

**CARGO:  
ANALISTA DE SANEAMENTO**

**FORMAÇÃO:  
Arqueologia**

**LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.**

- 1 Confira atentamente se os seus dados pessoais e se os dados identificadores de sua função ou formação transcritos acima coincidem com o que está registrado em sua folha de respostas. Confira também a sua função ou formação e o seu nome em cada página numerada deste caderno de provas. Em seguida, verifique se ele contém a quantidade de itens indicada em sua **folha de respostas**, correspondentes às provas objetivas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito, ou haja divergência quanto aos seus dados pessoais ou quanto aos dados identificadores de sua função ou formação, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Na **folha de respostas**, escreva o seu nome e assine no local apropriado somente quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, e também somente nesse momento, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:  
  
**Não deixes que se morra o sol sem que tenham morrido teus rancores.**
- 3 Marque as suas respostas na **folha de respostas**, nos campos apropriados, conforme o **exemplo de preenchimento** apresentado nessa folha.
- 4 A **folha de respostas** é o único documento que será utilizado para a correção eletrônica de suas provas objetivas. Não amasse, não dobre nem rasure a sua **folha de respostas**. As marcações na **folha de respostas** só podem ser feitas com caneta esferográfica de **tinta preta, fabricada em material transparente**. Não será permitido o uso de lápis, lapiseira (grafite) e(ou) borracha.
- 5 Em nenhuma hipótese, haverá substituição da **folha de respostas** por erro de preenchimento do candidato.
- 6 Caso você deseje alterar a sua opção de unidade regional, marque, na sua **folha de respostas**, no campo **OPÇÃO DE UNIDADE REGIONAL**, a sua nova escolha. Nesse campo, a ausência de marcação ou a marcação de mais de uma opção implicará a manutenção da escolha de unidade regional feita por ocasião da sua inscrição — registrada no cabeçalho da sua **folha de respostas** —, conforme estabelecido em edital.
- 7 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 8 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da **folha de respostas**.
- 9 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua **folha de respostas** e deixe o local de provas.
- 10 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no caderno de provas ou na **folha de respostas** poderá implicar a anulação das suas provas.

**OBSERVAÇÕES**

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens a seguir se refira, marque na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas respostas.
- Nos itens que avaliam conhecimentos de informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português e que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 A Lua que se ergue no céu desde sexta-feira passada é um  
 2 astro diferente daquele a que a humanidade se acostumou. Fazia tempo  
 3 que se especulava sobre a existência de água em forma de gelo sob o  
 4 pedregoso solo lunar, principalmente por causa da presença de  
 5 hidrogênio nas regiões dos polos, mas nunca se havia obtido uma  
 6 prova concreta. A evidência surgiu com a análise das informações  
 7 colhidas pela sonda Lcross da agência espacial norte-americana. Os  
 8 cientistas apresentam quatro hipóteses para explicar a presença de  
 9 água na Lua. Ela pode ter chegado ao satélite a bordo de cometas,  
 10 astros formados por gelo e poeira. Outra hipótese leva em conta o fato,  
 11 hoje amplamente aceito pela ciência, de que a Lua seja um pedaço da  
 12 Terra que se desprendeu após um enorme impacto com outro astro.  
 13 Assim, a água lunar teria origem na Terra. Outra teoria diz que a água  
 14 chegou ao satélite por meio dos ventos solares, tempestades de  
 15 partículas constantemente liberadas pelo Sol. Entre essas partículas,  
 16 está o hidrogênio, que pode ter interagido com o oxigênio contido nas  
 17 rochas lunares. Por fim, há a possibilidade de a água ter chegado à Lua  
 18 por intermédio das nuvens moleculares que atravessam o sistema solar  
 19 em alta velocidade.

Veja, 18/11/2009, p. 123 (com adaptações).

Acerca dos aspectos linguísticos do texto acima e das ideias nele desenvolvidas, julgue os itens a seguir.

- 1 Depreende-se do texto que a explicação sobre a presença de hidrogênio em regiões polares da lua ainda carece de comprovação científica definitiva.
- 2 O texto critica os resultados da pesquisa científica.
- 3 Mantêm-se a correção e o sentido do texto caso a oração “é um astro diferente daquele a que a humanidade se acostumou” (l.1-2) seja reescrita do seguinte modo: é um astro diferente do que a humanidade estava acostumada.
- 4 O trecho “nunca se havia obtido uma prova concreta” (l.5-6) preservaria sua correção gramatical se fosse reescrito, flexionando-se o substantivo no plural, do modo seguinte: nunca se haviam obtido provas concretas.
- 5 A substituição de “apresentam” (l.8) por **têm apresentado** mantém a correção gramatical do texto.
- 6 A substituição de “na Lua” (l.9) por **Lunar** mantém a correção gramatical do período.
- 7 O trecho “Outra hipótese leva em conta o fato, hoje amplamente aceito pela ciência, de que a Lua seja um pedaço da Terra que se desprendeu após um enorme impacto com outro astro” (l.10-12) pode ser substituído, sem alterar o sentido do texto, pelo seguinte: Outra hipótese atém-se ao fato, amplamente aceito pela ciência atual, de a Lua ser um pedaço da Terra que desprende quando de uma enorme colisão com outro astro.
- 8 As expressões “por meio” (l.14) e “por intermédio” (l.18) podem, sem prejuízo do sentido e da correção gramatical do texto, ser substituídas pela expressão “a bordo” (l.9), ressalvado o efeito de repetição vocabular.
- 9 O emprego da vírgula logo após “solares” (l.14) justifica-se para marcar o início do aposto subsequente.
- 10 O desenvolvimento das ideias do texto permite concluir que a palavra “possibilidade” (l.17) remete à quarta hipótese acerca da presença de água na Lua.

