



**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO  
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO – SMG**

Concurso Público

## **001. PROVA OBJETIVA**

### **Analista de Ordenamento Territorial – Geologia**

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 80 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta azul ou preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 4 horas, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorridos 75% do tempo de duração da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

**AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.**

Nome do candidato \_\_\_\_\_

Prédio \_\_\_\_\_

Sala \_\_\_\_\_

Carteira \_\_\_\_\_

Inscrição \_\_\_\_\_



LÍNGUA PORTUGUESA

Leia a tira para responder às questões de números 01 e 02.



(Dik Browne. Hagar, o Horrível. Folha de S.Paulo, 27.09.2015)

01. A fala da mulher permite inferir que, ao treinar o cão, ela pretendeu
- (A) mostrar-se preocupada com o marido.
  - (B) contestar a autoridade do marido.
  - (C) reproduzir as ordens do marido.
  - (D) manter-se submissa ao marido.
  - (E) tornar-se superior ao marido.
02. Em norma-padrão da língua portuguesa e em conformidade com os sentidos da tira, a resposta da mulher à pergunta “O que ensinou a ele?” poderia ser:
- (A) Eu ensinei-lhe que questionasse a autoridade.
  - (B) Ensinei-o o questionamento da autoridade.
  - (C) Eu o ensinei que questionasse a autoridade.
  - (D) Eu ensinei ele a questionar a autoridade.
  - (E) Lhe ensinei a questionar a autoridade.

Leia o texto para responder às questões de números 03 a 07.

Para avaliar a importância da diversidade nas cidades, é preciso entender a extensão de sua conceituação. Seu significado vai desde a mistura de usos e atividades até a existência de uma grande variedade de estruturas urbanas e a garantia do direito à cidade pelos mais diversos grupos sociais.

Esse conceito contraria o modelo de planejamento voltado à segregação de áreas homogêneas no tecido urbano. O encorajamento do pluralismo, em busca da diversidade, pode, de fato, ser mais um ativo importante do que uma ameaça.

Estabelecer mecanismos que permitam às pessoas dos mais variados grupos étnicos e sociais terem direitos iguais aos espaços da cidade vai além da eficiência urbana e equidade. Conduz à urbanidade. A diversidade tem sido apontada como fator essencial para o funcionamento, o crescimento econômico e a atratividade das cidades.

Para alguns pesquisadores, a diversidade deve ser focada nos espaços públicos, tornando cada área residencial um microcosmo da cidade, enfatizando-se a importância de prover espaços que ofereçam elevados níveis de interação entre as pessoas dos mais diferentes espectros sociais.

Todavia, outras formas de diversidade são igualmente importantes no desenvolvimento urbano.

As metrópoles de hoje estão se desenvolvendo rapidamente em cidades criativas, principalmente no que diz respeito às suas funções e ao capital humano. Elas são socialmente diversificadas como resultado da intensificação da migração e das diferenças socioeconômicas, revelando, ainda, múltiplas dimensões da identidade individual.

A convivência com a diversidade, que toca em várias áreas da vida urbana, embora se constitua em um enorme desafio, ao mesmo tempo pode ser um recurso significativo das cidades contemporâneas.

Portanto, embora seja importante descobrir caminhos para planejar a cidade plural, não menos importante é encontrar ferramentas que possam medir essa diversidade, de tal forma que ela possa ser avaliada e comparada em suas várias regiões.

(Claudio Bernardes. Opinião. Folha de S.Paulo, 03.08.2015)

03. As informações do texto mostram que a diversidade é um tema
- (A) de questionável validade para as políticas públicas, considerando-se que elas dificilmente podem romper com a desigualdade social vigente.
  - (B) de pouco interesse para as políticas públicas, avaliando-se que a migração e as diferenças socioeconômicas atrapalham ações voltadas para os espaços públicos.
  - (C) de expressivo valor para as políticas públicas, propondo-se ações que visem minimizar o impacto social das subjetividades dos cidadãos nos espaços públicos.
  - (D) de interesse para as políticas públicas, pensando-se nas possibilidades de uso dos espaços públicos na promoção de interação entre as pessoas.
  - (E) de amplitude para as políticas públicas, efetivando-se na análise dos diferentes grupos sociais de modo a promover a homogeneização cultural.

04. A conceituação de “diversidade” apresentada no primeiro parágrafo do texto harmoniza-se com a ideia de que ela pode
- (A) sustentar a segregação de áreas homogêneas das cidades.
  - (B) recrudescer as diferenças econômicas e sociais nas cidades.
  - (C) constituir-se em ameaça à organização das cidades.
  - (D) minimizar a intensificação da migração nas cidades.
  - (E) tornar-se um diferencial na organização das cidades.
05. Nas passagens “vai além da eficiência urbana e **equidade**” (3º parágrafo), “tornando cada área residencial um **microcosmo** da cidade” (4º parágrafo) e “pode ser um recurso **significativo**” (7º parágrafo), os termos em destaque significam, respectivamente,
- (A) imparcialidade, pequena sociedade e expressivo.
  - (B) retidão, individualidade e interessante.
  - (C) equilíbrio, mundo interior e relevante.
  - (D) injustiça, espaço ampliado e imprescindível.
  - (E) contraposição, novo mundo e vivaz.
06. Assinale a alternativa em que as informações se organizam em relação de causa e consequência.
- (A) O encorajamento do pluralismo, em busca da diversidade, pode, de fato, ser mais um ativo importante do que uma ameaça.
  - (B) As metrópoles de hoje estão se desenvolvendo rapidamente em cidades criativas, principalmente no que diz respeito às suas funções e ao capital humano.
  - (C) Elas são socialmente diversificadas como resultado da intensificação da migração e das diferenças socioeconômicas, revelando, ainda, múltiplas dimensões da identidade individual.
  - (D) Todavia, outras formas de diversidade são igualmente importantes no desenvolvimento urbano.
  - (E) Seu significado vai desde a mistura de usos e atividades até a existência de uma grande variedade de estruturas urbanas e a garantia do direito à cidade pelos mais diversos grupos sociais.
07. Considerando o sentido do texto, na oração “Conduz à urbanidade.” (3º parágrafo), o acento indicativo da crase será mantido se o verbo for substituído por
- (A) Transmite.
  - (B) Implica.
  - (C) Rege.
  - (D) Leva.
  - (E) Exerce.
08. A atual falta de água em São Paulo já virou motivo de piada. Charges, montagens e até samba (“Saudade dos tempos de enchente”) foram criados para chamar a atenção sobre o tema. É, “a coisa tá feia... mas, se você quer chorar, chora lá na Cantareira”, brincam os autores do samba. Você sabia que, já no início do século 20, o humor também foi usado para retratar o mesmo problema? O choque da urbanização da cidade, o aumento da população com a vinda dos imigrantes, o crescimento desordenado e a falta de estrutura local \_\_\_\_\_ em uma grande crise hídrica. A Cantareira, \_\_\_\_\_ recursos ficam cada vez mais escassos, não deu conta de abastecer parte da população naquela época.
- (Bruna S. Cruz. *UOL educação*. <http://goo.gl/4GqxXD>. 26.01.15. Adaptado)
- De acordo com a norma-padrão da língua portuguesa, as lacunas do texto devem ser preenchidas, respectivamente, com:
- (A) resultaram ... aonde os
  - (B) resultou ... cujo os
  - (C) resultou ... onde os
  - (D) resultou ... que os
  - (E) resultaram ... cujos

Leia o poema para responder às questões de números 09 e 10.

