



# CONCURSO PÚBLICO MUNICÍPIO DE LONDRINA ESTADO DO PARANÁ

**EDITAL DE CONCURSO PÚBLICO Nº. 067/2011 – DGP/SMGP**

## **INSTRUÇÕES**

- 01 - Material a ser utilizado: caneta esferográfica azul ou preta. Os objetos restantes devem ser colocados em local indicado pelo fiscal da sala, inclusive aparelho celular desligado e devidamente identificado com etiqueta.
- 02 - Não é permitido consulta, utilização de livros, códigos, dicionários, apontamentos, apostilas, calculadoras e etc. Não é permitido ao candidato ingressar na sala de provas sem a respectiva identificação e o devido recolhimento de telefone celular, bip e outros aparelhos eletrônicos.
- 03 - Durante a prova, o candidato não deve levantar-se, comunicar-se com outros candidatos e nem fumar.
- 04 - A duração da prova é de 03 (três) horas, já incluindo o tempo destinado à entrega do Caderno de Provas e à identificação – que será feita no decorrer da prova – e ao preenchimento do Cartão de Respostas (Gabarito).
- 05 - Somente em caso de urgência pedir ao fiscal para ir ao sanitário, devendo no percurso permanecer absolutamente calado, podendo antes e depois da entrada sofrer revista através de detector de metais. Ao sair da sala no término da prova, o candidato não poderá utilizar o sanitário. Caso ocorra uma emergência, o fiscal deverá ser comunicado.
- 06 - O Caderno de Provas consta de 40 (quarenta) questões de múltipla escolha. Leia-o atentamente.
- 07 - As questões das provas objetivas são do tipo múltipla escolha, com 05 (cinco) opções (A a E) e uma única resposta correta.**
- 08 - Ao receber o material de realização das provas, o candidato deverá conferir atentamente se o Caderno de Provas corresponde ao cargo a que está concorrendo, observando o nome do cargo na parte superior da próxima página, bem como se os dados constantes no Cartão de Respostas (Gabarito) que lhe foi fornecido, estão corretos. Caso os dados estejam incorretos, ou o material esteja incompleto ou tenha qualquer imperfeição, o candidato deverá informar tal ocorrência ao fiscal.
- 09 - Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião e prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.
- 10 - O candidato poderá retirar-se do local de provas somente a partir dos 90 (noventa) minutos após o início de sua realização, contudo não poderá levar consigo o Caderno de Provas, somente sendo permitida essa conduta apenas no decurso dos últimos 30 (trinta) minutos anteriores ao horário previsto para o seu término.
- 11 - Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão sair juntos. Caso o candidato insista em sair do local de aplicação da prova, deverá assinar um termo desistindo do Concurso Público e, caso se negue, deverá ser lavrado o Termo de Ocorrência, testemunhado pelos 2 (dois) outros candidatos, pelo fiscal da sala e pelo coordenador da unidade escolar.

## **RESULTADOS E RECURSOS**

- Os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas serão divulgados na Internet, no [site www.consulplan.net](http://www.consulplan.net), às **16h00min do dia subsequente ao da realização das provas**.
- Os recursos deverão ser apresentados, conforme determinado no **item 8 do Edital de Concurso Público nº. 067/2011**, sendo observados os seguintes aspectos:
- a) O candidato que desejar interpor recursos contra os gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas disporá de **02 (dois) dias úteis**, a contar do dia subsequente ao da publicação, em requerimento próprio disponibilizado no [link](http://www.consulplan.net) correlato ao Concurso Público no [site www.consulplan.net](http://www.consulplan.net).
- b) A interposição de recursos poderá ser feita **via Internet**, através do **Sistema Eletrônico de Interposição de Recursos**, com acesso pelo candidato ao fornecer os dados referentes à sua inscrição, apenas no prazo recursal, à **Consulplan**, conforme disposições contidas no [site www.consulplan.net](http://www.consulplan.net), no [link](http://www.consulplan.net) correspondente ao Concurso Público; ou **por escrito** através do preenchimento do formulário constante do Anexo V deste Edital, com posterior envio por sedex à **Consulplan (Rua José Augusto de Abreu, nº. 1000, Bairro Augusto de Abreu, Muriaé/MG – CEP: 36.880-000)**.

**Os cabeças-sujas e seu mundinho**

*A pessoa que joga lixo na rua, na calçada ou na praia se revela portadora de uma disfunção mental e social que a inabilita para o sucesso no atual estágio da civilização.*

Que tipo de gente joga lixo na rua, pela janela do carro ou deixa a praia emporcalhada quando sai? Uma das respostas corretas é: um tipo que está se tornando mais raro. Sim. A atual geração de adultos foi criança em um tempo em que jogar papel de bala ou a caixa vazia de biscoitos pela janela do carro quase nunca provocava uma bronca paterna. Foi adolescente quando amassar o maço vazio de cigarros e chutá-lo para longe não despertava na audiência nenhuma reação especial, além de um “vai ser perna de pau assim na China”. Chegou à idade adulta dando como certo que aquelas pessoas de macacão com a sigla do Serviço de Limpeza Urbana estampada nas costas precisam trabalhar e, por isso, vamos contribuir sujando as ruas. Bem, isso mudou. O *zeitgeist*, o espírito do nosso tempo, pode não impedir, mas, pelo menos, não impele mais ninguém com algum grau de conexão com o atual estágio civilizatório da humanidade a se livrar de detritos em lugares públicos sem que isso tenha um peso, uma consequência. É feio. É um ato que contraria a ideia tão prevalente da sustentabilidade do planeta e da preciosidade que são os mananciais de água limpa, as porções de terra não contaminadas e as golfadas de ar puro.

E, no entanto, as pessoas ainda sujam, e muito as cidades impunemente.

Só no mês de janeiro, 3000 toneladas de lixo foram recolhidas das praias cariocas – guimbas de cigarro, palitos de picolé, cocô de cachorro e restos de alimento. Empilhadas, essas evidências de vida pouco inteligente lotariam cinco piscinas olímpicas. Resume o historiador Marco Antônio Villa: “Ao contrário de cidadãos dos países desenvolvidos, o brasileiro só vê como responsabilidade sua a própria casa e não nutre nenhum senso de dever sobre os espaços que compartilha com os outros – um claro sinal de atraso”.