1 Com seus 5 milhões de quilômetros quadrados,  
 2 a Amazônia representa 3,6% da superfície seca do  
 3 planeta, área equivalente a nove vezes o território da  
 4 França. O rio Amazonas, o maior do mundo em  
 5 extensão e volume, despeja no mar, em um único dia, a  
 6 mesma quantidade de água que o Tâmbisa, que atravessa  
 7 Londres, leva um ano para lançar. O vapor de água que  
 8 a Amazônia produz por meio de evaporação responde  
 9 por 60% das chuvas que caem nas regiões Norte,  
 10 Centro-Oeste, Sudeste e Sul do Brasil. Mesmo agora,  
 11 com o reconhecimento de sua grandeza, a floresta  
 12 amazônica permanece um domínio da natureza em que  
 13 o homem não é bem-vindo. No entanto, vivem lá  
 14 25 milhões de brasileiros, pessoas que enfrentaram o  
 15 desafio do ambiente hostil e fincaram raízes na porção  
 16 norte do Brasil.

Veja, 9/2009, “Edição Especial”, p. 22 (com adaptações).

Julgue os próximos itens com relação às ideias desenvolvidas no texto acima e à sua organização linguística.

- 11 A ideia central do texto acima, apresentada no primeiro período, é explicitada nos demais, como argumentação secundária.
- 12 Com a supressão de certos termos de natureza acessória, o período “O rio Amazonas, o maior do mundo em extensão e volume, despeja no mar, em um único dia, a mesma quantidade de água que o Tâmbisa, que atravessa Londres, leva um ano para lançar” (l.4-7) pode ser reescrito, sem prejuízo da correção gramatical, na forma a seguir: O rio Amazonas despeja no mar a mesma quantidade de água em que o Tâmbisa leva um ano.
- 13 Ao se deslocar o termo “em um único dia” (l.5), sem vírgulas, para logo após o termo “o maior do mundo em extensão e volume” (l.4-5), preservam-se a correção gramatical e o sentido do texto.
- 14 O período “vivem lá 25 milhões de brasileiros, pessoas que enfrentaram o desafio do ambiente hostil e fincaram raízes na porção norte do Brasil” (l.13-16) mantém-se correto gramaticalmente se reescrito do modo a seguir: vivem lá 25 milhões de brasileiros, que enfrentaram o desafio do ambiente hostil e fincaram raízes, na porção norte do Brasil.
- 15 Tal como referido no texto, a iniciativa de “25 milhões de brasileiros” (l.14) que “fincaram raízes na porção norte do Brasil” (l.15-16) ratifica o fato de estar em curso um reconhecimento político e social da magnitude da floresta amazônica.

Uma empresa promotora de eventos cinematográficos confeccionou pôlderes ilustrados cada um com uma tabela de seis linhas e seis colunas contendo anagramas da palavra CINEMA, como a mostrada na figura abaixo.

C	I	N	E	M	A
A	C	I	N	E	M
M	A	C	I	N	E
E	M	A	C	I	N
N	E	M	A	C	I
I	N	E	M	A	C

A respeito desses pôlderes, julgue os itens a seguir.

- 16 Considere que cada 6 anagramas distintos da palavra CINEMA, usados para formar as linhas das tabelas incluídas nos pôlderes, deem origem a um tipo de pôlder. Nesse caso, se todos os anagramas da palavra CINEMA forem usados e se cada anagrama for usado apenas uma vez, será possível confeccionar menos de 150 tipos diferentes de pôlderes.
- 17 A quantidade de tabelas diferentes que é possível construir, como a ilustrada acima, de modo que não haja ocorrência da mesma letra em uma linha ou coluna, é superior a 24 milhões.

Julgue os itens seguintes com relação a contagem.

- 18 Suponha que uma empresa, ao promover um concurso para a escolha de seu novo logotipo, tenha recebido 52 propostas diferentes. Nesse caso, se 5 dessas propostas serão escolhidas como finalistas, a quantidade de possibilidades diferentes para tal escolha será inferior a 2 milhões.
- 19 Considere que a secretaria de saneamento de um estado tenha destinado recursos para melhorar a qualidade da água de 20 municípios: 11 deles com menos de 10 mil habitantes e os outros 9, com mais de 10 mil habitantes. Para o início das obras, a secretaria escolherá 4 dos municípios com menos de 10 mil habitantes e 2 dos municípios com mais de 10 mil habitantes. Nesse caso, a quantidade de possibilidades diferentes de escolha da secretaria será inferior a 10 mil.
- 20 Considere que uma empresa seja composta de 9 setores (departamentos e divisões) e que esses setores devam ser divididos em grupos ordenados de 3 elementos cada para a escolha das novas instalações; a ordem dos setores no grupo determina a prioridade na escolha das instalações. Desse modo, será possível formar mais de 400 grupos diferentes.

A lógica proposicional trata de argumentações elaboradas por meio de proposições, isto é, de declarações que podem ser julgadas como verdadeiras (V) ou falsas (F), mas nunca como V e F simultaneamente. As proposições normalmente são simbolizadas por letras maiúsculas do alfabeto e alguns símbolos lógicos são usados para compor novas proposições. Uma conjunção, proposição simbolizada por  $A \wedge B$ , é lida como “A e B” e julgada como V somente quando A e B forem V, e F, nos demais casos. Uma implicação, proposição simbolizada por  $A \rightarrow B$ , é lida como “se A, então B”, e julgada como F somente quando A for V e B for F, e V nos demais casos.