*Soneto Sentimental à Cidade de São Paulo*

Ó cidade tão lírica e tão fria!  
Mercenária, que importa – basta! – importa  
Que à noite, quando te repousas morta  
Lenta e cruel te envolve uma agonia

Não te amo à luz plácida do dia  
Amo-te quando a neblina te transporta  
Nesse momento, amante, abres-me a porta  
E eu te possuo nua e frígida.

Sinto como a tua íris fosforeja  
Entre um poema, um riso e uma cerveja  
E que mal há se o lar onde se espera

Traz saudade de alguma Baviera  
Se a poesia é tua, e em cada mesa  
Há um pecador morrendo de beleza?

(Vinicius de Moraes, *Poemas esparsos*. 2008)

09. Para o eu lírico, São Paulo é uma cidade

- (A) sem atrativos naturais, estando ele cada vez mais distante dela.
- (B) obscura por natureza, vendo ele a real beleza dela na tristeza.
- (C) bastante complexa, afastando os cidadãos com suas ambiguidades.
- (D) simples e envolvente, levando bem-estar a todos a qualquer hora.
- (E) marcada pelas multifaces, sendo ele seduzido pelas suas noites.

10. Ao descrever a cidade, o eu lírico vale-se de termos e expressões em sentido

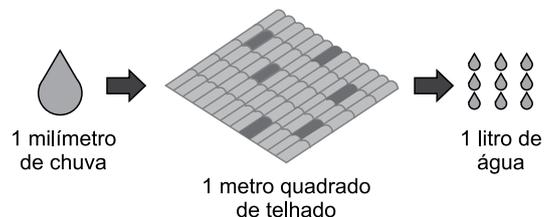
- (A) próprio, por meio dos quais idealiza São Paulo.
- (B) figurado, por meio dos quais personifica São Paulo.
- (C) figurado, por meio dos quais questiona as belezas de São Paulo.
- (D) próprio, por meio dos quais desqualifica São Paulo.
- (E) figurado, por meio dos quais desdenha de São Paulo.

**RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO**

11. A prova objetiva de um concurso público foi avaliada de zero a cem e era composta de 40 questões de conhecimentos gerais e 50 questões de conhecimentos específicos, apenas. Sabendo-se que a cada questão correta de conhecimentos gerais foi atribuído 1,0 ponto, e que todas as questões de conhecimentos específicos tinham o mesmo valor, é verdadeiro afirmar que, a cada questão correta de conhecimentos específicos, foi atribuída pontuação igual a

- (A) 1,5.
- (B) 1,3.
- (C) 1,2.
- (D) 1,6.
- (E) 1,4.

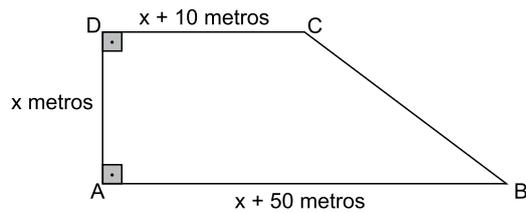
12. Em março de 2015, o Instituto de Pesquisas Tecnológicas disponibilizou, na sua página eletrônica, o *Manual para Captação Emergencial e Uso Doméstico de Água de Chuva*. Nele, além de outras informações, há a indicação de que o primeiro milímetro da primeira chuva deve ser descartado. A ilustração a seguir consta do referido manual e tem como objetivo identificar, em litros, o volume de descarte, tendo por base a área de um telhado. Porém, os autores do manual observam que, nas grandes cidades, pelo fato de ser maior a poluição, o volume de descarte deverá ser de 2 milímetros de chuva.



Com base nas informações apresentadas, um morador do Município de São Paulo que tem um telhado de duas águas, ambas retangulares, de dimensões iguais a 10 e 15 metros, deverá descartar, da primeira chuva, um volume de água, em litros, igual a

- (A) 600.
- (B) 500.
- (C) 300.
- (D) 250.
- (E) 150.

13. Considere que um terreno tenha formato de um trapézio retangular e que algumas das dimensões desse terreno estejam em função da medida do seu menor lado, conforme é apresentado na seguinte figura, sem escala.



Considere, ainda, que a prefeitura de uma cidade adquiriu esse terreno e pagou, no total, R\$ 2.700.000,00. Se esse valor estava relacionado apenas ao valor venal de R\$ 1.500,00 por metro quadrado do terreno, é correto afirmar que a soma das medidas indicadas nos lados AB, AD e CD, em metros, é

- (A) 160.  
(B) 150.  
(C) 180.  
(D) 140.  
(E) 170.
14. Um mapa da Série Brasil Geográfico é disponibilizado na internet na escala linear 1 : 5 000 000.
- Uma fotografia tirada por um satélite registrou uma região de floresta, quase retangular, de medidas 125 quilômetros por 150 quilômetros. Se essa região for localizada no referido mapa, sua área aproximada, em centímetros quadrados, corresponderá, naquele documento, a

- (A) 18,75.  
(B) 0,75.  
(C) 3,75.  
(D) 7,5.  
(E) 1,875.

15. Considere a seguinte informação que consta da página eletrônica do Instituto de Pesquisas Tecnológicas:

Segundo dados do Sindicato Nacional da Indústria de Cimentos (SNIC), o [Brasil] ainda tem um baixo consumo *per capita* de cimento, apesar do aumento verificado nos últimos dez anos: em 2008, foram 272 kg por habitante ao ano, enquanto a China chegou a 1 038 kg/hab/ano.

Com base na informação, avalie as afirmações I, II e III, relativas ao ano de 2008.

- I. Se, verdadeiramente, o consumo *per capita* de cimento no Brasil passasse para 544 kg por ano, então o consumo *per capita* da China passaria para 2076 kg por ano.
- II. Se, verdadeiramente, no Brasil, o número de habitantes fosse 0,10 vezes maior que o número de habitantes utilizado para o cálculo da informação, e a quantidade total de cimento utilizado fosse a mesma, então o consumo *per capita* de cimento, no País, seria de 244,8 kg por ano.
- III. Se, verdadeiramente, na China, o número de habitantes fosse o mesmo, e a quantidade total de cimento utilizado fosse 0,10 vezes menor que a quantidade utilizada para o cálculo da informação, então o consumo *per capita* de cimento, naquele país, seria de 934,2 kg por ano.

As afirmações I, II e III são, respectivamente,

- (A) verdadeira, falsa e verdadeira.
- (B) falsa, verdadeira e falsa.
- (C) falsa, falsa e falsa.
- (D) falsa, falsa e verdadeira.
- (E) verdadeira, verdadeira e falsa.

16. Em uma cidade, todos os homens têm nomes compostos, mas são conhecidos apenas pelo primeiro nome. Nessa cidade, os moradores sabem que todo Antônio é funcionário público e que todo José não é funcionário público. Sendo assim, analise as seguintes conclusões:

- I. Os moradores dessa cidade conhecem, pelo menos, um José Antônio que não é funcionário público.
- II. Os moradores dessa cidade conhecem, pelo menos, um Antônio José que é funcionário público.
- III. Não há, nessa cidade, funcionário público que tem José no nome.

