

- De acordo com o comando a que cada um dos itens de **1 a 150** se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**; ou o campo designado com o código **SR**, caso desconheça a resposta correta. Marque, obrigatoriamente, para cada item, um, e somente um, dos três campos da **folha de respostas**, sob pena de arcar com os prejuízos decorrentes de marcações indevidas. A marcação do campo designado com o código **SR** não implicará apenação. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, que é o único documento válido para a correção das suas provas.
- Nos itens que avaliam **Noções de Informática**, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destros e que expressões como clicar e clique referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 A proposta de classificar, com base na fauna, as águas
de rios, córregos e lagos segue o seguinte princípio: uma
grande diversidade de animais indica que o ambiente está
4 saudável; existência de poucas espécies revela que algo está
faltando ou em excesso. O nome desse método é
“biomonitoramento biológico”.

7 Por lei, as águas doces no Brasil devem ser analisadas
apenas quanto às suas variáveis físico-químicas e
bacteriológicas. Essa metodologia consiste na coleta de
10 amostras, posteriormente analisadas em laboratório.
Apesar de amplamente utilizado, esse sistema apresenta
desvantagens, principalmente quando se trata da análise da
13 água de rios. Os cursos de água são ecossistemas dinâmicos.
O rio que olhamos nunca é o mesmo, pois a cada momento a
água se renova. Caso uma indústria lance uma grande
16 concentração de poluentes na parte alta do rio, por exemplo,
a coleta de uma amostra na parte baixa não será capaz de
detectar o impacto, mesmo que esta seja feita apenas um
19 minuto antes de a onda tóxica atingir o local. Esse tipo de
controle, portanto, pode ser comparado à *fotografia* de um
rio.

Ciência Hoje, set./2002, p. 49 (com adaptações).

Julgue os itens a seguir com relação às idéias do texto acima e à correção gramatical.

- 1 Segundo o texto, ‘biomonitoramento biológico’ (l.6) trata-se de um método de classificação das águas de rios, córregos e lagos com base na fauna.
- 2 O princípio de que trata a proposta de classificação citada no primeiro parágrafo do texto estabelece que a qualidade da água está diretamente relacionada à grande quantidade de animais ali existentes.
- 3 O emprego da palavra “apenas” (l.8) implica a existência de outras variáveis que poderiam ser consideradas.
- 4 No trecho “Apesar de amplamente utilizado” (l.11), está implícita a forma verbal **estando**.
- 5 A frase “Os cursos de água são ecossistemas dinâmicos.” (l.13) reproduzirá a linha de raciocínio do texto, se, trocado o ponto por vírgula, o trecho sofrer o seguinte acréscimo: **portanto, o biomonitoramento biológico é um método que traz vantagens, haja visto que a cada momento a água se renova**.
- 6 Na linha 15, a substituição de “Caso” por **Se** mantém as idéias da frase e a correção gramatical.
- 7 O vocábulo “feita” (l.18) refere-se a “coleta” (l.17), o que determina a concordância entre esses dois termos em gênero e número.
- 8 No trecho “antes de a onda tóxica atingir o local” (l.19), a substituição da parte grifada por **da** resulta em um sujeito preposicionado.

1 A Química está muito presente em nossas vidas: nas
roupas, nos alimentos, nos medicamentos, nos combustíveis
de carros e aviões, em inúmeros materiais sintéticos e em
4 diversos outros produtos.

O impacto da Química sobre o meio ambiente é enorme, em função dos rejeitos dos processos industriais, que
7 muitas vezes trazem sérios e irreversíveis prejuízos ao homem e à natureza. A questão ambiental, que abrange os problemas gerados pelo setor químico, vem sendo intensamente debatida
10 no mundo nos últimos vinte anos. São fatos marcantes desse período a conscientização da sociedade quanto às agressões à natureza e sua participação em iniciativas que visam reduzir
13 o processo, como a reciclagem (de papel, vidro, alumínio etc.), além de programas como Produção Limpa (da Organização das Nações Unidas) e Atuação Responsável
16 (da Associação Brasileira da Indústria Química), e da atitude de muitos setores produtivos no sentido de reduzir a liberação de substâncias poluentes no ambiente.

Ciência Hoje, ago./2002, p. 21 (com adaptações).

Quanto às relações morfossintáticas, semânticas e discursivas do texto acima, julgue os itens seguintes.