A lógica de primeira ordem também trata de argumentações elaboradas por meio de proposições da lógica proposicional, mas admite proposições que expressem quantificações do tipo “todo”, “algum”, “nenhum” etc.

A partir dessas notações e definições, julgue os itens que se seguem.

- 21 Considerando que as proposições A, B,  $B \rightarrow C$  e  $[A \wedge B] \rightarrow [C \rightarrow D]$  sejam V, então a proposição D será, obrigatoriamente, V.
- 22 Caso a proposição “Se a EMBASA promover ações de educação ambiental, então a população colaborará para a redução da poluição das águas” seja V, a proposição “Se a EMBASA não promover ações de educação ambiental, então a população não colaborará para a redução da poluição das águas” também será V.
- 23 Considerando que as proposições “As pessoas que, no banho, fecham a torneira ao se ensaboar são ambientalmente educadas” e “Existem crianças ambientalmente educadas” sejam V, então a proposição “Existem crianças que, no banho, fecham a torneira ao se ensaboar” também será V.

RASCUNHO

Em relação aos sistemas operacionais Windows e Linux, julgue os itens a seguir.

- 24 No Windows, o conceito de arquivo é representado por meio de um atalho exibido na área de trabalho.
- 25 No sistema operacional Windows, o ícone Meu computador permite exibir o conteúdo de uma unidade de armazenamento em uma única janela.
- 26 O Windows Explorer permite a visualização do conteúdo de uma pasta por meio de quatro modos de exibição: ícones grandes, ícones pequenos, listas e detalhes.

Julgue os próximos itens, referentes aos aplicativos Microsoft Office e BrOffice.org.

- 27 No aplicativo Writer do pacote BrOffice.org, a partir do *menu* Arquivo, é possível acessar a opção Recarregar, que substitui o documento atual pela última versão salva.
- 28 No aplicativo Excel do pacote Microsoft Office, ao ser inserida na célula D20, a sequência  $(A1 + B1) * C1$ , é permitido atribuir a essa célula o resultado da soma dos conteúdos das células A1 e B1, multiplicado pelo conteúdo da célula C1.

Acerca de conceitos de Internet e *intranet*, julgue os itens seguintes.

- 29 Para especificar como o servidor deve enviar informações de páginas *web* para o cliente, a Internet utiliza o protocolo de comunicação HTTP (*hypertext transfer protocol*), enquanto a *intranet* utiliza o HTTPS (*hypertext transfer protocol secure*).
- 30 O Internet Explorer permite que os endereços dos sítios visitados nos últimos dias, a partir de um mesmo computador, possam ser automaticamente armazenados e buscados em uma lista Favoritos.

Acerca dos princípios fundamentais dos serviços públicos de saneamento básico, julgue o item abaixo.

- 31 Considere a seguinte situação hipotética.  
O prefeito de um município baiano, verificando que grande parte da população desse município não tinha acesso a água potável, procurou a Fundação Nacional de Saúde para celebrar um convênio para a construção de uma estação de tratamento de água. Celebrado o ajuste, a estação foi construída. Dias após a festa de inauguração da obra, os moradores do município perceberam que não estavam se beneficiando da nova estação de tratamento, pois, na localidade, não havia rede subterrânea e ligações prediais para levar a água tratada às casas e edificações da cidade.  
Nessa situação, houve violação ao princípio fundamental da integralidade na prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

A respeito da outorga de direitos de uso de recursos hídricos, julgue os itens seguintes.

- 32 Independe de outorga pelo poder público o uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais, distribuídos no meio rural ou urbano.
- 33 A utilização de recursos hídricos da União na prestação de serviços de esgotamento sanitário por empresa pública criada por determinado estado para esse fim não estará sujeita a outorga de direito de uso.

Julgue o item abaixo, relativo aos aspectos técnicos na prestação dos serviços públicos de saneamento básico.

- 34 A legislação aplicável permite que a instalação hidráulica predial ligada à rede pública de abastecimento de água seja alimentada também por outras fontes.

O princípio do poluidor-pagador tem origem em recomendação editada em 1972, pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico, sobre os princípios diretores relativos aos aspectos econômicos das políticas ambientais. Mais tarde, começou-se a falar também no princípio do usuário-pagador. Ao tempo em que o primeiro princípio determina que os custos relativos a prevenção e combate à poluição, e à reparação dos danos ambientais devem ser suportados por aquele que polui, o segundo traduz a ideia de que a apropriação de um bem coletivo (água, por exemplo) por uma pessoa ou comunidade dá à coletividade o direito a uma contraprestação financeira. Acerca desse tema, especialmente quanto à forma de cobrança pelo uso da água no Brasil, julgue os itens subsequentes.

- 35 Na fixação dos valores a serem cobrados pelo uso dos recursos hídricos, devem ser observados, nos lançamentos de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, o volume lançado e seu regime de variação e as características físico-químicas, biológicas e de toxicidade do afluente.
- 36 Os valores arrecadados com a cobrança pelo uso de recursos hídricos serão aplicados prioritariamente na bacia hidrográfica em que foram gerados e serão utilizados também no pagamento de despesas de implantação e custeio administrativo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema Nacional de Meio Ambiente (SISNAMA).

Com relação ao Sistema Estadual de Saneamento Básico do Estado da Bahia, julgue o item seguinte.

- 37 O Sistema Estadual de Saneamento Básico do Estado da Bahia é constituído pela Secretaria de Desenvolvimento Urbano (órgão superior), pelo Conselho Estadual das Cidades (órgão coordenador) e pelos órgãos ou entidades do Poder Executivo estadual responsáveis pela execução das ações relativas à Política Estadual de Saneamento Básico (órgãos executores).

Acerca dos convênios de cooperação, julgue o item a seguir.