As conclusões I, II e III estão, nessa ordem,

- (A) correta, correta e correta.
- (B) correta, correta e incorreta.
- (C) incorreta, correta e correta.
- (D) correta, incorreta e correta.
- (E) incorreta, incorreta e incorreta.

17. Considere **falsa** a afirmação a seguir e assinale a alternativa que contém uma afirmação necessariamente **verdadeira**.

Se Ana é analista de ordenamento territorial ou geóloga, então ela interpreta dados e elabora relatórios técnicos.

- (A) Ana é geóloga.
- (B) Ana é analista ou não elabora relatórios técnicos.
- (C) Ana não interpreta dados ou não elabora relatórios técnicos.
- (D) Ana não é analista de ordenamento territorial.
- (E) Ana não é geóloga e interpreta dados.

18. A respeito de uma coleção de materiais de um mesmo tipo, Marcelo afirmou que se o material fosse importado, então suas instruções não viriam em português. Após essa afirmação, foram analisados três materiais dessa coleção:

- o primeiro não era importado e suas instruções estavam em inglês;
- no segundo, as instruções não estavam em espanhol, e o material era nacional;
- no terceiro, as instruções estavam em português, e o material não era importado.

Dessa observação, pode-se concluir corretamente que

- (A) nenhum dos três materiais contraria a afirmação de Marcelo.
- (B) apenas o primeiro material contraria a afirmação de Marcelo.
- (C) apenas o segundo material contraria a afirmação de Marcelo.
- (D) apenas o terceiro material contraria a afirmação de Marcelo.
- (E) todos os três materiais contrariam a afirmação de Marcelo.

19. Carmen, Mauro, Alberto, Dimas e Nivaldo são funcionários públicos em uma mesma secretaria. Carmen trabalha lá há mais tempo que Mauro e há menos tempo que Alberto. Alberto trabalha nessa secretaria há mais tempo que Dimas, que não trabalha lá há mais tempo que Carmen. Se Nivaldo não trabalha nessa secretaria há mais tempo que Mauro, então pode-se concluir corretamente que

- (A) Mauro, necessariamente, trabalha nessa secretaria há mais tempo que Dimas.
- (B) Alberto, e somente ele, é o que trabalha há mais tempo nessa secretaria.
- (C) Carmen, necessariamente, trabalha nessa secretaria há menos tempo que Mauro.
- (D) Dimas, necessariamente, trabalha nessa secretaria há mais tempo que Carmen.
- (E) Nivaldo, e somente ele, é o que trabalha há menos tempo nessa secretaria.

20. Considere **verdadeira** a seguinte afirmação: todo geólogo é funcionário público ou funcionário do setor privado. Para que essa afirmação seja **falsa**, é suficiente que

- (A) todo funcionário público não seja geólogo.
- (B) todo funcionário do setor privado não seja geólogo.
- (C) algum trabalhador não autônomo não seja geólogo.
- (D) todo geólogo não seja um trabalhador autônomo.
- (E) algum geólogo seja um trabalhador autônomo.

R A S C U N H O

Observe a área de trabalho de um computador com MS-Windows 7 instalado na sua configuração padrão, apresentada parcialmente na figura, e responda às questões de números 21 e 22.



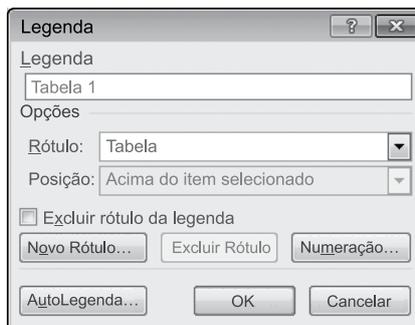
21. Sabendo-se que a apresentação do MS-PowerPoint 2010 encontra-se na biblioteca Documentos, para exibi-la na área de trabalho o usuário clicou sobre a apresentação com o botão secundário do mouse e selecionou a opção

- (A) *Compartilhar com e*, na sequência, clicou em *Área de trabalho (criar atalho)*.
- (B) *Enviar para e*, na sequência, clicou em *Área de trabalho (criar atalho)*.
- (C) *Abrir com... e*, na sequência, selecionou *Área de trabalho*.
- (D) *Compartilhar com e*, na sequência, clicou em *Área de trabalho*.
- (E) *Enviar para e*, na sequência, clicou em *Área de trabalho*.

22. Assinale a alternativa que contém, correta e respectivamente, o acessório do MS-Windows 7 que **está sendo** executado e aquele que se encontra fixado na barra de tarefas, mas que **não está sendo** executado.

- (A) Paint e Windows Explorer.
- (B) MS-Word e MS-Excel.
- (C) Windows Explorer e Paint.
- (D) MS-Word e MS-PowerPoint.
- (E) Google Chrome e MS-Excel.

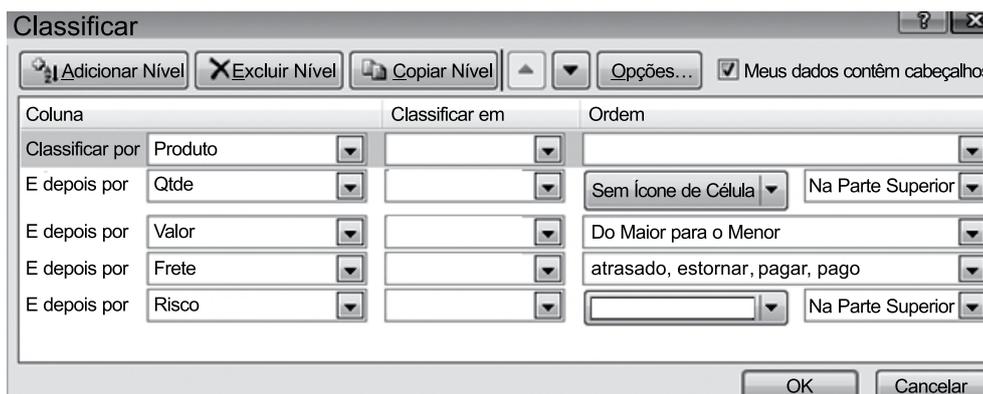
23. Considere a janela de Legenda do MS-Word 2010, em sua configuração original.



Outro rótulo disponível originalmente como opção de uso nas legendas do MS-Word 2010 é

- (A) Nota de fim.
- (B) Citação.
- (C) Figura.
- (D) Nota de Rodapé.
- (E) Título.

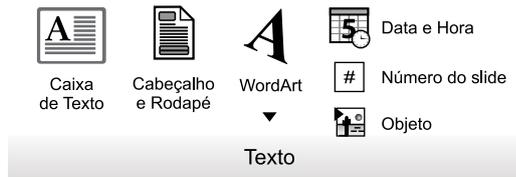
24. Observe a janela **Classificar** aberta em uma planilha do MS-Excel 2010, em sua configuração original, apresentada na figura, estando ocultas as opções **Classificar em**.



Assinale a alternativa que contém a coluna que foi classificada pela cor da célula.

- (A) Frete.
- (B) Valor.
- (C) Qtde.
- (D) Produto.
- (E) Risco.

25. Baseando-se nas opções do grupo **Texto** da guia **Inserir** do MS-PowerPoint 2010, na sua configuração padrão, apresentadas na figura, assinale a alternativa que indica o botão utilizado para inserir um documento Microsoft Word.