- 9 O primeiro parágrafo do texto é constituído por um período simples, ou seja, é uma oração absoluta.
- 10 Na linha 6, a vírgula que separa a oração adjetiva pode ser retirada sem prejuízo para a correção gramatical da frase, mas provoca alteração de sentido.
- 11 Na linha 10, a forma verbal “São” concorda com o predicativo, e não com o sujeito da oração “a conscientização da sociedade” (l.11).
- 12 Os sinais indicativos de crase usados em “quanto às agressões à natureza” (l.11-12) constituem uma sofisticação da escrita, sem valor gramatical que os sustente.
- 13 Na linha 12, o pronome substantivo “que” refere-se a “iniciativas”, termo que lhe dá sentido e que esse pronome substitui na oração adjetiva.
- 14 Os dois parênteses usados logo após “reciclagem” (l.13-14) podem ser retirados sem prejuízo para a correção e o sentido do trecho.
- 15 Mantém-se a correção gramatical e o sentido do texto se o trecho “além de (...) ambiente” (l.14-18) for reescrito como se segue: **além de programas como o da Organização das Nações Unidas (Produção Limpa) e o da Associação Brasileira da Indústria Química (Atuação Responsável), e da atitude de muitos setores produtivos no sentido de reduzir a liberação no ambiente de substâncias poluentes**.

As chuvas de verão ameaçaram derruir Ouro Preto
Ouro Preto, a avozinha, vacila,
Meus amigos, meus inimigos, Salvemos Ouro Preto

Manuel Bandeira.

Desde 1948, quando o poeta Manuel Bandeira publicou os versos acima, periodicamente alguém volta a entoar algo parecido. O último alerta sobre a deterioração de Ouro Preto, porém, não chegou em poema, mas em um relatório da Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO). A cidade mineira, Patrimônio Cultural da Humanidade desde 1980, pode agora entrar na lista de sítios históricos em risco. O documento alerta para a ocupação irregular de morros, obras mal fiscalizadas, trânsito pesado e descaracterização do conjunto arquitetônico.

Galileu, jun./2003, p. 60 (com adaptações).

Julgue os itens que se seguem, referentes aos textos acima.

- 16 Para Manuel Bandeira, a preservação da cidade deveria estar acima de divergências pessoais, como demonstram o terceiro verso e os dois vocativos nele contidos.
- 17 Além das ameaças que pairam sobre a cidade, apontadas pela UNESCO, Manuel Bandeira apresenta mais uma: os estragos causados pelas águas pluviais.
- 18 No terceiro verso, o verbo no imperativo está flexionado para se dirigir à primeira pessoa do plural, **nós**. Para que se mude o tratamento para a segunda pessoa do plural, **vós**, a forma verbal tem de ser **Salveis**.
- 19 A troca de “pode agora entrar” (l.7) por **entra** manteria a correção gramatical, mas o sentido da frase seria modificado.
- 20 Infere-se do texto que o trânsito pesado é uma ameaça a Ouro Preto porque os caminhões trazem materiais modernos, que descaracterizariam essa cidade histórica.

Com referência à correção gramatical, julgue os fragmentos de texto contidos nos itens subsequentes.

- 21 A Química tem hoje uma grande presença em nossas vidas, porquanto é responsável por inúmeros produtos importantes para a humanidade.
- 22 As atividades ligadas a química muitas vezes trazem graves prejuízos a natureza e ao próprio homem.
- 23 Em todo o mundo, cerca de 1,2 bilhão de pessoas não tem acesso à água potável, e 2,4 bilhões sofre com a falta de saneamento básico, segundo a ONU.
- 24 A população ribeirinha, por sua vez, devido à precariedade dos serviços de saneamento básico, lançam seu lixo no rio, contribuindo para aumentar a poluição.
- 25 Nos últimos anos uma nova filosofia para a Química vem tomando grande força: a chamada “química verde” (química sustentável), que tem como alguns de seus princípios não só evitar ao máximo a geração de rejeitos, e utilizar processos mais seguros para o meio ambiente.

Itens adaptados. *Ciência Hoje*, ago./2002, p. 21-7.

O mundo sofreu um retrocesso sem precedentes no desenvolvimento humano durante os anos 90, segundo a ONU. “O que mais chama a atenção é a extensão da estagnação e dos reveses, que não haviam sido vistos nas décadas anteriores”, diz a entidade. Nessa década, o índice de desenvolvimento humano (IDH) caiu em 21 dos 175 países analisados — nos anos 80, isso ocorreu em quatro. A renda *per capita* ficou menor em 54, e a expectativa de vida, em 34. Cresceu a mortalidade infantil (em 14 países) e o número de pessoas passando fome (em 21). A ONU atribui a piora na qualidade de vida ao baixo crescimento econômico e à epidemia de Aids. Mas a entidade vê avanços na China, que tirou 150 milhões da pobreza. O Brasil subiu quatro posições no IDH da ONU, chegando à 65.ª posição entre 175 países, mas estando atrás de alguns países da América do Sul, como Argentina (34.º do *ranking*), Uruguai (40.º), Chile (43.º) e Colômbia (64.º). Segundo o relatório, que se refere a 2001, o pequeno crescimento da renda limita o avanço do país.