O flagrante descaso com o bem público tem suas raízes fincadas na história, desde os tempos do Brasil colônia. No período escravocrata, a aristocracia saía a passear sempre com as mãos livres, escoltada por serviçais que não só carregavam seus pertences como limpavam a sujeira que ia atirando às calçadas. Não raro, o rei Dom João VI fazia suas necessidades no meio da rua, hábito também cultivado pelo filho, Pedro I, e ainda hoje presente. Foi com a instauração da República que o Estado assumiu, de forma sistemática, o protagonismo no recolhimento do lixo, mas isso não significou, nem de longe, nenhuma mudança de mentalidade por parte dos brasileiros. Cuidar da sujeira continuou a ser algo visto como aquilo que cabe a terceiros – jamais a si mesmo.

Existe uma relação direta entre o nível de educação de um povo e a maneira como ele lida com o seu lixo. Não por acaso, o brasileiro está em situação pior que o cidadão do Primeiro Mundo quando se mede a montanha de lixo nas ruas deixada por cada um deles.

Desde a Antiguidade, as grandes cidades do mundo, que já foram insalubres um dia, só conseguiram deixar essa condição à custa de um intenso processo de urbanização, aliado à mobilização dos cidadãos e a severas punições em forma de multa. “A concepção do bem público como algo valoroso nunca é espontânea, mas, sim, fruto de um forte empenho por parte do Estado e das famílias”, diz o filósofo Roberto Romano. *(Veja 09/03/2011, pág. 72 / com adaptações)*

**01) Com relação às ideias expressas no texto, assinale a afirmativa correta:**

- A) De acordo com o texto, as pessoas têm cuidado com o lixo produzido.
- B) As pessoas cuidam das praias, evitam deixá-las sujas.
- C) O brasileiro não se preocupa com o espaço público, o que é sinal de atraso.
- D) Nos tempos do Brasil colônia, as pessoas eram mais comprometidas com a limpeza pública.
- E) Faz parte da educação dos brasileiros o cuidado com a seleção do lixo.

**02) De acordo com o texto, é correto afirmar que:**

- A) Infere-se do texto que desde Dom João VI, o Estado assumiu a responsabilidade com a limpeza pública.
- B) Considerar o bem público como algo de valor não é espontâneo, depende do empenho do estado e das famílias.
- C) O brasileiro está na mesma situação que os países desenvolvidos quanto ao lixo deixado nas ruas.
- D) Cuidar do lixo, para o brasileiro, é responsabilidade de cada indivíduo.
- E) Depreende-se do texto que só a atual geração de adultos foi educada para não sujar os espaços públicos.

**03) No que diz respeito aos aspectos gramaticais, assinale a alternativa correta:**

- A) Preserva-se a correção gramatical ao se substituir a forma verbal “joga” (linha 1) por “jogam”.
- B) O adjetivo “emporcalhada” (linha 1) pode ser substituído por “enchiqueirada”, sem prejuízo à correção gramatical e ao sentido.
- C) A palavra “bronca” (linha 3) tem sentido equivalente a “repreensão”.
- D) O advérbio “nunca” (linha 3) poderia ser deslocado para antes de “jogar” na frase “em que nunca jogar papel...” sem alterar o sentido original.
- E) A substituição de “audiência” (linha 4) por “auditório” manteria a coerência e o mesmo sentido.



## CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

### 04) Sobre os aspectos linguísticos, assinale a alternativa correta:

- A) O travessão que delimita o trecho “*guimbas de cigarro, palitos de picolé, cocô de cachorro e restos de alimentos*” (3º§) poderia ser substituído por dois pontos, mantendo-se a correção gramatical.
- B) O pronome “lo” em “chutá-lo” (1º§) refere-se a “adolescente”.
- C) A palavra “que”, no início do texto: “*Que tipo de gente joga... quando sai?*” e o do trecho “... *é: um tipo que está se tornando...*” pertencem à mesma classe gramatical.
- D) O sujeito do verbo “sujam” (2º§) é “as cidades”.
- E) “Civilizatório” e “espírito” têm acento gráfico obedecendo à mesma regra de acentuação.

### 05) Sobre os aspectos referentes à concordância, assinale a alternativa correta:

- A) Em “*A atual geração de adultos foi criança...*” o verbo “foi” poderia ser corretamente flexionado no plural concordando com “adultos”.
- B) Em “*O flagrante descaso com o bem público tem suas raízes fincadas...*” estaria correto o uso do verbo no plural “têm”.
- C) “*Existe uma relação entre o nível de educação de um povo...*”, o verbo “existe” tem como referente “*uma relação entre o nível...*”.
- D) “*A concepção de bem público como algo valoroso nunca é espontânea...*”. O adjetivo “espontânea” poderia ser corretamente flexionado no masculino plural.
- E) “*... 3000 toneladas de lixo foram recolhidas das praias cariocas*”, pode-se corretamente usar no singular “foi recolhido” concordando com “lixo”.

### 06) Assinale a alternativa INCORRETA quanto ao uso do acento indicador da crase:

- A) As pessoas vivem à vontade nos espaços públicos sem ter cuidado com a limpeza.
- B) Cuidar da limpeza deve ser uma opção de todos, pois estaremos prestando um bem à vida do planeta.
- C) Os especialistas chamam a atenção para uma peculiaridade que ajuda à compreender o comportamento daqueles que não se preocupam com a vida do planeta.
- D) O brasileiro é avesso às políticas que visam ao bem coletivo?
- E) À beira de uma catástrofe ecológica, muitos continuam maltratando a natureza.