- 38 Os municípios baianos podem celebrar convênios de cooperação com o estado da Bahia, visando à gestão associada de serviços públicos de saneamento básico. Esse convênio poderá autorizar que, para a prestação de serviços públicos de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, o município celebre contrato de programa diretamente com a EMBASA sem licitação.

### Moradores estão ligando seus imóveis à rede de esgotos

O serviço de esgotamento sanitário de Rio de Contas – BA entrou em operação em agosto de 2009. Ainda em fase de testes, o sistema está coletando e tratando os esgotos de 150 imóveis que já estão ligados à rede implantada pela EMBASA. Os 780 imóveis que ainda não têm ligação de esgoto estão recebendo visita de assistentes e agentes sociais para que seus moradores preencham e assinem declaração autorizando a empresa a fazer a ligação ou se comprometendo a ligar seu imóvel por conta própria à rede.

Internet: <www.embasa.ba.gov.br>

Com base na situação tratada na notícia acima, julgue o item seguinte.

- 39 Caso os moradores não promovam a ligação dos respectivos imóveis à rede coletora no prazo assinalado pelos agentes, poderão sofrer penalidades. A interrupção do suprimento de água é uma das penalidades às quais estão sujeitos os moradores e é efetuada, quando necessário, pela EMBASA em articulação com o Centro de Recursos Ambientais.

Quanto aos encargos da concessionária de serviço público, julgue o seguinte item.

- 40 O edital e o contrato de concessão de serviço público podem prever como obrigações da concessionária a promoção de desapropriações e a constituição de servidões autorizadas pelo poder concedente. Nesse caso, cabe à concessionária o pagamento da indenização ao proprietário do bem afetado pela intervenção.

Julgue os itens seguintes, a respeito dos princípios básicos e das definições acerca da licitação pública.

- 41 Sendo realizada uma licitação para a compra de veículos movidos a biocombustível, a administração não pode receber, ao término do certame, um veículo movido a diesel, uma vez que, se o fizer, estará violando o princípio da indistinção.
- 42 Considere a seguinte situação hipotética.  
O responsável pelas contratações em certa secretaria de governo da Bahia editou uma norma interna determinando que, nos editais de licitação ou em seus anexos, não deveriam ser incluídos os orçamentos estimados nem as planilhas de quantitativos e preços unitários, uma vez que tais informações poderiam direcionar o resultado da licitação.  
Nessa situação, agiu corretamente a autoridade, ao editar a referida norma.
- 43 Na execução indireta de obras ou serviços pelo poder público, ocorre o regime de empreitada por preço unitário, quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas.

No que concerne às modalidades de licitação, nos termos da Lei Estadual n.º 9.433/2005 e suas alterações, julgue os itens de 44 a 46.

- 44 É vedada a utilização da modalidade tomada de preços para parcelas de uma mesma obra ou serviço sempre que o somatório de seus valores caracterizar a hipótese de concorrência. Não se aplica essa regra, contudo, quando se tratar de parcelas de natureza específica, que possam ser executadas por pessoas ou empresas de especialidade diversa daquela do executor da obra ou serviço.
- 45 Os valores definidos como limites para a aplicação das modalidades convite, tomada de preço e concorrência, no estado da Bahia, são maiores do que os valores fixados pela União, na sua área de competência, para situações idênticas.

- 46 Considere a seguinte situação hipotética.

Devido ao reduzido número de escolas públicas existentes em determinado município baiano, o prefeito desse ente federado resolveu autorizar a construção de uma escola com três salas de aula. Ao avaliar o custo da obra, verificou a autoridade que não poderia contratar tal serviço por meio de dispensa de licitação. Sabendo que faltava pouco tempo para o início do ano letivo e que a modalidade pregão segue um procedimento simplificado, decidiu o prefeito instaurar um processo administrativo visando à contratação de uma empresa de engenharia por meio dessa modalidade.

Nessa situação, agiu corretamente o prefeito ao adotar tal modalidade.

Em determinado município baiano, choveu além do esperado para o mês de outubro de 2009, o que provocou deslizamentos, enchentes, destruição de pontes, de casas e de parte do comércio local. Em razão dos grandes estragos causados pelas chuvas, o prefeito da cidade promoveu a abertura de diversos procedimentos administrativos, tendo em vista a contratação, mediante dispensa de licitação, de empresas de engenharia para a execução das obras necessárias ao atendimento da situação emergencial.

Considerando a situação hipotética acima apresentada, julgue os itens que se seguem com fundamento na Lei Estadual n.º 9.433/2005 e suas alterações.

- 47 Não será válida a referida contratação por meio de dispensa de licitação em caso de situação emergencial que tiver por objetivo evitar o desabamento do cinema da cidade, porquanto essa hipótese de dispensa de licitação se destina a evitar prejuízos em equipamentos públicos.
- 48 As contratações feitas por meio de dispensa de licitação para atendimento de situação emergencial serão válidas para as obras que possam ser concluídas no prazo máximo de 180 dias consecutivos e ininterruptos, contados da ocorrência da emergência ou calamidade.

Julgue o item abaixo, acerca dos contratos administrativos.

- 49 A administração pode modificar unilateralmente os contratos administrativos para adequá-los às finalidades de interesse público, desde que mantido o equilíbrio econômico-financeiro original dos contratos. No entanto, não pode rescindi-los unilateralmente em razão de superveniente declaração de inidoneidade do contratado para licitar e contratar com a administração.

No que se refere a convênio, julgue o item a seguir.

- 50 É vedada a previsão de pagamento de taxa de administração ou de qualquer outra forma de remuneração ao conveniente no instrumento de celebração do convênio.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A respeito de ecologia e climatologia, julgue os itens a seguir.