(A)  Objeto

(B)   
WordArt

(C)   
Cabeçalho e Rodapé

(D)  Número do slide

(E)   
Caixa de Texto

26. Por padrão, o Google Chrome 45 imprime o título da página visitada da Internet no

- (A) meio do rodapé.
- (B) lado esquerdo do cabeçalho.
- (C) lado esquerdo do rodapé.
- (D) meio do cabeçalho.
- (E) lado direito do rodapé.

27. Impedir que os agentes públicos concedam privilégios a poucos em detrimento do interesse geral da coletividade é regra constitucional estabelecida pelo princípio da

- (A) Publicidade.
- (B) Impessoalidade.
- (C) Moralidade.
- (D) Eficiência.
- (E) Legalidade.

28. A modalidade de prestação indireta do serviço público, que tem sua delegação, à título precário, formalizada por contrato de adesão é chamada de

- (A) permissão.
- (B) autorização.
- (C) contratação.
- (D) pactuação.
- (E) concessão.

29. O serviço que satisfaz as condições de regularidade, continuidade, eficiência, segurança, atualidade, generalidade, cortesia na sua prestação e modicidade das tarifas é caracterizado como serviço

- (A) pleno.
- (B) estruturado.
- (C) adequado.
- (D) padrão.
- (E) correto.

30. O contrato verbal é considerado legal pela Lei nº 8.666/1993, desde que seja para pequenas compras de pronto pagamento, em regime de adiantamento, e não ultrapasse o valor de

- (A) R\$ 26.000,00.
- (B) R\$ 6.000,00.
- (C) R\$ 2.000,00.
- (D) R\$ 3.500,00.
- (E) R\$ 4.000,00.

31. Quanto à natureza do controle dos atos dos entes públicos, é correto afirmar que, quando ele é objeto de verificação da eficiência, da conveniência, do resultado e da oportunidade da conduta administrativa, tem o nome de
- (A) Controle Legal.
  - (B) Controle de Auditoria.
  - (C) Fiscalização Hierárquica.
  - (D) Controle Legislativo.
  - (E) Controle do Mérito.

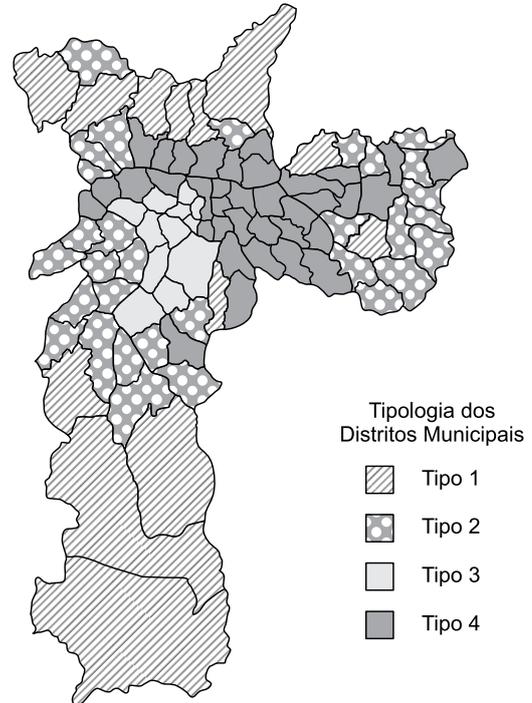
32. É o contrato de prestação de serviços de que a Administração Pública seja a usuária direta ou indireta, ainda que envolva execução de obra ou fornecimento e instalação de bens. Essa modalidade de parceria público-privada é chamada de
- (A) Contrato de Gestão.
  - (B) Consórcio Administrativo.
  - (C) Concessão Administrativa.
  - (D) Concessão Patrocinada.
  - (E) Consórcio Patrocinado.

33. O meio do qual os chamados entes públicos se utilizam para regular as atividades no âmbito de sua administração, e que um de seus pontos favoráveis, do ponto de vista da administração pública, é o de registrar seus atos e a eles dar publicidade, é o
- (A) Plano de Comunicação.
  - (B) Guia de Conduta.
  - (C) Plano Estratégico.
  - (D) Processo Administrativo.
  - (E) Manual de Procedimentos.

## REALIDADES MUNICIPAIS

34. A Secretaria do Verde e do Meio Ambiente do município de São Paulo elaborou um mapa-síntese das condições socioambientais da Capital. Foram criados quatro distritos, conforme se observa no mapa a seguir:

*Tipos Socioambientais de Distritos na Cidade de São Paulo*



([http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/meio\\_ambiente/publicacoes/0008/indicadoresambientais.pdf](http://ww2.prefeitura.sp.gov.br/arquivos/secretarias/meio_ambiente/publicacoes/0008/indicadoresambientais.pdf))

De modo geral, os distritos Tipo 1 caracterizam-se por apresentarem

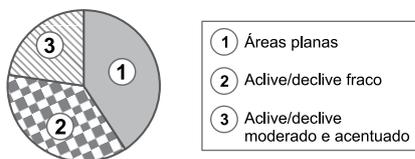
- (A) grandes extensões de cobertura vegetal e ocupação urbana muito precária.
- (B) ocupação urbana consolidada e recente implantação de infraestrutura.
- (C) expressiva cobertura vegetal representada por parques urbanos e arborização viária.
- (D) alto adensamento demográfico sustentado por boas condições de infraestrutura.
- (E) baixas densidades demográficas e recente verticalização das edificações.

35. Na cidade de São Paulo, diversos estudos vêm demonstrando a ocorrência das “ilhas de calor”, fenômeno que é diretamente relacionado

- (A) à rápida expansão da mancha urbana, sobretudo nas áreas mais periféricas, onde há fortes adensamentos e menor intervenção do setor público.
- (B) aos padrões de uso e ocupação do solo, tais como a grande concentração de edifícios, a pavimentação das vias e a rarefação de árvores.
- (C) a inúmeras variáveis, como a maior proximidade das baixadas fluviais, inexistência de vegetação arbórea e fraca circulação de ventos.
- (D) às altas temperaturas e ao forte processo de evaporação encontrado nas áreas próximas de represas e mananciais que perderam a cobertura vegetal.
- (E) ao avanço de massas de ar úmido, vindas do oceano, as quais, ao atingirem a capital, provocam elevação de temperatura e nebulosidade.

36. No Censo de 2010, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) realizou pesquisa sobre os aglomerados subnormais do Brasil. No município de São Paulo, foram contabilizados 1 198 aglomerados.

Observe, no gráfico, a distribuição desses aglomerados pelo espaço paulistano.



(IBGE. Censo 2010)

A leitura do gráfico e os conhecimentos sobre o sítio urbano do município de São Paulo permitem afirmar que

- (A) ocupantes das áreas planas concentram-se principalmente nas regiões Sudoeste e Oeste, ambas sujeitas a constantes inundações.
- (B) as maiores densidades de moradias subnormais são encontradas nas áreas pouco acidentadas, sujeitas a menor especulação imobiliária.
- (C) cerca de 50% dos moradores em aglomerados subnormais estão concentrados em áreas planas ou de baixo declive na região Central.
- (D) os extremos Sul e Leste da mancha urbana abrigam os moradores das áreas com aclives/declives moderados e acentuados.
- (E) parte considerável dos moradores em aglomerados subnormais vive em situação de risco, principalmente nas regiões Norte e Sul.