### 07) Assinale a alternativa INCORRETA quanto à pontuação:

- A) “... *nenhum senso de dever sobre os espaços que compartilha com os outros – um claro sinal de atraso*”. Substituindo o travessão por vírgula ficaria incorreta a pontuação.
- B) “*No período escravocrata, a aristocracia saía a passear sempre com as mãos livres...*” O uso da vírgula depois de “*escravocrata*” justifica-se por separar termo deslocado.
- C) “*Desde a Antiguidade, as grandes cidades do mundo, que já foram insalubres um dia, só conseguiram...*” Se a vírgula que vem após a palavra “mundo” for eliminada, a frase tem seu sentido alterado.
- D) A vírgula na última frase do texto antes da oração: “*diz o filósofo Roberto Romano*” pode ser substituída por travessão.
- E) Em “*É feio. É um ato que contraria a ideia tão prevalente da sustentabilidade...*” o ponto depois de “feio” pode ser substituído por vírgula com a mudança da letra maiúscula para minúscula, mantendo a correção gramatical.

### 08) Assinale a alternativa correta quanto à ortografia, à acentuação gráfica, ao vocabulário usado no texto:

- A) As palavras “além”, “civilizatório” são acentuadas, respectivamente, pelas mesmas razões que “próprios”, “ninguém”.
- B) “*O flagrante descaso com o bem público...*” A palavra grifada pode ser substituída por “desdém” mantendo o sentido.
- C) Estaria correta a frase se substituir “flagrante” por “fragrante” na frase que inicia o 4º§; “*O flagrante descaso com o bem público...*” ficando assim: “*O fragrante descaso...*”
- D) As aspas usadas no texto: “*vai ser perna de pau lá na China*” destacam citação de um historiador.
- E) Pode-se substituir, mantendo a correção gramática o verbo “haver” por “ter” na frase “*Há relatos de que os aristocratas não se preocupavam com a limpeza dos espaços públicos.*” “*Tem relatos de que os aristocratas...*”.

## LEGISLAÇÃO DO SERVIDOR

### 09) Nos termos do Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina, o servidor nomeado para o cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório por período de três anos de efetivo exercício, durante o qual sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo, observados, dentre outros, os seguintes requisitos, EXCETO:

- A) Eficiência.
- B) Grau de instrução.
- C) Responsabilidade.
- D) Idoneidade moral.
- E) Assiduidade.



## CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

### 10) De acordo com o Regime Jurídico do Servidor Público, assinale a afirmativa correta:

- A) Os cargos públicos acessíveis a todas as pessoas de nacionalidade brasileira que atendam às condições e preencham os requisitos legais, são criados por Lei, em número certo, com denominação própria e vencimento específico pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
- B) O acesso é uma forma de provimento de cargo público.
- C) A realização de concursos públicos da Administração Direta constitui encargo exclusivo da Secretaria de Recursos Humanos, com envolvimento das repartições competentes e formação de comissão, com membros designados por ato administrativo.
- D) A investidura em cargo público ocorre com a posse e se completa com o exercício.
- E) Nos concursos para provimento de cargos de nível superior ou de qualquer profissão ou ofício que dependam de titulação específica, será facultada a realização da prova de títulos.

### 11) A Lei Municipal nº. 9864/2005 dispõe sobre as apurações disciplinares dos servidores municipais e dá outras providências. De acordo com os dispositivos dessa lei, assinale a afirmativa correta:

- A) A Corregedoria Geral é composta de Corregedor Geral, Conselho da Corregedoria Geral e dois Corregedores Adjuntos.
- B) O Corregedor Geral fará minucioso relatório do que tiver sido apurado e proporá, em conclusão, ao Conselho da Corregedoria Geral o arquivamento dos autos ou a instauração de processo disciplinar.
- C) O Corregedor Geral manterá a ordem nas audiências, podendo mandar retirar do recinto as pessoas que a perturbarem.
- D) O requerimento de revisão não suspende o cumprimento da decisão revisada, salvo se o Corregedor Geral, ao instaurar o processo de revisão, der-lhe o efeito suspensivo.
- E) O prazo para conclusão de sindicância ou processo será de 90 dias, contado da notificação da decisão, prorrogável, mediante a devida fundamentação, a partir de então, a cada 30 dias, e não poderá, na sua totalidade, exceder a 180 dias.

### 12) Além das responsabilidades por prejuízos causados à Fazenda Municipal, na condição de servidor público, e em face do cargo ocupado, o Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina destaca de forma especial, EXCETO:

- A) Retirar, sem prévia permissão da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição.
- B) Sonegação de valores e objetos confiados à sua guarda, ou por não prestar contas, ou não as tomar, na forma e no prazo estabelecidos nas leis, regulamentos, regimentos, instruções e ordens de serviço.
- C) Faltas, danos, avarias e quaisquer outros prejuízos que sofrerem os bens e os materiais sob sua guarda ou sujeitos a seu exame ou fiscalização.
- D) Falta ou inexatidão das necessárias averbações nas notas de despachos, guias e outros documentos da receita, ou que tenham com eles relação.
- E) Qualquer erro de cálculo, redução ou omissão contra a Fazenda Pública.

### 13) São deveres precípuos dos componentes da Corregedoria Geral, previstos na Lei nº. 9864/05, EXCETO:

- A) Manter perfeita conduta pública e privada.
- B) Abster-se de atender a solicitações ou recomendações relativamente aos feitos que hajam sido ou possam ser submetidos à sua apreciação.
- C) Despachar e praticar todos os atos decorrentes de suas atribuições dentro dos prazos estabelecidos.
- D) Zelar pela rápida tramitação de todos os procedimentos administrativos que lhe competirem.
- E) Recorrer de ofício, quando for o caso.

### 14) No que se refere à sindicância preliminar prevista na Lei nº. 9864/05, marque V para as afirmativas verdadeiras e F para as falsas:

- ( ) O Corregedor Adjunto terá ampla liberdade na investigação até quanto à forma de praticar os atos relativos às diligências que promover.
- ( ) Como medida cautelar e a fim de que o servidor eventualmente indiciado não venha influir na apuração da irregularidade, o Corregedor Adjunto poderá solicitar ao Corregedor Geral as providências necessárias para afastá-lo do exercício do cargo, emprego ou função pelo prazo até trinta dias, sem remuneração.
- ( ) A sindicância, que se atará a apuração da ocorrência de irregularidades no serviço público e da sua autoria, deverá ser instaurada mesmo quando houver elementos de convicção suficientes para a imediata instauração do processo administrativo disciplinar.