- 51** As mudanças no clima global que ocorreram no pleistoceno resultaram em grandes alterações na distribuição de espécies, provocando reorganizações marcantes de comunidades biológicas, paisagens e biomas.
- 52** Clima é o estado médio da atmosfera, representado pelo conjunto de elementos meteorológicos. Dependendo das zonas climáticas, são observadas características distintas, como o exemplo das correntes de ar, em que os Alísios tem progressão irregular, assim como os ventos do leste, que são turbulentos e agitados.
- 53** A curto prazo, o desmatamento rebaixa o nível do lençol freático, provocando maior impacto no solo e nos sítios arqueológicos, no caso das obras necessárias para a obtenção de água.

Julgue o próximo item, referente aos ciclos biogeoquímicos.

- 54** Por ligar-se a vários elementos, o oxigênio faz parte dos ciclos biogeoquímicos de vários elementos, como o carbono, o enxofre, o nitrogênio e o fósforo. Sua participação ocorre em processos primordiais, como o intemperismo de rochas para a formação dos solos, e em processos vitais, como a fotossíntese, a respiração e a decomposição da matéria orgânica.

O saneamento é fundamental para a melhoria da qualidade ambiental e de vida da população, porém alguns processos, como o tratamento de esgotos, podem gerar certos impactos ambientais. A esse respeito, julgue os itens que se seguem.

- 55** O saneamento pode causar impactos ambientais com efeitos cumulativos e sinérgicos no ecossistema. Tais impactos são regulados por meio de legislação específica do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) e a fiscalização, realizada pelo órgão estadual competente, no caso da Bahia, a Fundação Estadual de Engenharia de Meio Ambiente (FEEMA), ou o IBAMA, nos casos em que não haja o referido órgão estadual.
- 56** Poluição hídrica é a contaminação de corpos de água por qualquer substância que altere suas propriedades físicas e(ou) químicas, sendo considerada imprópria para o consumo humano a água sem tratamento prévio.

Acerca de economia florestal e gestão ambiental, julgue os itens subsequentes.

- 57** A economia florestal se baseia no princípio de escassez (bem econômico), que desconsidera o que é abundante, e na internalização das externalidades, que reduz os recursos naturais à lógica de mercado.
- 58** As formas de utilização dos recursos naturais vêm sendo reavaliadas por diversas organizações, seja pela questão ambiental seja pela econômica, a médio ou longo prazo. Essa iniciativa tem levado os empresários a posições pró-ativas e criativas.

Julgue o item abaixo, relativo a política ambiental e desenvolvimento sustentável.

- 59** A Constituição Federal de 1988 foi a responsável por declarar como patrimônio nacional a mata atlântica, a floresta amazônica, o cerrado e o pantanal, sendo o CONAMA e o IBAMA os órgãos superiores para disciplinamento do uso dos recursos desses patrimônios.

Com relação a sistemas de gestão ambiental (SGA), segundo as normas NBR-ISO, julgue os itens seguintes.

- 60** O SGA, apesar de não render benefícios diretos junto ao mercado consumidor, tanto interno quanto externo, atualmente, vem sendo uma preocupação constante entre as empresas, devido ao fato de esse procedimento racionalizar o uso dos recursos naturais e reduzir os riscos de sanções do poder público.
- 61** A norma NBR-ISO 14001/2004 aplica-se a qualquer organização, sendo obrigatória para determinados setores e empresas de grande porte e voluntária para empresas de pequeno e médio porte.
- 62** A norma NBR-ISO 14031/2004 é a responsável pela gestão ambiental no que se refere à avaliação do desempenho ambiental, com ênfase nos efeitos dos processos e técnicas adotados pela empresa no meio ambiente.
- 63** As diretrizes para auditoria de SGA são especificadas pela NBR-ISO 19011/2002.
- 64** Na década passada foi criada a série 9000 das normas ISO, seguida pela criação da série 14000, impulsionada pela ECO-92. Ambas as séries têm como base o planejamento ambiental para desenvolver, respectivamente, um sistema de gestão de qualidade e ambiental.

Segundo Johnni Langer (2000) “a Arqueologia é uma das ciências mais populares no imaginário ocidental”, presente na literatura, mídia e arte, devido à sua ligação com aventuras e grandes descobertas. Em suma, ela é um sistema de conhecimento, com ideias, símbolos, imagens e mitos sobre a cultura material e a história. Todo sistema de objetos é também um sistema de sinais simbolicamente interpretados e produtos da imaginação e contexto da época. Essa “história mítica é o suporte para a identificação coletivizante na consciência das pessoas, na maioria das nações” (Castoriades, 1982:179).

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue os itens que se seguem, acerca de arqueologia econômica, social, cognitiva, simbólica e ambiental.