37. Leia a notícia a seguir:

*Responsabilidade sobre hidrantes é de Bombeiros e Sabesp, diz Prefeitura*

Sabesp havia informado que responsabilidade era da Prefeitura.

O embate começou após um hidrante, que seria usado para ajudar na contenção do incêndio que atingiu uma favela na Avenida Jornalista Roberto Marinho, na Zona Sul da cidade, ter tido problemas. O local onde estaria o hidrante estava com entulho, o que impediu a água de sair e ser usada pelos Bombeiros.

Em nota, a Prefeitura informou que, segundo instrução técnica do Corpo de Bombeiros, “à concessionária local dos serviços de águas e esgotos é atribuída a competência para o projeto, instalação, substituição e manutenção dos hidrantes urbanos”. Ou seja, seria tarefa da Sabesp realizar a manutenção no local.

(<http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2014/09/responsabilidade-sobre-hidrantes-e-de-bombeiros-e-sabesp-diz-prefeitura.html>)

O conteúdo da notícia reflete uma situação cotidiana na gestão do espaço urbano paulistano:

- (A) a disputa política entre o governo estadual e municipal sobre a oferta de bons serviços à população, em especial àquelas populações que vivem em situação de risco em favelas ou cortiços.
- (B) a falta de planejamento da expansão urbana, o que faz com que muitas pessoas ocupem áreas sujeitas a incêndios, como favelas localizadas às margens de córregos.
- (C) o atraso tecnológico presente nas infraestruturas da cidade, como o uso de hidrantes, inviabilizando uma atuação mais efetiva de órgãos de segurança urbana.
- (D) os diferentes níveis de gestão (municipal, metropolitano, estadual e federal) dos elementos que compõem a paisagem urbana, difíceis de perceber no cotidiano.
- (E) a falta de recursos financeiros do poder municipal, que sobrecarrega as funções de organismos estaduais, como o Corpo de Bombeiros, que não deveria atuar no espaço urbano.

38. A questão habitacional na cidade de São Paulo apresenta uma historicidade em suas formas. Leia o texto a seguir e preencha corretamente as lacunas que explicam essas transformações.

O agravamento dos problemas que afetam a qualidade de vida da população em São Paulo não atinge a cidade em geral. Sobretudo no período compreendido entre as décadas de 1940 e 1970, surgem e se expandem os \_\_\_\_\_ I \_\_\_\_\_ que, juntamente com os tradicionais \_\_\_\_\_ II \_\_\_\_\_ e \_\_\_\_\_ III \_\_\_\_\_, alojam a população trabalhadora de menor poder aquisitivo.

- (A) I – bairros periféricos ... II – cortiços ... III – favelas
- (B) I – condomínios fechados ... II – vilas operárias ... III – bairros planejados
- (C) I – edifícios ... II – cortiços ... III – bairros periféricos
- (D) I – bairros planejados ... II – bairros operários ... III – cortiços
- (E) I – conjuntos habitacionais ... II – edifícios ... III – vilas operárias

39. Observe a imagem a seguir:



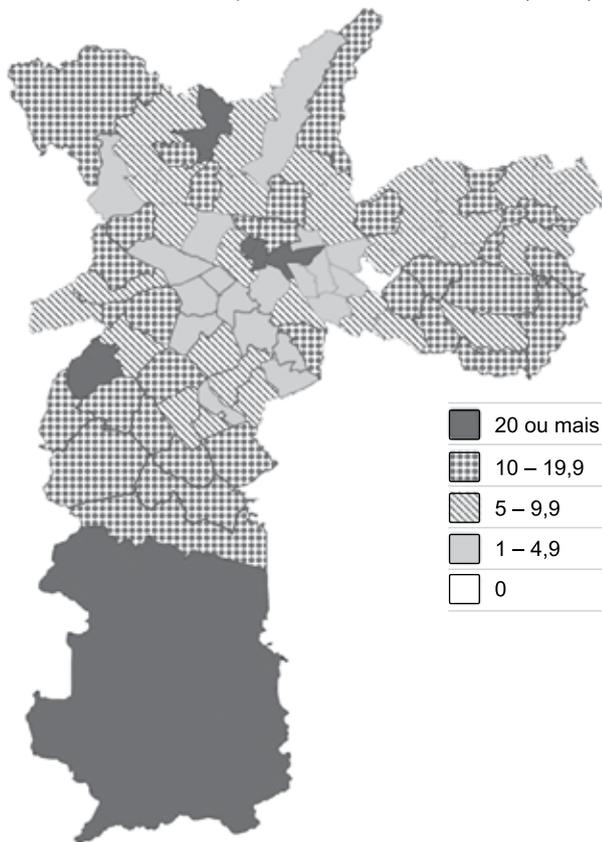
(<http://www.ibdu.org.br/imagens/AUTILIZACaODEaREASVEDADASAO%20PARCELAMENTODOSOLO.pdf>)

Trata-se do Conjunto Habitacional Cidade Tiradentes, construído no início da década de 1980 no extremo Leste da capital paulista. A localização de conjuntos habitacionais como esse em áreas distantes do centro da cidade era justificada pela busca de terrenos grandes e com preços mais baixos. Alguns especialistas, no entanto, criticam esse modelo habitacional justificando que esses conjuntos habitacionais atuam como

- (A) condomínios fechados segregados, criando uma “bolha de proteção” em seu entorno, já que aí estão presentes todos os serviços urbanos, dificultando a integração dos moradores com a parcela da população que não mora em condomínios.
- (B) assentamentos provisórios, pois sua ocupação tem curta duração, somente o tempo necessário para as famílias de menor renda serem incorporadas à economia da cidade e terem condições para adquirir a casa própria.
- (C) arquipélagos urbanos, recebendo tratamento diferenciado do restante da cidade, o que cria uma forma anômala de valorização do solo, enquanto as áreas do entorno sofrem com a falta de investimentos governamentais.
- (D) extensores urbanos, na medida em que trazem consigo a infraestrutura (rede viária, de energia, de água, de telecomunicações, entre outros benefícios) e, dessa forma, ajudam a valorizar áreas ainda não ocupadas, favorecendo a especulação imobiliária.
- (E) subcentros, obrigando que os agentes públicos e privados ofereçam para essas áreas mais distantes boas condições de moradia e infraestrutura, promovendo a degradação do meio ambiente.