Folha de S. Paulo, 8/7/2003, capa (com adaptações).

Tendo o texto acima por referência inicial e considerando a amplitude do tema por ele focalizado, julgue os itens seguintes.

- 26 Um relatório como o citado no texto, que mede o nível de desenvolvimento humano no mundo, evidencia a importância do trabalho da ONU, que, muitas vezes tolhida pelas circunstâncias políticas e pelas injunções, por exemplo, da segurança mundial, consegue obter resultados positivos nas áreas social, econômica e cultural, entre outras.
- 27 O índice de desenvolvimento humano traduz uma concepção de desenvolvimento mais abrangente que a baseada exclusivamente no critério econômico e, justamente por isso, leva na devida consideração a educação, a longevidade e a renda das populações pesquisadas.
- 28 Em que pese a denominação de década perdida, dada pelos economistas aos anos 80 do século passado, vê-se que, na perspectiva do desenvolvimento humano, tal como exposto no texto, esse período logrou obter resultados melhores do que os apresentados pela década seguinte.
- 29 Infere-se do relatório produzido pela ONU, a partir das informações contidas no texto, que os anos 90, embora não tenham conhecido derrotas expressivas no tocante a desenvolvimento humano, sofreram os efeitos de uma estagnação extensa e profunda.
- 30 Sabe-se que os efeitos mais dramáticos causados pela epidemia de Aids, relativamente ao número de infectados e de mortes, ocorrem no continente africano, embora não tenham contribuído para piorar os índices econômicos já precários da maioria dos países africanos.
- 31 O exemplo chinês, identificado como positivo pelo relatório da ONU devido a retirada da pobreza de um número expressivo de pessoas, remete à experiência de modernização e de abertura econômica em curso na China desde os anos 80 do século passado.
- 32 Embora se recusando a integrar a Organização Mundial do Comércio (OMC) e sendo sistematicamente acusada de práticas protecionistas e impróprias ao atual estágio do comércio mundializado, a China tem ampliado sua participação na economia global dos dias de hoje.
- 33 Ao contrário da União Soviética, que se desintegrou ao não conseguir levar a bom termo sua reestruturação econômica (*Perestroika*) e a transparência política (*Glasnost*), a China vem mantendo, na atualidade, o difícil equilíbrio entre a abertura econômica e a rígida estrutura política.

- 34** A discreta melhoria do Brasil no *ranking* do IDH da ONU pode ser debitada, em larga medida, aos avanços feitos pelo país no que concerne ao acesso à educação — especialmente ao ensino fundamental — e à expectativa de vida da população.
- 35** A posição obtida pela Colômbia entre os países pesquisados para a aferição do IDH foi um pouco melhor que a do Brasil, o que se explica pelo fim da guerra civil e pelo desmantelamento da poderosa rede local de narcotraficantes. Esses fatos permitiram ao governo central colombiano dominar a totalidade do território nacional e implementar políticas públicas mais consistentes.
- 36** Os dados relativos ao Brasil registrados no texto permitem concluir que, sob o ponto de vista do desenvolvimento humano, os primeiros seis meses do governo Luiz Inácio Lula da Silva foram insuficientes para superar históricas dificuldades sociais acumuladas pelo país.
- 37** Entre os aspectos positivos apresentados pelo Brasil nos problemáticos anos 90, destacam-se, entre outros, a redução da mortalidade infantil — envolvendo a ação do Estado e da sociedade civil, a exemplo da Pastoral da Terra — e a produção de medicamentos mais acessíveis à população, os genéricos.

Se os Estados Unidos da América (EUA) estão um passo atrás com relação ao combate ao aquecimento global, o Brasil está um passo à frente. Muito antes de o País ratificar o protocolo de Kyoto, em julho de 2002, o empresariado brasileiro vem se preparando para tirar proveito do mercado de créditos de carbono, previsto pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). São dezenas de projetos, que variam de reflorestamentos à substituição de combustíveis e melhor aproveitamento de energia. O primeiro acordo desse tipo no Brasil foi fechado entre o Fundo Protótipo de Carbono do Banco Mundial e a siderúrgica mineira Plantar, que está substituindo o carvão mineral por vegetal.