- 65 O processo de domesticação de plantas, seja por difusão seja por invenção independente das questões da origem, transformou a vida dos caçadores coletores, pois possibilitou que, na maioria dos lugares, os grupos pudessem se fixar à terra, especializar suas atividades, aumentar a cultura material em uso e aprimorar as estruturas de suas habitações, alguns evoluindo para níveis de civilização.
- 66 Considerando-se que alguns estudiosos afirmam que a capacidade simbólica dos estados mentais que se expressam por meio da arte, religião e ciência apareceram somente a partir do *Homo sapiens sapiens* e assumindo-se que, nesse período, as inteligências social, naturalista, técnica e linguística se uniram, aperfeiçoando a encefalização, é correto afirmar que a ontogênese recapitula a filogênese segundo Steven Mithen.
- 67 O patrimônio arqueológico existente em grande parte dos municípios brasileiros representa recurso cultural que oportuniza inclusão sociocultural.
- 68 A interpretação dos registros de arte rupestre antigos, com mais de 10.000 anos de existência, converge na maioria das pesquisas para seu entendimento como forma de comunicação e pré-escrita.
- 69 Arqueologia é uma ciência de natureza interdisciplinar que possui métodos e técnicas próprias para estudo de sociedades humanas por meio de registros materiais e das modificações derivadas do meio em que elas viveram, estando enquadrada como ciência humana no campo da história.
- 70 Entre os fatos que mais influenciaram a história da arqueologia brasileira estão a promulgação da Lei n.º 3.924/1961 e a edição dos programas Projeto Nacional de Pesquisas Arqueológicas, (PRONAPA) e o Projeto Nacional de Pesquisas Arqueológicas na Bacia Amazônica (PRONAPABA).
- 71 Teorias e práticas da arqueologia histórica são utilizadas para subsidiar a restauração de edificações históricas isoladas, como fortes e igrejas, e os inúmeros programas de arqueologia urbana no Brasil.

Considerando as políticas públicas de preservação e gestão, a conservação e destruição de patrimônio arqueológico, julgue os itens subsequentes.

- 72 As atividades de turismo cultural em sítios arqueológicos necessitam ser previamente licenciadas porque implicam mudanças de uso em um bem da União, por ela tutelado.
- 73 A descoberta fortuita de um bem arqueológico realizada no curso de uma nova obra de saneamento deverá ser imediatamente comunicada aos órgãos de patrimônio.
- 74 As obras de esgoto que não ultrapassem 20 cm de escavação em solo argiloso não impactam extratos arqueológicos.
- 75 Os processos básicos de gestão do patrimônio arqueológico são identificação, documentação, proteção e promoção desses bens. É correto presumir que o arqueólogo contratado por uma empresa concessionária que trabalha com bens públicos deve registrar nas fichas de modelo oficial todos os sítios que encontrar no curso de suas pesquisas e enviá-las ao Instituto de Patrimônio Histórico Artístico Nacional (IPHAN).
- 76 Sítios arqueológicos tombados a nível nacional, não podem ser escavados, visto que existe o impedimento legal de alteração das suas características físicas.
- 77 A documentação é fundamental para a arqueologia na medida em que a escavação é destrutiva do próprio objeto de estudo. Notas de campo, desenhos, fotografias, fichas, inventários e demais registros de uma pesquisa constituem documentação primária e devem ser encaminhados ao órgão licenciador.

A respeito de trabalho de laboratório, classificação e tipologias de artefatos arqueológicos, julgue os próximos itens.

- 78 O material arqueológico encontrado em campo deve ser numerado, relacionado, descrito, analisado e acondicionado em laboratório para sua proteção. A cerâmica é um dos artefatos mais eloquentes pelo número de itens que podem ser analisados, como pasta, morfologia e queima, entre outros.
- 79 O objetivo de uma tipologia, seja de objetos cerâmicos, ou líticos, seja malacológicos, é classificar os artefatos em categorias que permitam comparações conforme critérios definidos de morfologia, função, estilo, matéria-prima, técnicas de confecção.
- 80 A tipologia funcional de matéria-prima dura abriga poucas classes, bem definidas pela morfologia típica da parte ativa, por pressão ou percussão. Os líticos polidos são os tipos de instrumento mais comumente encontrados pelos arqueólogos.

Considerando que a prefeitura de uma pequena cidade do estado da Bahia, situada sobre um grande sítio arqueológico, inicie obras de canalização e distribuição de água, causando impacto no solo e no subsolo, julgue os seguintes itens.

- 81 A prefeitura necessita contratar equipe de arqueólogos para fazer projeto de pesquisa e monitoramento da área antes da implantação da obra.
- 82 Havendo indisponibilidade de profissionais habilitados, a prefeitura poderá solicitar uma autorização de escavação à Secretaria de Cultura do Estado da Bahia, para poder dar prosseguimento à obra devido à sua excepcional função social.
- 83 Em atendimento à solicitação da população, o Poder Executivo municipal somente deverá paralisar as obras apenas em caso de encontrar vestígios arqueológicos significativos, convocando os órgãos patrimoniais para realizar pesquisas.
- 84 Antes de iniciar a obra, os operários devem ser treinados para reconhecer vestígios arqueológicos e evitar sua destruição com o manejo das ferramentas e maquinário mecânico.

Com relação aos estudos de impacto ambiental e de avaliação de impacto, julgue o item a seguir.

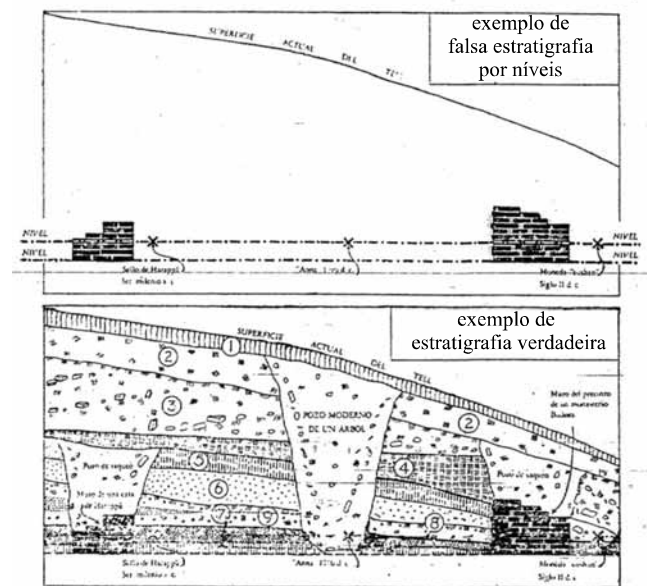
- 85 Grandes áreas a serem inundadas possibilitam a ampliação da amostragem, assim como a remoção de elementos do local de origem como blocos de petróglifos, na medida em que implicam na submersão dos bens por, pelo menos, 40 anos. Nesses casos, pode-se avaliar a realização de estudos experimentais sobre os impactos provocados nesses bens.