40. Observe o mapa a seguir.

Taxa de Homicídio por distrito de São Paulo (2013)



(<http://g1.globo.com/sao-paulo/homicidios-2013/index.html>)

A análise do mapa permite afirmar que os homicídios na cidade de São Paulo

- (A) concentram-se nos distritos onde há maior presença de população migrante, com destaque para a violência familiar.
- (B) são exagerados pelos meios de comunicação, pois estão em número significativo somente em bairros mais distantes e pouco povoados.
- (C) são uma epidemia e atingem igualmente as populações de maior e menor poder aquisitivo, pois existem registros em todos os distritos.
- (D) mostram que os distritos centrais não podem ser considerados mais seguros, pois estão muito próximo de distritos muito violentos.
- (E) distribuem-se de modo desigual, com maior concentração em distritos do centro antigo e naqueles situados nos limites extremos da cidade.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 41. Dentre os tipos litológicos, certamente **não** devem ser encontrados na região metropolitana de São Paulo:
  - (A) Filitos.
  - (B) Granitos.
  - (C) Basaltos.
  - (D) Gnaisses.
  - (E) Xistos.
- 42. É correto afirmar que, em São Paulo, na região do espigão da Av. Paulista, ocorre, predominantemente,
  - (A) Grupo São Roque e Bacia do Paraná.
  - (B) Formação São Paulo.
  - (C) Formação Tremembé.
  - (D) Depósitos Aluviais.
  - (E) Complexo Embu.
- 43. Na região Sul do município de São Paulo, predomina(m)
  - (A) Suítes Graníticas e Sedimentos Cenozoicos.
  - (B) Formação Tremembé.
  - (C) Depósitos Aluviais.
  - (D) Formação Resende.
  - (E) Formação São Paulo e Depósitos Aluviais.
- 44. O episódio de afundamento/colapso em terreno de rochas calcárias ocorrido em Cajamar deveu-se
  - (A) à presença de subsolo arenoso.
  - (B) à reativação de antigas falhas.
  - (C) a movimentos neotectônicos.
  - (D) a processos de carstificação.
  - (E) à compactação de argilas no subsolo.
- 45. Os rios Tietê e Pinheiros estão mortos na região metropolitana de São Paulo, principalmente devido
  - (A) à urbanização desenfreada.
  - (B) a assoreamento.
  - (C) à excessiva DBO – demanda bioquímica de oxigênio.
  - (D) à retificação de seus cursos d' água.
  - (E) à presença de bactérias aeróbias e anaeróbias.

46. O processo de carstificação envolve dissolução de rochas ricas em
- (A)  $(Ca, Mg)CO_3$  por soluções ácidas contendo  $H_2CO_3$ .
  - (B) K, Na, Fe, Mg e Ca por soluções ácidas contendo  $H_2CO_3$ .
  - (C)  $SiO_2$  e  $Al_2O_3$  por soluções ácidas contendo HCl.
  - (D) Fe, Mg e Ca por soluções ácidas contendo  $H_2SO_4$ .
  - (E)  $SiO_2$  por soluções ácidas contendo  $H_2CO_3$ .
47. Os processos erosivos, além da pluviometria, estão relacionados principalmente a
- (A) relevo, solos argilosos, porosidade/permeabilidade, sedimentação.
  - (B) cobertura vegetal, sedimentação, permeabilidade e diagênese.
  - (C) relevo, tipo de solo, porosidade/permeabilidade e sedimentação.
  - (D) tipo de solo, cobertura vegetal, porosidade, diagênese e sedimentação.
  - (E) relevo, tipo de solo, porosidade/permeabilidade e cobertura vegetal.
48. Simplificadamente, o intemperismo pode ser definido como
- (A) alteração de minerais/solos por ataque químico.
  - (B) transporte de rochas fragmentadas/alteradas de um local para outro.
  - (C) processos que fragmentam e alteram quimicamente as rochas na superfície.
  - (D) conjunto de fatores que poluem os solos e as águas.
  - (E) ações antrópicas que alteram os solos e as rochas.
49. O intemperismo abrange
- (A) alterações físicas, químicas e compactantes.
  - (B) processos químicos, orgânicos e sedimentares.
  - (C) ações antrópicas, processos químicos e orgânicos.
  - (D) processos químicos, físicos e biológicos.
  - (E) ações antrópicas que fragmentam as rochas *in situ*.
50. As principais consequências dos processos erosivos são:
- (A) assoreamento de corpos d' água e favorecimento de carstificações.
  - (B) instabilidade de encostas e assoreamento de corpos d' água.
  - (C) instabilidade de encostas e poluição do subsolo.
  - (D) assoreamento de corpos d' água e poluição do subsolo.
  - (E) favorecimento de carstificações e poluição do subsolo.
51. Em certas áreas da região metropolitana de São Paulo, a população local cava poços (cacimbas) para extrair água do aquífero freático. A pressão da água nesse aquífero
- (A) está em equilíbrio com a pressão atmosférica, e o aquífero é confinado.
  - (B) não está em equilíbrio com a pressão atmosférica e ocorre artesianismo nos poços.
  - (C) está em equilíbrio com a pressão atmosférica.
  - (D) não está em equilíbrio com a pressão atmosférica.
  - (E) está em equilíbrio com a pressão atmosférica e ocorre artesianismo nos poços.
52. Os processos erosivos são intensificados quando há
- (A) desmatamentos, favelizações, técnicas agrícolas inadequadas, má ocupação do solo.
  - (B) desmatamentos, favelizações, técnicas agrícolas inadequadas, causas deposicionais.
  - (C) favelizações, má ocupação do solo, sedimentações, processos físicos.
  - (D) favelizações, má ocupação do solo, sedimentações, intemperismo.
  - (E) desmatamentos, favelizações, alterações químicas, causas deposicionais.
53. Em certas áreas da região metropolitana de São Paulo, a população local pode ser abastecida por poços para extrair água de aquíferos profundos (confinados). A pressão da água nesse tipo de aquífero geralmente
- (A) não está em equilíbrio com a pressão atmosférica, e o poço não pode ser jorrante nem artesiano.
  - (B) está em equilíbrio com a pressão atmosférica, e o poço pode ser jorrante ou não.
  - (C) está em equilíbrio com a pressão atmosférica, e o poço é artesiano e jorrante.
  - (D) não está em equilíbrio com a pressão atmosférica, e o poço não pode ser artesiano.
  - (E) não está em equilíbrio com a pressão atmosférica, e o poço pode ser jorrante ou não.