#### A sequência está correta em:

- A) V, F, F
- B) V, V, F
- C) V, V, V
- D) F, F, F
- E) F, F, V



## CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

15) “O Estatuto do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis do Município de Londrina disciplina quanto ao pagamento de adicionais.” São adicionais previstos na legislação, EXCETO:

- A) Por tempo de serviço.
- B) Produtividade.
- C) De periculosidade ou insalubridade.
- D) Por serviços extraordinários.
- E) Noturno.

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16) “Considera-se como água subterrânea aquela água que está abaixo do nível hidrostático.” Sobre a água subterrânea, analise:

- I. A água subterrânea compreende tanto a água mais superficial, acessível por meio de poços ou cisternas, assim como a água mais profunda, retida nas fraturas e falhamentos das rochas.
- II. A água subterrânea profunda, retida nas rochas, irá depender de duas importantes propriedades dessas rochas, a saber: a porosidade e a permeabilidade.
- III. As águas subterrâneas podem ser economicamente exploradas, podem ser definidas como: águas radioativas, alcalinas, sulfurosas, magnesianas.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) afirmativa(s):

- A) I, II, III
- B) I, II
- C) I, III
- D) II, III
- E) III

17) O risco geológico é definido como uma situação de perigo, perda ou dano, ao homem e as suas propriedades, em razão da possibilidade de ocorrência de processo geológico, induzido ou não. Sobre a ocorrência de um fenômeno geológico é correto afirmar que:

- A) Acidente é um fato já ocorrido, onde não foram registradas consequências sociais e econômicas relacionadas diretamente a ele.
- B) Risco é um fato já ocorrido, onde foram registradas consequências econômicas (perdas e danos).
- C) Evento é a possibilidade de ocorrência de um acidente.
- D) O risco atual, expressa na verdade, na susceptibilidade à ocorrência de processos geológicos em áreas ainda desocupadas, enquanto o risco potencial expressa o risco instalado (ou efetivo) em áreas já ocupadas.
- E) Há inúmeras formas de classificar os riscos, uma delas, tendo por base situações potenciais de perdas e danos ao homem, considera os riscos ambientais como a classe maior dos riscos, subdividindo-se em classes e subclasses. Já os riscos geológicos, são classificados em riscos endógenos (associados aos processos de geodinâmica interna) e riscos exógenos (geodinâmica externa).

18) Existem basicamente duas formas distintas de representar dados espaciais em um SIG – Sistema de Informação Geográfica: vetorial e matricial. Pode-se afirmar que é característica do formato matricial:

- A) Armazena informações sobre relacionamentos (relações espaciais entre objetos).
- B) A escala de trabalho está adequada tanto a grandes quanto a pequenas escalas.
- C) A armazenagem de dados se dá por coordenadas (mais eficiente).
- D) A análise, simulação e modelagem se dão por meio de representação indireta de fenômenos contínuos.
- E) A armazenagem de dados se dá por matrizes.

19) A redução das consequências dos acidentes por meio da remoção preventiva e temporária da população instalada nas áreas críticas e a determinação técnica abalizada do momento adequado para a adoção dessa medida são feitas com a elaboração e operação de Planos de Prevenção Preventivos da Defesa Civil (PPDC). São Planos Preventivos da Defesa Civil, EXCETO:

- A) Permitir a implantação de medidas anteriores a ocorrência de acidentes geológicos, reduzindo a possibilidade de ser registradas perdas de vidas humanas e criando condições para a convivência com as situações de risco, em níveis relativamente seguros para a população ameaçada.
- B) Impedir a ocorrência ou reduzir a magnitude do(s) processo(s) geológico(s).
- C) São medidas temporárias, até que se obtenha a completa segurança da população ameaçada, por meio da implantação de medidas adicionais. Assim, sua operação deve perdurar até que a recuperação das áreas de risco se efetive completamente.
- D) Os planos preventivos da defesa civil podem ser desenvolvidos em quatro fases: elaboração, implantação, operação e acompanhamento, avaliação.
- E) Agir diretamente sobre as consequências a ser geradas quando do registro de acidentes.

20) As aplicações dos Sistemas de Informações Geográficas, devido à sua abrangência, podem ser encontradas em diversos setores da atividade humana. Constituem aplicações do SIG, EXCETO:

- A) Atualizações florestais.
- B) Raramente favorece a previsão de safras.
- C) Planejamento de sistema de transporte coletivo.
- D) Gestão de redes de distribuição de energia elétrica.
- E) Avaliação do impacto ambiental na agricultura.



## CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR

- 21) Os Sistemas Gerenciais de Bancos de Dados (SGBD) informatizados são a principal ferramenta disponível atualmente para o armazenamento, manipulação e organização de grandes volumes de informações. O modelo de armazenamento de informações adotado pelo sistema de gerenciador de banco de dados, associado ao Sistema de Informação Geográfica é de fundamental importância para sua correta utilização. O modelo de informações a seguir pode ser classificado em:

Nº. do Lote	Endereço do Lote	Proprietário	Endereço do Proprietário
007	Rua dos Aflitos, 13	Eutinatan S. Gollcher	Rua das Rosas, 24
008	Av. da Consolação, 01	Antônio Carlos E. Pereira	Rua das Azaléias, 42

(Adaptado: Rocha, César Henrique Barra. *Geoprocessamento: tecnologia transdisciplinar*. Juiz de Fora, Minas Gerais: 3ª edição, 2007 p.62)

