itens seguintes.

- 89** O volume total precipitado na bacia foi de 10¹⁴ mm.
- 90** O trecho indicado pela letra L corresponde ao tempo de retardamento.

De acordo com a classificação climática de Köppen, nas regiões Centro-Oeste, Norte e Nordeste do Brasil, predominam os seguintes tipos e subtipos climáticos: Af, Am, As, Aw, BSh e BSk, em que A representa o clima tropical; B, clima seco; S, clima semiárido; f, sem estação seca; m, *monsoon*; s, verão seco; w, inverno seco; h, baixa altitude e média latitude; e k, alta altitude e média latitude. Com base nessa classificação, julgue os próximos itens.

- 91** Em Belém/PA, há um predomínio do tipo climático Am.
- 92** Em Maceió/AL, há um predomínio do tipo climático BSh.

Com relação à análise da qualidade de água, julgue os itens subsequentes.

- 93** Medidas de turbidez podem ser expressas em unidade de turbidez nefelométrica (NTU).
- 94** Quanto maior for o valor da demanda bioquímica de oxigênio (DBO) de uma água de esgoto, melhor será a sua qualidade.

No que se refere aos poluentes atmosféricos e hídricos, julgue os itens a seguir.

- 95** A criação de gado bovino é um dos principais responsáveis pelo aumento do gás metano na atmosfera.
- 96** O despejo de vinhoto em lagos pode causar oligotrofização, que consiste no aumento exagerado no número de macrófitas.
- 97** A queima de combustíveis fósseis pelos veículos automotores é um dos principais responsáveis pela chuva ácida.

Acerca do uso de aterros sanitários como uma das tecnologias de armazenamento e tratamento de resíduos sólidos urbanos, julgue os itens subsequentes.

- 98** O chorume ou lixiviado — líquido resultante da decomposição de resíduos sólidos depositados em aterros sanitários — possui coloração predominantemente escura e é composto principalmente por nitrogênio, carbono e metais pesados, entre outros elementos.
- 99** A impermeabilização do solo para evitar a contaminação do lençol freático pelo chorume é feita com material sintético, principalmente o polietileno.
- 100** A queima de biogás em aterros sanitários envolve a combustão do gás metano e a decorrente conversão desse em dióxido de carbono e vapor de água, que são liberados para a atmosfera.

Julgue os itens a seguir, acerca de práticas conservacionistas recomendadas para o sucesso nos procedimentos de manejo e conservação do solo e da água.

- 101** A prática de adubação verde tem como vantagem a melhoria das características físicas e químicas do solo, promovendo a sua estabilidade e a melhor nutrição das culturas.
- 102** Uma das vantagens da prática de rotação de culturas é que não se faz necessária a reposição de nutrientes, já que as perdas por processos erosivos ou extraídos pelas culturas são mínimas.
- 103** O sistema de plantio direto é fundamentado no não revolvimento e na cobertura permanente do solo, o que evita a ocorrência de perdas causadas pela erosão.
- 104** Na prática de barraginhas, miniaçudes ou pequenos barramentos são posicionados no caminho das enxurradas em lavouras, pastagens e beiras de estradas, o que permite a infiltração da água no solo.
- 105** O terraceamento é uma prática indicada para regiões de solo raso, pedregoso ou arenoso, bem como em áreas com subsolo adensado ou com declividade acentuada.

Acerca dos processos erosivos e de assoreamento, julgue os itens a seguir.

- 106** A erosão hídrica classifica-se como erosão laminar, em que a remoção ocorre uniformemente sobre a camada superficial do solo, e como erosão linear, onde se formam sulcos, ravinas e voçorocas.
- 107** Os processos erosivos são guiados por dois condicionantes: os fatores antrópicos e os fatores naturais, que ditam a intensidade e o comportamento desses processos.
- 108** Sedimentação é o processo de desprendimento das partículas pelo efeito de reações químicas, temperatura, ações mecânicas e impactos das gotas de chuva no solo.
- 109** A erosão hídrica é um dos principais processos de degradação do solo, acarretando prejuízos socioeconômicos e ambientais.
- 110** A suscetibilidade à erosão é definida por fatores que englobam a interação dos indivíduos com o meio e os riscos gerados à sociedade.

Um parque nacional localizado no bioma cerrado enfrenta problemas com fogo desde muito antes de sua constituição como área protegida. No plano de manejo integrado do fogo da unidade de conservação, constam, além de proposição de estratégias para o manejo do fogo, as principais causas dos incêndios no parque, entre as quais se destacam:

- causas naturais, como a incidência de raios;
- causas antrópicas, como os incêndios criminosos e a prática de renovação de pastagem.

Diante dessa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.

- 111** Por padrão, os raios causam pequenos incêndios e as causas antrópicas são responsáveis pelos incêndios de grande magnitude.
- 112** Por se encontrar inserida no bioma cerrado e pela alta incidência de incêndios causados por raios, é esperado que as comunidades herbáceas presentes no parque sejam muito homogêneas.
- 113** Uma das formas de resolver o problema da renovação de pastagem é permitir a queimada controlada pelos moradores que residam nas zonas de amortecimento e que possuam autorização prévia do órgão ambiental.
- 114** Algumas características do cerrado são favoráveis à propagação do fogo, tais como as elevadas temperaturas, a baixa umidade relativa do ar e a vegetação seca.
- 115** Os incêndios de causa antrópica criminosa normalmente são causados de forma inconsciente, como, por exemplo, por pontas de cigarro jogadas nas estradas que circundam os parques, e são mais difíceis de serem evitados.

Julgue os próximos itens, relativos à NBR ISO 14001 e à NBR ISO 14004, que tratam de sistemas de gestão ambiental.

- 116** Nas normas em questão, são estabelecidos requisitos absolutos para o desempenho ambiental, com base no que foi expresso na política ambiental, observando-se conformidade com requisitos legais e outros requisitos os quais a organização tenha subscrito.
- 117** Nessas normas constam requisitos específicos para sistemas de gestão ambiental da qualidade, da saúde e da segurança ocupacionais, bem como da energia e das finanças.
- 118** Impacto ambiental é qualquer modificação do meio ambiente que seja adversa e não benéfica e que resulte, no todo ou em parte, dos aspectos ambientais da organização.
- 119** No contexto de sistemas de gestão ambiental, os resultados podem ser medidos com base na política ambiental, nos objetivos e nas metas ambientais da organização.
- 120** A prevenção de poluição é realizada com o uso de processos, práticas, técnicas, materiais, produtos, serviços ou energia para evitar, reduzir ou controlar a geração, a emissão ou a descarga de qualquer tipo de poluente ou rejeito, a fim de reduzir os impactos ambientais.

Espaço livre