54. Na região metropolitana de São Paulo, para o abastecimento de água em regiões distantes das canalizações de distribuição, pode-se explorar aquíferos profundos. Esses aquíferos devem ser permeáveis,
- porosos em arenitos e argilitos; fraturados em granitos e gnaisses.
  - porosos em arenitos; fraturados em granitos e gnaisses.
  - porosos em siltitos e argilitos; fraturados em argilitos e gnaisses.
  - porosos em siltitos; fraturados em granitos e filitos.
  - porosos em argilitos; fraturados em granitos e filitos.
55. O escorregamento de um talude ou encosta geralmente é causado por:
- alteração de porosidades, sobrecarga, infiltração de água, assoreamentos.
  - alteração da geometria, sobrecarga, infiltração de água, assoreamentos.
  - alteração da geometria, sobrecarga, infiltração de água, desmatamento.
  - presença de poluentes, sobrecarga, ressecamento, desmatamento.
  - presença de poluentes, sobrecarga, ressecamento, presença de matações.
56. Quando usadas as antenas de 50 MHz e 1 GHz, nesta ordem, o método GPR (*Ground Penetrating Radar*) pode ser empregado para detecção de alvos nas seguintes profundidades, respectivamente:
- até 1,5 m e até 15 m.
  - até 100 m e até 15 m.
  - até 15 m e até 100 m.
  - até 15 m e até 1,5 m.
  - até 1,5 m e até 100 m.
57. Em relação à profundidade de penetração dos métodos eletromagnéticos, é correto afirmar que ela é
- inversamente proporcional à frequência empregada e diretamente proporcional à condutividade elétrica do terreno.
  - diretamente proporcional à frequência empregada e diretamente proporcional à condutividade elétrica do terreno.
  - diretamente proporcional à frequência empregada e inversamente proporcional à resistividade elétrica do terreno.
  - inversamente proporcional à frequência empregada e inversamente proporcional à condutividade elétrica do terreno.
  - diretamente proporcional à frequência empregada e inversamente proporcional à condutividade elétrica do terreno.
58. Em muitas situações, é necessário que se conheça a potenciometria de uma área. Para construção de um mapa potenciométrico inicial, apenas com dados geofísicos, necessita-se:
- levantamento de eletrorresistividade com SEVs (Sondagens Elétricas Verticais) para determinação do nível d'água, cotas dos pontos de medida, coordenadas desses pontos e cálculo do nível hidráulico dinâmico.
  - levantamento de eletrorresistividade com SEVs (Sondagens Elétricas Verticais) para determinação do nível d'água, cotas dos pontos de medida, coordenadas desses pontos e cálculo da carga hidráulica.
  - levantamento eletromagnético para determinação do nível d'água, cotas dos pontos de medida, coordenadas desses pontos e cálculo da carga hidráulica.
  - levantamento eletromagnético para determinação do nível d'água, cotas dos pontos de medida, coordenadas desses pontos e cálculo do nível hidráulico dinâmico.
  - levantamento de eletrorresistividade com Caminhamentos Elétricos (CEs) para determinação do nível d'água, cotas dos pontos de medida, coordenadas desses pontos e cálculo da carga hidráulica.
59. Na investigação indireta de uma área em que existam alguns ruídos antrópicos (ruídos elétricos, por exemplo), o método mais adequado a ser aplicado é:
- eletrorresistividade, porque o método é de natureza galvânica e é o menos afetado por ruídos elétricos.
  - eletromagnético, porque os equipamentos modernos são de natureza indutiva e são os menos afetados por ruídos elétricos.
  - eletromagnético, porque os equipamentos modernos são de natureza galvânica e são os menos afetados por ruídos elétricos.
  - magnetométrico, porque o campo magnético é um campo natural e é o menos afetado por ruídos elétricos.
  - eletrorresistividade, porque o método é de natureza indutiva e é o menos afetado por ruídos elétricos.
60. Para a detecção de tubulações enterradas (metálicas ou não) em pouca profundidade, o método geofísico mais adequado a ser empregado é:
- eletrorresistividade.
  - magnetometria.
  - radiometria.
  - sísmica.
  - GPR.

61. Em postos de combustíveis ou em outros estabelecimentos que armazenem hidrocarbonetos, podem ocorrer acidentes de vazamentos/derrames. Nesses casos, ocorrem diversas fases de contaminação. São elas:
- (A) hidrófoba, adsorvida/residual, dissolvida e vapor.
  - (B) livre, gel, dissolvida e vapor.
  - (C) livre, adsorvida/residual, dissolvida e vapor.
  - (D) catalisada, adsorvida/residual, dissolvida e vapor.
  - (E) livre, adsorvida/residual, dissolvida e aérea.
62. São desejáveis para a caracterização de uma área contaminada:
- (A) mapa de solos, sondagens SPT, amostragens de solos e de água.
  - (B) mapa potenciométrico, poços de monitoramento, amostragens de solos e de água.
  - (C) mapa hipsométrico, poços de monitoramento, amostragens de vegetais e de água.
  - (D) mapa potenciométrico, escavação de trincheiras, amostragens de solos e de água.
  - (E) mapa hipsométrico, escavação de trincheiras, amostragens de solos e de água.
63. A Bacia Hidrográfica do Alto Tietê, além de Tietê, Pinheiros e Tamanduateí, é constituída, entre outros, pelos seguintes rios:
- (A) Ribeira, Jacupiranga, Jundiá e Taiapuêba.
  - (B) Claro, Paraitinga, Pardo e Juquiá.
  - (C) Claro, Paraitinga, Jundiá e Taiapuêba.
  - (D) Capivari, Paraitinga, Jundiá e Taiapuêba.
  - (E) Jacupiranga, São Lourenço, Jundiá e Taiapuêba.
64. A outorga de direito de uso ou interferência de recursos hídricos é um ato administrativo, de autorização ou concessão, mediante o qual o Poder Público faculta ao outorgado fazer uso da água por
- (A) determinado tempo, finalidade e condição expressas no respectivo ato.
  - (B) tempo indeterminado, finalidade e condição expressas no respectivo ato.
  - (C) tempo indeterminado, finalidade e condição expressas em contrato comercial.
  - (D) tempo indeterminado, finalidade e condição não definidas no respectivo ato.
  - (E) determinado tempo, finalidade e condição não definidas em contrato comercial.
65. Assinale a alternativa que apresenta as vantagens da cobertura vegetal em taludes e encostas, com relação às chuvas.
- (A) Aumenta o impacto direto na superfície do terreno; diminui a retirada da água do solo (evapotranspiração); aumenta a resistência do solo pela ação das raízes.
  - (B) Diminui o impacto direto na superfície do terreno; aumenta a retirada da água do solo (evapotranspiração); diminui a resistência do solo pela ação das raízes.
  - (C) Diminui o impacto direto na superfície do terreno; diminui a retirada da água do solo (evapotranspiração); aumenta a resistência do solo pela ação das raízes.
  - (D) Diminui o impacto direto na superfície do terreno; aumenta a retirada da água do solo (evapotranspiração); aumenta a resistência do solo pela ação das raízes.
  - (E) Aumenta o impacto direto na superfície do terreno; aumenta a retirada da água do solo (evapotranspiração); aumenta a resistência do solo pela ação das raízes.
66. As planícies aluviais da região metropolitana de São Paulo são constituídas por terrenos baixos e planos junto aos rios e córregos. Suas declividades são geralmente inferiores a 5%. Nessas regiões, além do assoreamento das várzeas, verificam-se:
- (A) ausência de enchentes periódicas; dificuldade na drenagem e escoamento das águas servidas e pluviais; nível freático raso; recalque em fundações.
  - (B) enchentes periódicas; dificuldade na drenagem e escoamento das águas servidas e pluviais; nível freático profundo; recalque em fundações.
  - (C) enchentes periódicas; dificuldade na drenagem e escoamento das águas servidas e pluviais; nível freático raso; recalque em fundações.
  - (D) enchentes periódicas; facilidade na drenagem e escoamento das águas servidas e pluviais; nível freático profundo; recalque em fundações.
  - (E) ausência de enchentes periódicas; facilidade na drenagem e escoamento das águas servidas e pluviais; nível freático profundo; recalque em fundações.