- A) Hierárquico. D) Relacional.  
B) Rede. E) Orientado a objetos.  
C) Sequencial.
- 22) Dentre as substâncias minerais a seguir, qual pode ser classificada como metálico não-ferroso?  
A) Argila. B) Berílio. C) Potássio. D) Cascalho. E) Magnésita.
- 23) *“Desde os tempos mais antigos, o homem já fazia uso da água subterrânea, nas regiões menos chuvosas, e também procurou explicar a sua origem, cometendo vários erros, muitos dos quais perduram até os dias de hoje. Entre os leigos, impera a crença de que a água subterrânea circula como rios, chamada quase sempre de veias de água.”* (Leinz, Victor e Amaral, Sérgio Estanislau. *Geologia Geral*. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2003 p.78)  
**No que tange a água subterrânea, é correto afirmar que:**  
A) Em rochas cristalinas, a capacidade de armazenar água diminui rapidamente em relação à profundidade, enquanto que em rochas sedimentares, principalmente as de origem clástica se encontra uma certa porosidade mesmo em grandes profundidades (alguns milhares de metros), o que permite o armazenamento de água subterrânea em tal região.  
B) A profundidade máxima atingida pela água subterrânea é invariável e não depende da rocha que a contém.  
C) Nos extensos baixios, a água subterrânea se movimenta; mas, onde houver elevações, o peso da água das áreas mais elevadas faz com que a água não se movimente.  
D) A água subterrânea escoar-se lentamente no subsolo, dos lugares mais baixos para os mais altos, desde que não encontre uma barreira impermeável.  
E) A água se infiltra indefinidamente terra adentro.
- 24) *“É de suma importância a representação correta dos riscos geológicos, pois constitui uma etapa de escritório que deve respeitar o volume e a qualidade das informações coletadas nas fases de pesquisa bibliográfica, levantamento de dados e mapeamento de campo.”* Sobre a organização do documento cartográfico e a qualidade das informações, é **INCORRETO** afirmar que:  
A) A distribuição do risco geológico pode ser representada de duas maneiras na carta de risco: cadastramento de risco e zoneamento de risco.  
B) Em geral, as cartas de risco preparadas até os anos de 1990, no Brasil, contam com quatro domínios de risco: alto risco, risco moderado, baixo risco e risco inexistente. Há também casos em que são destacadas as situações de riscos eminentes.  
C) É costume apresentar cartas com zonas coloridas e/ou numeradas, visando facilitar sua utilização por administradores e equipes da Defesa Civil e de outros órgãos públicos.  
D) A cartografia do risco geológico se limita a um cartograma contendo pontos ou zonas de riscos.  
E) No caso da elaboração de cartas de risco em áreas afetadas por mais de um processo geológico causador de risco, deve-se estabelecer legendas e zonas de riscos discriminadas para cada um dos processos, não se esquecendo, no entanto, de manter a carta facilmente legível para aqueles profissionais não-especializados no tema.
- 25) *“O estilo de vida que herdamos, praticamos e que certamente passaremos para as próximas gerações é inegavelmente dependente do uso e de aplicações dos recursos minerais.”* Sobre a relação entre os recursos minerais e a civilização, é correto afirmar que:  
A) Nota-se uma distribuição equilibrada do consumo de bens minerais entre os países industrializados e dos menos desenvolvidos.  
B) O crescimento populacional não se constitui um fator de aceleração da produção mineral.  
C) Fisicamente, os recursos minerais são praticamente esgotáveis, pois a crosta terrestre não dispõe de gigantescas quantidades de substâncias minerais úteis.  
D) A produção e o uso inadequados do bem mineral pouco contribuem para a ampliação de diferentes formas de degradação ambiental.  
E) Aquele que explorar recursos minerais fica obrigado a recuperar o meio ambiente degradado.



26) A tabela apresenta os processos geológicos causadores de risco no Brasil. Assinale a relação correta entre processos, principais condições predisponentes e exemplos de intervenções antrópicas desencadeadoras:

	Processos	Principais condições predisponentes	Exemplos de intervenções antrópicas desencadeadoras
A)	Expansão de terrenos.	Feições cársticas, principalmente cavernas, minerações subterrâneas.	Alterações das condições do fluxo de água subterrânea; superexploração de água subterrânea; escavações subterrâneas instáveis.
B)	Subsidência e colapso devido a cavidades subterrâneas.	Presença de rochas e solos que apresentam aumento de volume ao ser desconfinados e sob a ação da umidade, presença de argilominerais expansíveis.	Cortes que eliminam camadas superficiais protetoras ou desconfinam o material; cortes que permitem a ação das intempéries.
C)	Subsidência por adensamento.	Presença de solos que apresentam recalques importantes quando saturados e submetidos a sobrecargas.	Obras que provocam a saturação dos solos de fundação; rompimento de dutos.
D)	Erosão hídrica.	Solos arenosos e siltosos pouco coesos; inclinações acentuadas dos terrenos; concentração do escoamento de água de superfície e subsuperfície (piping); chuvas intensas e mal distribuídas no espaço e no tempo.	Eliminação da cobertura vegetal; cortes e aterros não protegidos; construção de vias, caminhos e trilhas que concentram o escoamento; construção de reservatórios (impactos nas margens à jusante).
E)	Colapso de solos.	Planícies ou baixadas com presença de solos moles, continentais ou marinhos.	Obras com fundações inadequadas; escavações sem contenção apropriada; rebaixamento não controlado do lençol freático; superexploração de água subterrânea.

27) Analise os objetivos, as medidas de prevenção de acidentes geológicos e as ações técnicas correspondentes:

	Objetivo	Medidas de Prevenção	Ação Técnica
I.	Eliminar e/ou reduzir riscos instalados.	Recuperação das áreas de riscos.	Perenização da ocupação (quando possível), por meio de projetos de urbanização e da implantação de obras de engenharia que se destinam a evitar a ocorrência do(s) processo(s) geológico(s) e/ou reduzir a magnitude deste(s) processo(s), com a diminuição da área a ser atingida. A definição da concepção mais adequada de cada obra de engenharia depende, fundamentalmente, do entendimento do(s) processo(s) geológico(s) considerado(s).
II.	Evitar a instalação de novas áreas de risco.	Controle da expansão e do adensamento da ocupação.	Estabelecimento de diretrizes técnicas que permitam adequada ocupação do meio físico, expressas em cartas geotécnicas, que se constituem em instrumentos básicos e dados que reúnem informações do meio físico-geológico, indispensáveis ao planejamento de uma ocupação segura.
III.	Conviver com os riscos atuais.	Remoção preventiva e temporária da população instalada nas áreas de risco eminente.	Elaboração e operação de Planos Preventivos de Defesa Civil, visando reduzir a possibilidade de registro de perda de vidas humanas, após ser constatada a eminente possibilidade de ocorrência de acidentes geológicos.