O estudo da sedimentação e estratigrafia é fundamental para entender os arquivos de solo e a datação dos vestígios arqueológicos. A esse respeito, julgue os itens seguintes.

- 86 Mesmo em locais com estratigrafia inversa ou zona revolvida, podem-se obter amostras de carvão aptas para teste de carbono 14, visando à obtenção de datação absoluta e beneficiando as pesquisas com maiores possibilidades de contextualização.
- 87 Pode-se obter uma datação relativa de vestígios antrópicos de um sítio a partir da ordem de deposição dos sedimentos, observado o processo erosivo e qualquer outra possibilidade de bioturbação.

Em uma empresa que necessita efetuar uma obra que impacte solo e subsolo e que conte com um arqueólogo em seu quadro de empregados, esse profissional deve

- 88 elaborar projeto de pesquisa com definição de problemas científicos, métodos e técnicas, licenciá-lo e executá-lo para poder liberar a área definida para a implantação desse projeto.
- 89 avaliar previamente os impactos específicos de cada etapa da obra e a legislação pertinente para verificar a necessidade de desenvolvimento de pesquisas, e incluir tais informações no planejamento estratégico.
- 90 monitorar a obra em desenvolvimento para proteger o patrimônio e comunicar a descoberta de eventuais vestígios.



Tendo as figuras acima como referência inicial, julgue os itens subsequentes acerca de projetos de pesquisa arqueológica, métodos e técnicas de trabalho de campo.

- 91 A escavação por níveis naturais permite melhores condições de associação dos vestígios materiais com os extratos de ocupação dos diferentes períodos e povos, segundo M. Wheeler.
- 92 Para se obter o maior número de sítios arqueológicos em um levantamento oportunístico, é necessário efetuar ampla análise da documentação e fotos por satélite da região, além da análise de padrões de assentamento das culturas que já ocuparam a região.
- 93 A prospecção subsuperficial, conforme o contexto ambiental e o tipo de empreendimento, deve ser efetuada em malhas predeterminadas, em transects distantes, 50 m em 50 m, com poços de 1 m × 1 m ou outro tipo de metodologia ou especificação.
- 94 A escavação de um sítio arqueológico deve ser aprofundada até os níveis estéreis e pode ser efetuada na íntegra ou com área mínima de 10%, conforme práticas internacionais. O material resgatado deve ficar sob a guarda de instituições públicas especializadas.



Com referência à arqueologia ambiental e suas áreas multidisciplinares, julgue os itens seguintes.

- 95** O homem pré-histórico dependia de sua interação com o meio ambiente para sobreviver, obter alimentos e instrumentos. A adaptação e exploração dos diferentes ambientes provocou respostas culturalmente diversificadas que propiciaram a caracterização cultural dos grupos e etnias.
- 96** Restos de esqueletos humanos, quando encontrados em boas condições nos sítios arqueológicos, podem fornecer dados sobre dimorfismo sexual, idade, patologias, características da formação dos indivíduos, base alimentar, número de partos que a mulher teve, atividades repetitivas que exerceram e até a profissão.
- 97** Os restos de madeira carbonizados encontrados nos sítios arqueológicos são testemunhos de atividades naturais ou antrópicas que podem fornecer dados acerca de paleoecologia e paleoetnografia.
- 98** As carapaças de moluscos univalves ou bivalves, chamadas popularmente de conchas, encontradas em contextos arqueológicos, podem ser artefatos mesmo que não demonstrem marcas de uso.
- 99** Informações paleoecológicas podem ser obtidas de estudos palinológicos, inclusive com dados ecocronológicos, caso se tenha disponível uma coleção contemporânea de referências para identificação das espécies.
- 100** Conhecida desde os anos 60, a arqueometria utiliza métodos atômicos e nucleares para caracterização de materiais, análise de isótopos estáveis e datação por carbono 14 (C14) e termoluminescência.

A respeito do campo da arqueologia e das áreas de pesquisas interdisciplinares, julgue os próximos itens.

- 101** Motivado pela riqueza cultural dos vestígios presentes nos mais de 8.000 km de sua costa, o Brasil é um dos signatários da Convenção da UNESCO, assinada em Paris em 2001, que protege os bens subaquáticos.
- 102** Geoarqueologia é, na prática, o uso de métodos de arqueologia para estudo de geologia, geografia, geoquímica, pedologia e outras áreas científicas.
- 103** Ciências como paleontologia e geologia estudam vestígios animais e vegetais que se fossilizaram no processo de formação da Terra, assim como a arqueologia e a espeleologia estudam os vestígios das sociedades humanas pretéritas, em ambientes cavernícolas desde sua formação cárstica.
- 104** A zooarqueologia, que pode fornecer dados sobre questões ambientais, econômicas e tafonômicas, é trabalhada e discutida em congressos como um campo da zoologia com abordagem interdisciplinar que fornece dados privilegiados sobre espécies quando se quer realizar estudos diacrônicos.

variação da temperatura de rochas	temperatura (°C)	
	17 horas	5 horas
região semiárida da Bahia	36	22
atmosfera	63	26
gnaisse (rocha escura)	55	23

Considerando as informações na tabela acima, julgue o item seguinte, acerca de geologia e solos.