- 67.** A Resolução CONAMA nº 001/1986 dispõe, em seu artigo 1º, que "... considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam", além da saúde e segurança,
- (A) o poder aquisitivo da população; os recursos sociais e econômicos; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais.
  - (B) o bem-estar da população; as atividades físicas e químicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais.
  - (C) o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a preservação dos recursos não renováveis.
  - (D) o bem-estar da população; as atividades educacionais e de pesquisa; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais.
  - (E) o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; a qualidade dos recursos ambientais.
- 68.** A Resolução CONAMA nº 001/1986 dispõe em seu artigo 2º: "Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental – RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:
- (A) estradas de rodagem com quatro ou mais faixas de rolamento; extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão); hidrovias; aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos."
  - (B) estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão); ferrovias; aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos."
  - (C) estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; extração de combustível vegetal (madeiras e carvão); ferrovias; aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou inertes."
  - (D) estradas de rodagem com três ou mais faixas de rolamento; extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão); hidrovias; aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos inertes ou perigosos."
  - (E) estradas de rodagem com quatro ou mais faixas de rolamento; produção de combustível vegetal (madeiras e carvão); ferrovias; aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos inertes ou perigosos."
- 69.** Conforme a Lei nº 12.608/2012, que institui a Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC, em seu artigo 8º, compete aos municípios:
- (A) executar a PNPDEC em âmbito local; identificar e mapear as áreas de risco de desastres; incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento municipal; declarar situação de emergência e estado de calamidade pública; proceder à avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres.
  - (B) executar a PNPDEC em âmbito local; identificar e mapear as áreas de risco de desastres; incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento municipal; declarar situação de colapso e estado de situação crítica; proceder ao contingenciamento de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres.
  - (C) executar a PNPDEC em âmbito estadual; identificar e mapear as áreas de risco de desastres; incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento nacional; declarar situação de emergência e estado de calamidade pública; proceder à avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres.
  - (D) executar a PNPDEC em âmbito nacional; identificar e mapear as áreas de risco de desastres; incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento estadual; declarar situação de emergência e estado de calamidade pública; proceder à avaliação de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres.
  - (E) executar a PNPDEC em âmbito nacional; identificar e mapear as áreas de risco de desastres; incorporar as ações de proteção e defesa civil no planejamento estadual; declarar situação de colapso e estado de situação crítica; proceder ao contingenciamento de danos e prejuízos das áreas atingidas por desastres.
- 70.** Os regimes de aproveitamento das substâncias minerais, para efeito do Código de Mineração, são regimes de
- (A) vacância; autorização; licenciamento; permissão de lavra garimpeira; monopolização.
  - (B) concessão; autorização; lavra metálica; permissão de lavra solidária; racionalização.
  - (C) concessão; autorização; licenciamento; permissão de lavra aurífera; racionalização.
  - (D) concessão; autorização; licenciamento; permissão de lavra garimpeira; monopolização.
  - (E) arbitragem; vacância; licenciamento; permissão de lavra garimpeira; monopolização.

- 71.** Solos orgânicos/biogênicos (presença de turfas, por exemplo) podem estar sujeitos a
- (A) expansões e soerguimentos.
  - (B) colapsos e fraturamentos.
  - (C) trincas e colapsos.
  - (D) subsidências e soerguimentos.
  - (E) subsidências e colapsos.
- 72.** Dentre outros, podem ser considerados riscos geológicos:
- (A) avalanches; tsunamis; oscilações climáticas e subsidência; processos hidrogeológicos.
  - (B) contaminações; terremotos; oscilações climáticas e ventos; assoreamentos.
  - (C) incêndios florestais; terremotos; oscilações climáticas e ventos; assoreamentos.
  - (D) escorregamentos; terremotos; erosões; variações do nível freático e subsidência.
  - (E) escorregamentos; tsunamis; contaminações em superfície e secas; assoreamentos.
- 73.** Os diferentes tipos de movimentos de massa dependem das condições locais, tais como:
- (A) estrutura metamórfica; morfologia dos materiais; declividade N-S, orientação e forma da vertente; intensidade e distribuição do clima.
  - (B) estrutura geológica; tipo dos materiais; declividade, orientação e forma da vertente; intensidade e distribuição de precipitações.
  - (C) estrutura sedimentar; tipo dos materiais; declividade, orientação e forma dos maciços; intensidade e distribuição de precipitações.
  - (D) estrutura geológica; morfologia dos materiais; declividade, orientação e forma da vertente; intensidade e distribuição da temperatura.
  - (E) estrutura geológica; tipo dos materiais; declividade E-W, orientação e forma da vertente; intensidade e distribuição do clima.
- 74.** Os aquíferos porosos ocorrem em
- (A) arenitos, basaltos, cascalhos e aluviões.
  - (B) basaltos, granitos, cascalhos e aluviões.
  - (C) arenitos, conglomerados, cascalhos e aluviões.
  - (D) arenitos, conglomerados, granitos e basaltos.
  - (E) granitos, gnaisses, xistos e quartzitos.
- 75.** Os aquíferos fissurais (fraturados) ocorrem em
- (A) granitos, gnaisses, quartzitos e basaltos.
  - (B) granitos, arenitos, quartzitos e basaltos.
  - (C) arenitos, basaltos, cascalhos e aluviões.
  - (D) arenitos, conglomerados, granitos e basaltos.
  - (E) granitos, conglomerados, cascalhos e aluviões.
- 76.** As etapas de licenciamento ambiental (Resolução CONAMA nº 237/97) são as seguintes:
- (A) licença prévia; licença de instalação; licença de Ausência de Impacto Ambiental.
  - (B) licença CREA/CONFEA; licença de instalação; licença CETESB.
  - (C) licença de operação; licença de Ausência de Impacto Ambiental; licença CETESB.
  - (D) licença prévia; licença de instalação; licença CREA/CONFEA.
  - (E) licença prévia; licença de instalação; licença de operação.
- 77.** Geotecnicamente, a classificação dos solos por critérios granulométricos é:
- (A) pedra; areia grossa; areia média; areia fina; silte médio; argila fina.
  - (B) pedregulho; areia grossa; areia média; silte grosso; silte; argila.
  - (C) pedra; areia grossa; areia média; areia fina; silte; argila grossa.
  - (D) pedregulho; areia grossa; areia média; areia fina; silte; argila.
  - (E) pedra; areia grande; areia mediana; areia fina; silte; argila.
- 78.** Em relação ao ensaio SPT (*Standard Penetration Test*), é correto afirmar que ele fornece:
- (A) tipo de solo atravessado; resistência do solo; posição do nível d' água.
  - (B) tipo de rocha atravessada; resistência da rocha; posição do nível d' água.
  - (C) tipo de rocha atravessada; resistência do solo; posição da rocha.
  - (D) tipo de solo atravessado; resistência da rocha; posição do nível d' água.
  - (E) tipo de solo atravessado; resistência do solo; posição do solo e da rocha.

**79.** Conforme Resolução CONFEA nº 1.025/2009, em seu art. 2º, a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) é o instrumento que define, para os efeitos legais, os responsáveis

- (A) legais pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às engenharias abrangidas pelo Sistema CONFEA/CREA/OAB.
- (B) técnicos pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pelo Sistema CONFEA/CREA.
- (C) técnicos e legais pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pela OAB/CONFEA/CREA.
- (D) técnicos e legais pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às engenharias abrangidas pela OAB.
- (E) legais pela execução de obras ou prestação de serviços relativos às profissões abrangidas pela OAB.

**80.** Conforme a Resolução CONAMA nº 001/1986, em seu artigo 6º, o estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas (resumidamente):

- (A) investigação detalhada; análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas; definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos; elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento.
- (B) diagnóstico ambiental da área de influência do projeto; análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas; avaliação de risco; elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento.
- (C) diagnóstico ambiental da área de influência do projeto; análise dos impactos socioeconômicos e ambientais do projeto e de suas alternativas; projeto de remediação; remediação.
- (D) diagnóstico ambiental da área de influência do projeto; análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas; definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos; elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento.
- (E) identificação de áreas com potencial de contaminação; análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas; definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos; avaliação de risco.