Está(ão) correta(s) apenas a(s) alternativa(s):

A) I, II

B) I, II, III

C) II, III

D) II

E) III

28) A escala de trabalho a ser adotada, visando qualquer trabalho de Geoprocessamento, deve possibilitar a visão total desta área e ser uma escala que permita integrar e relacionar dados de diferentes naturezas para estudar a área como um todo. Para fazer um estudo de nível regional ou nacional, utiliza-se as seguintes escalas:

A) 1:2.500.000 a 1:1.000.000

D) 1:10.000 a 1:2000

B) 1:250.000 a 1:100.000

E) 1:2.000 a 1:250

C) 1:100.000 a 1:50.000



29) A adoção das medidas de prevenção de acidentes geológicos somente apresenta resultados satisfatórios com a efetivação de ações de informações públicas e treinamentos. Pode-se afirmar que são ações eficazes desse instrumento, EXCETO:

- A) Oferecimento de cursos de treinamento para as equipes de Defesa Civil, de Corpo de Bombeiros e de prefeituras municipais, pode proporcionar a obtenção de resultados mais satisfatórios, tanto para a prevenção de acidentes geológicos quanto para atendimento de emergência.
- B) Elaboração e distribuição de manuais técnicos (destinados às equipes executivas) e de cartilhas de orientação (destinadas à população) são mecanismos de comprovada eficiência.
- C) Informações destinadas à população transformam-se em instrumentos que podem não só fixar procedimentos a serem praticados em situações de emergência, como também servem de orientação quanto às técnicas construtivas adequadas para a ocupação de cada área, evitando-se, assim, a instalação de novas situações de risco geológico.
- D) Adoção de medidas de prevenção deve empregar diversas formas de disseminação de informações, tanto para a comunidade técnico-científica quanto para os interessados não-especializados em Geologia de Engenharia.
- E) Elaboração de instrumentos destinados a disseminar as informações disponíveis para além da comunidade técnico-científica especializada em Geociência, pouco contribui no planejamento para situações de emergência.

30) “A exploração do carvão mineral envolve remoção, transporte e beneficiamento de grandes volumes de massa mineral, atividades que modificam o meio ambiente.” Sobre os problemas ambientais causados pela exploração do carvão mineral, analise:

- I. O carvão mineral, por se formar sob condições anóxicas, é comumente associado a sulfetos, principalmente a pirita.
- II. Exposta à ação do oxigênio do ar e da água, a pirita sofre oxidação, gerando uma solução de ácido sulfúrico e sulfato ferroso, que é a principal fonte poluidora.
- III. A adoção de políticas sustentáveis no que diz respeito à mineração, foram tomadas desde quando se intensificou a mineração do carvão no Brasil, no início do século XX.
- IV. Embora a acidificação dos rios e a geração de chuva ácida sejam os mais graves problemas ambientais decorrentes da mineração do carvão, outros impactos, também graves, podem ocorrer, como degradação da paisagem, subsidência local, rebaixamento do nível freático, assoreamento de drenagens, poluição dos solos e doenças relacionadas ao trabalho.

Estão corretas apenas as afirmativas:

- A) I, II, IV      B) I, II, III, IV      C) I, II      D) II, IV      E) III, IV

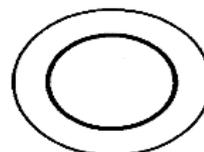
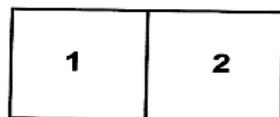
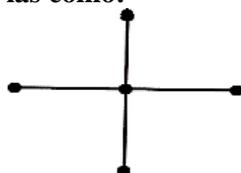
31) “O estudo detalhado de um recurso ou reserva mineral pode levar a viabilidade técnico-econômica de um depósito mineral. Este, como um objeto geológico, é uma massa ou volume rochoso, no qual substâncias minerais ou químicas estão concentradas de modo anômalo, quando comparadas com sua distribuição média na crosta terrestre e em quantidade suficiente para indicar um potencial mineral econômico.”

(Teixeira, Wilson et al. Decifrando a Terra. São Paulo: Oficina de Textos 2003, p. 446)

São explicações corretas da origem dos depósitos minerais, EXCETO:

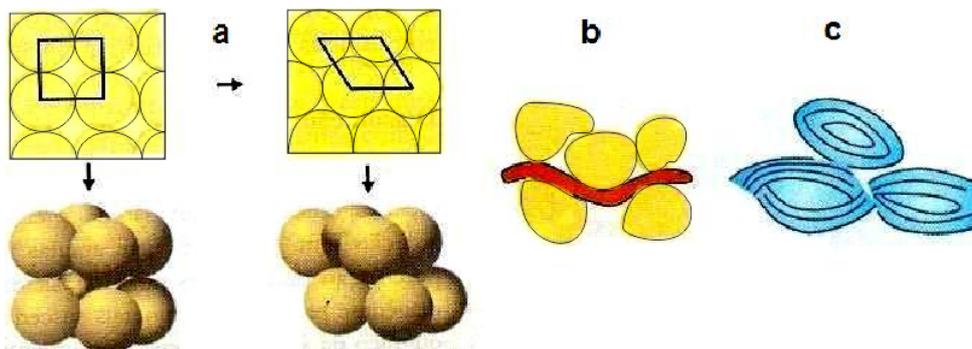
- A) Apesar de suas feições peculiares, os depósitos minerais resultam de processos naturais que se expressam paralela e/ou sucessivamente. São processos, em sua grande maioria, geológicos, mas também incluem processos climáticos e ou biológicos.
- B) A gênese de um depósito mineral não guarda um paralelismo com a maioria dos processos de preparação de minérios e obtenção de metais, a qual se realiza num único estágio.
- C) A fonte inicial de um depósito mineral pode estar bastante afastada no tempo e no espaço e o depósito mineral é uma consequência da evolução geológica da área na qual ele ocorre.
- D) O depósito mineral, tem sua origem relacionada aos processos geológicos comuns, tais como sedimentação, intemperismo, metamorfismo, vulcanismo, plutonismo etc.
- E) Para ocorrer uma mineralização, devem estar presentes uma fonte, que forneça a substância útil e um local/ambiente para sua deposição de forma concentrada.