- 105** Gravuras rupestres inscritas em rochas, do tipo matacão de superfície, mantêm-se em melhor estado de conservação do que aquelas enterradas no solo abaixo de 20 cm.

Com relação aos enfoques interpretativos das teorias arqueológicas que visam explicar os processos de transformação social e o papel social da arqueologia, julgue os itens subsequentes.

- 106** Na arqueologia brasileira, as pesquisas se enquadram em três correntes teóricas: histórico-culturalista, reformulada em 1940, que busca periodizar e explicar as mudanças a partir de contatos e migrações; processualista, a partir de 1965, que visa explicar com generalizações para aumentar a capacidade preditiva, e, finalmente, a pós-processualista, de 1970, que busca compreender o resultado da decodificação de um sistema simbólico para entender a ação humana.
- 107** A arqueologia é uma ciência que resgata informações sobre o desenvolvimento do homem como ser social e sua relação com o ambiente. O conhecimento produzido serve como base para manutenção da memória, reafirmação da identidade e agregação social em torno de valores coletivos.

Acerca das noções de sociologia e antropologia em relação ao meio ambiente e sociedade bem como de arqueologia social, organização e demografia, julgue os itens que se seguem.

- 108** Tanto a sociologia quanto a antropologia têm por objetivo estudar o homem e sua interação com a sociedade e o meio. Sendo assim, qualquer ação que afete o ambiente, mesmo em seu benefício, como a implementação de projetos infraestruturais, tem de ser acompanhada de medidas mitigadoras e ações educativas com relação à população direta e indiretamente envolvida.
- 109** Foi defendida a teoria segundo a qual a emergência de populações com culturas mais complexas na Amazônia pré-histórica deve-se provavelmente a questões ambientais relativas ao impacto do ambiente úmido sobre o desenvolvimento dos indígenas, inibindo o crescimento populacional e, conseqüentemente, a pressão da densidade populacional sobre o ambiente. Entretanto, em função dos dados mais recentes, já há consenso entre os pesquisadores de que as várzeas teriam influenciado o desenvolvimento da agricultura e a complexação de culturas nos Andes.
- 110** Conforme alguns estudos de Alan Powell, o salto cultural e tecnológico observado em grupos humanos com comportamento cultural moderno, há cerca de 45 mil anos, não se deve necessariamente às alterações na capacidade cognitiva, mas a sua estrutura demográfica. Densidade populacional, migrações e interações entre subgrupos sociais podem ter provocado a complexidade simbólica e tecnológica no comportamento humano.

Julgue os itens a seguir, acerca das Leis n.º 6.938/1981 e n.º 9.605/1998.

- 111** Caso um proprietário rural pretenda instituir servidão ambiental, pela qual, voluntariamente, renuncie, em caráter temporário, parcialmente, ao direito de uso e exploração de recursos naturais existentes na sua propriedade, ele poderá fazê-lo mediante anuência do órgão ambiental competente, e deverá averbá-la no registro de imóveis competente.
- 112** Em caso de não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção dos inconvenientes e danos causados pela degradação da qualidade ambiental, os transgressores se sujeitarão à multa e à suspensão de suas atividades, entre outros, sem prejuízo das penalidades definidas pela legislação federal, estadual e municipal.
- 113** Para aplicar a um indivíduo pena pela prática de crime contra o meio ambiente, a autoridade competente deverá observar a gravidade do fato, tendo em vista os motivos da infração e suas consequências para a saúde pública e para o meio ambiente, além dos antecedentes do referido indivíduo quanto ao cumprimento da legislação de interesse ambiental, sendo irrelevante a sua situação econômica, no caso de multa.
- 114** Considere que um indivíduo, para obter vantagem pecuniária, em um sábado, à noite, perseguiu, caçou, apanhou e utilizou espécimes da fauna silvestre, sem a devida permissão da autoridade competente. Na situação narrada, estão presentes quatro circunstâncias que agravam a pena desse indivíduo, em caso de condenação pela prática de crime ambiental.

Julgue os próximos itens acerca da Lei n.º 4.771/1965, das Resoluções do CONAMA n.ºs 001/1986; 237/1997; 302/2002; 303/2002; 369/2006 e da Lei estadual n.º 10.431/2006.

- 115** Segundo o Código Florestal, a ação penal dependerá de queixa, quando se tratar de lesão em propriedade privada, em que os bens atingidos sejam florestas e demais formas de vegetação, instrumentos de trabalho, documentos e atos relacionados com a proteção florestal disciplinada no referido código.
- 116** O licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, como a extração de combustível fóssil, depende de elaboração de estudo de impacto ambiental (EIA) e respectivo relatório de impacto ambiental (RIMA), a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo.
- 117** Os estudos necessários ao processo de licenciamento ambiental deverão ser realizados por profissionais legalmente habilitados, às expensas do órgão ambiental competente, sendo que referidos profissionais serão responsáveis pelas informações apresentadas, sujeitando-se às sanções administrativas, civis e penais.
- 118** O empreendedor, no âmbito do procedimento de licenciamento ambiental, deve elaborar o plano ambiental de conservação e uso do entorno de reservatório artificial em conformidade com o termo de referência expedido pelo órgão ambiental competente, para os reservatórios artificiais destinados à geração de energia e abastecimento público.
- 119** O órgão ambiental competente não poderá autorizar em qualquer ecossistema a intervenção ou supressão de vegetação, eventual e de baixo impacto ambiental, como a construção de rampa de lançamento de barcos e pequeno ancoradouro, em área de preservação permanente.
- 120** A responsabilidade pela prevenção e recuperação de uma área degradada restringe-se ao causador da degradação, não podendo atingir seus sucessores.