32) Tendo como propósito a análise crítica das estruturas de relacionamentos espaciais representadas a seguir, é correto classificá-las como:



- A) Conectividade, contiguidade, pertinência.
- B) Contiguidade, conectividade, pertinência.
- C) Conectividade, pertinência, conectividade.
- D) Pertinência, contiguidade, conectividade.
- E) Contiguidade, contiguidade, pertinência.

33) Observe a representação esquemática de algumas mudanças introduzidas em escala de grãos, por efeito da compactação mecânica:



A partir da análise crítica das imagens e dos conhecimentos sobre os processos e produtos diagenéticos, marque a sequência correta:

- Fechamento do empacotamento, quebra de ooides, deformação de grãos.
- Quebra de ooides, deformação de grãos, fechamento do empacotamento.
- Fechamento do empacotamento, deformação de grãos, quebra de ooides.
- Deformação de grãos, fechamento do empacotamento, quebra de ooides.
- Deformação de grãos, quebra de ooides, fechamento do empacotamento.

34) Constitui processo do intemperismo químico:

- O congelamento da água nas fissuras das rochas, acompanhado por um aumento do volume de cerca de 9%, exerce pressão nas paredes, causando esforços que terminam por aumentar a rede de fraturas e fragmentar a rocha.
- A cristalização de sais dissolvidos nas águas de infiltração e o crescimento desses minerais, com o passar do tempo, causam expansão das fissuras e fragmentação das rochas.
- A formação das juntas de alívio em consequência da expansão do corpo rochoso sujeito a alívio de pressão pela erosão do material sobreposto.
- A quebra das rochas pela pressão causada pelo crescimento de raízes e fissuras.
- A alteração esferoidal resulta na produção de formas arredondadas a partir de formas anguladas de blocos de rocha. Tal fenômeno se deve a maior rapidez do ataque do intemperismo nos vértices e arestas dos blocos rochosos, em relação às faces.

35) Atualmente, é difícil imaginar uma atividade humana que não utilize informações coletadas por Sensoriamento Remoto. Até no dia a dia, nos jornais ou noticiários de TV, aparecem fotografias de satélites meteorológicos com imagens sobre a previsão do tempo. Pode-se afirmar que se constituem produtos e aplicações do Sensoriamento Remoto, EXCETO:

- Os procedimentos metodológicos criados com o uso da interface sensoriamento remoto/sistema de informação geográfica, permitem modelagens pouco precisas dos problemas contemporâneos.
- As vantagens oferecidas pelo uso das informações de sensoriamento remoto para corrigir, atualizar e manter bases de dados para o SIG são inquestionáveis.
- Os sistemas de gestão e monitoramento não sobrevivem sem um módulo de atualização periódica das informações, que podem ser implementadas pelas técnicas de sensoriamento remoto.
- São produtos do sensoriamento remoto: a Carta Imagem Planimétrica – imagens de satélites no formato de folhas, de carta; os Sistemas Orbitais com capacidades de aquisição de imagens superpostas e o Google Earth.
- Os dados do sensoriamento remoto constituem um dos maiores mananciais para o SIG. A montagem da base de dados espaciais é realizada através de cartas temáticas obtidas direta ou indiretamente por esse processo.

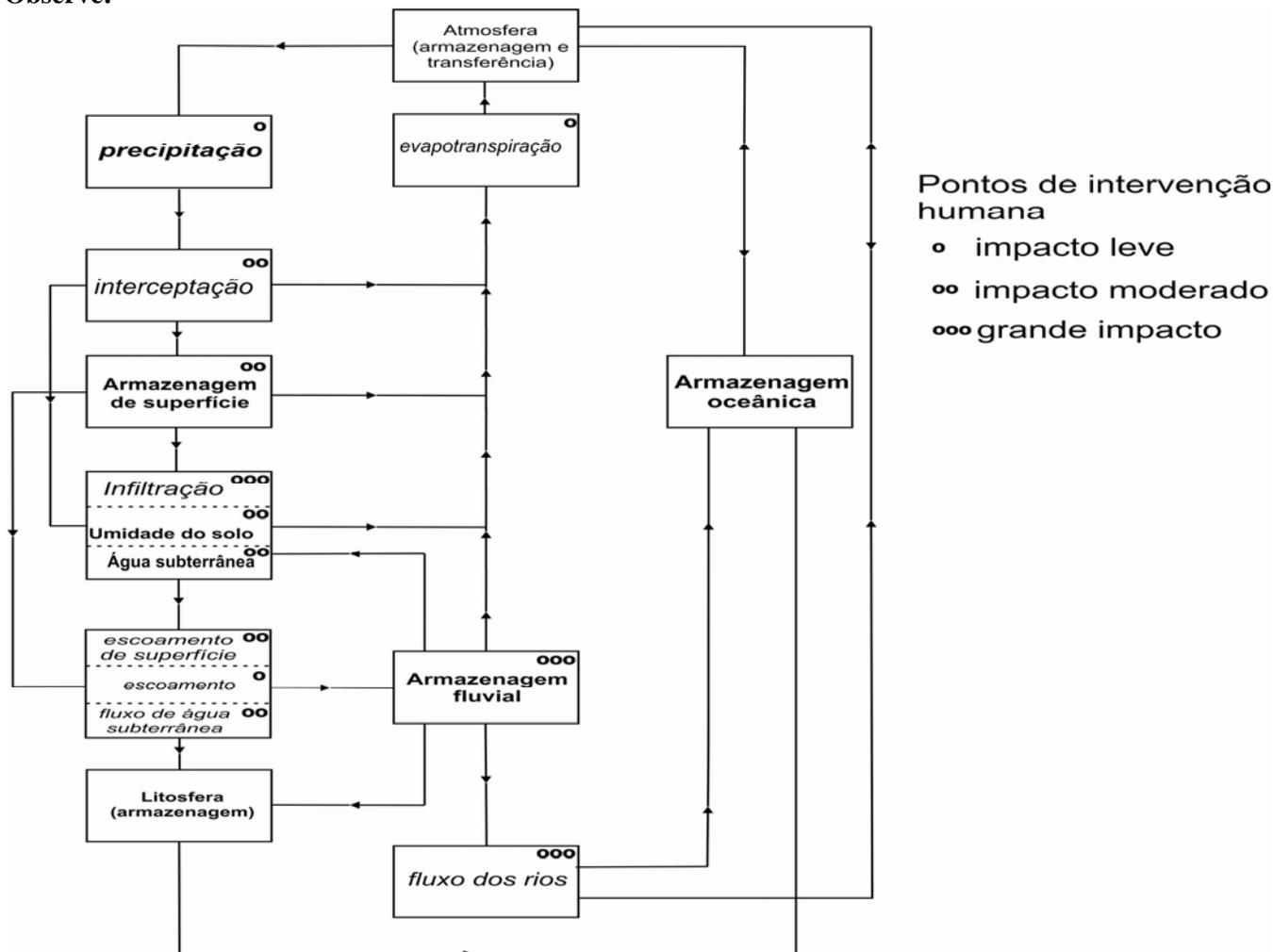
36) “Várias características do ambiente em que se processa o intemperismo influem diretamente nas reações de alteração, no que diz respeito à sua natureza, velocidade e intensidade.” De acordo com os fatores que controlam a alteração intempérica, é correto afirmar que:

- Quanto menor a disponibilidade de água e menos frequente for sua renovação, mais completas serão as reações químicas do intemperismo.
- As rochas menos intemperizadas serão mais afetadas pela erosão.
- A textura da rocha original influencia o intemperismo, na medida em que permite maior ou menor infiltração de água.
- O intemperismo físico predomina nas áreas em que a temperatura e a pluviosidade são mais altas.
- A velocidade da alteração de um mesmo tipo de material não pode modificar-se com o tempo.

37) “A maior parte do interior da Terra é inacessível às observações diretas, de modo que, para conhecer a sua constituição interna, é necessário recorrer a métodos indiretos, como o desenvolvimento da rede sismográfica e de métodos de observação e análise que facilitaram o estudo da estrutura e composição da Terra.” Diante disso, é correto afirmar que:

- A) A primeira descontinuidade detectada na Terra foi o limite crosta-manto ou descontinuidade de Gutenberg.
- B) A interface manto-núcleo ou descontinuidade de Moho situa-se a 2900Km de profundidade, implicando que o manto forma 83% do volume da Terra.
- C) Com o desenvolvimento da rede sismográfica mundial e dos métodos de observação e análise, foram encontradas novas interfaces e zonas de transição no interior terrestre, mostrando que a crosta, o manto e o núcleo são domínios homogêneos.
- D) São invariáveis as espessuras das camadas e, conseqüentemente, da espessura total da crosta.
- E) A crosta continental apresenta espessura muito variável, desde cerca de 30-40km nas regiões sísmicamente estáveis mais antigas (os crátons) até 60-80km nas cadeias de montanhas, tais como os Himalaias na Ásia e os Andes na América do Sul.

38) Pode-se imaginar o ciclo hidrológico como uma série de armazenagens de águas ligadas por transferências. Observe:



A partir da análise crítica do esquema, é correto afirmar que:

- A) Muitos “depósitos” são, na realidade, transferências mais demoradas (por exemplos, rios) e algumas transferências mais rápidas (por exemplo, águas subterrâneas).
- B) O trajeto seguido pela água, através do sistema de tubulação desde o ponto de entrada (precipitação pluvial) não varia de lugar para lugar na superfície terrestre.
- C) A figura pode ser vista como um sistema de tubulação através do qual a água escoar constantemente para cima, em direção ao ponto superior do sistema, os oceanos.
- D) O homem pode alterar a capacidade e a eficiência de muitas armazenagens e transferências. Se a interferência se der em transferência de superfície ou do solo, ou em armazenagens, é provável que uma reação em cadeia provoque mudanças em todo o restante dos depósitos e transferências.
- E) O mínimo de alteração no caráter das armazenagens e transferências de superfícies ocorre nas áreas urbanas.

**CONCURSO PÚBLICO – MUNICÍPIO DE LONDRINA/PR**

- 39) Investigar os indícios de mineralizações, superficiais e subsuperficiais; hierarquizar ou classificar os indícios por ordem de prioridade para posterior estudo de detalhe são objetivos da seguinte etapa de um empreendimento mineral:**
- A) Levantamento regional.
  - B) Avaliação de depósito.
  - C) Prospecção.
  - D) Lavra.
  - E) Controle e recuperação do meio ambiente.
- 40) Tendo como parâmetro o plano de prevenção da defesa civil, é correto afirmar que:**
- A) As medidas técnicas por si só resolverão os problemas dos assentamentos espontâneos em área de risco geológico.
  - B) As proposições de ações técnicas devem levar em consideração que ocupações inadequadas ocorrem por falta de informação, e não por obrigatoriedade diante de um quadro de miséria e impossibilidade de acesso à terra.
  - C) O plano preventivo é exclusivo e autossuficiente, portando-se melhor como efetiva resolução do problema do que medida paliativa (provisória).
  - D) O plano após ser implantado não precisa ser reavaliado e readequado constantemente.
  - E) É coerente que a resolução definitiva dos problemas em áreas de risco geológico caminhe paralelamente à execução do plano.