O Estado de S. Paulo, 8/9/2002, p. A15 (com adaptações).

Tomando o texto acima por referência inicial e considerando os aspectos relativos ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, julgue os itens que se seguem.

- 38** As últimas décadas do século passado foram protagonistas de um movimento que, em escala planetária, expandiu e fortaleceu a tese de um mundo em perigo em face de um modelo de desenvolvimento predatório, o qual precisava ser reorientado, sob pena de inviabilizar a própria vida.
- 39** O movimento ambientalista mundial foi — e, em larga proporção continua sendo — impulsionado por entidades governamentais, em especial nos países economicamente menos desenvolvidos, sendo diminuta a participação de organismos não-oficiais nesse tipo de militância.
- 40** Controlada a emissão de gases poluentes na atmosfera, principal causa do chamado aquecimento global, as atenções dos ambientalistas, desde a assinatura do protocolo de Kyoto, voltam-se para o igualmente perigoso problema das agudas variações climáticas, responsáveis por gigantescas perdas agrícolas.
- 41** Quando o texto afirma estarem os EUA “um passo atrás com relação ao combate ao aquecimento global”, provavelmente se refira ao fato de que o governo de Washington foi um dos últimos a ratificar o protocolo de Kyoto, retardando ao máximo seu compromisso em reduzir a emissão de poluentes.
- 42** Tendo sido sede da ECO-92, o Brasil é um dos países que mais tem-se esforçado em propor medidas que, na prática, contribuam para a substituição de fontes fósseis — petróleo, carvão mineral e gás natural — por formas renováveis de energia, além de participar do comércio de certificados de emissão, como citado no texto.
- 43** O conceito de desenvolvimento sustentável implica, entre outros aspectos, a gradativa redução das atividades industriais — sobretudo nos países plenamente desenvolvidos — e o retorno à agricultura orgânica, como única forma de preservar a natureza e, por extensão, a vida no planeta.

Nem só de combate à tortura em delegacias e cadeias se ocupam os defensores dos direitos humanos. O relatório brasileiro sobre direitos humanos econômicos, sociais e culturais, de 2003, é uma tentativa de abrir o leque. Ele prioriza temas como meio ambiente, saúde, moradia, educação, trabalho e alimentação, água e terra rural. Trata-se de uma compilação de dados produzidos pelo governo federal e por instituições de pesquisa independentes. O material foi apresentado à comissão de direitos humanos da ONU. Para os relatores, “o documento vai servir para cobrar compromissos que o país assumiu com as organizações internacionais”.

Correio Braziliense, 4/7/2003, p. 14 (com adaptações).


Considerando o texto acima e o tema que ele aborda, em suas múltiplas vertentes, julgue os itens subsequentes.


- 44** Uma primeira crítica que se pode fazer ao relatório diz respeito a sua parcialidade, justamente por prescindir — talvez por desconfiança — de informações oficiais para sua elaboração.
- 45** Infere-se do texto que o relatório amplia o conceito de violação à cidadania, ao estabelecer que fome, desemprego e falta de moradia, de saúde, de educação e de água são formas de desrespeitar o indivíduo.
- 46** Superada a fase dos regimes autoritários, no Brasil e na América Latina, a tortura a presos deixa de ser problema grave e rotineiro, razão pela qual não foi tratada no relatório de que fala o texto.
- 47** No caso brasileiro, sabe-se que o acesso ao ensino fundamental está praticamente universalizado e que a qualidade dos serviços educacionais acompanhou esse crescimento quantitativo.
- 48** Com o nível da atividade econômica do país estagnado ou decrescente, com índices bem inferiores aos de muitos países no mesmo estágio de desenvolvimento, as atuais taxas de desemprego no Brasil tendem a se elevar.
- 49** Esforços conjuntos do poder público e de organizações não-governamentais, na esteira de forte pressão internacional, levaram o Brasil a uma vitória expressiva: a erradicação do trabalho infantil e a quase abolição total do trabalho escravo.
- 50** Direitos humanos como elementos indissociáveis da plena cidadania são conquistas da civilização contemporânea, sacramentadas pela comunidade internacional por meio da ONU, embora não sejam poucas as situações em que, na prática, esses direitos sejam rotineiramente violados.



Considerando que a janela ilustrada ao lado está sendo executada em um computador cujo sistema operacional é o Windows 98, julgue os itens a seguir.












51 O computador no qual a janela mostrada está sendo executada tem capacidade disponível em *winchester* para armazenar as informações contidas em pelo menos quatro unidades de *compact disc*.

52 Com base na figura ao lado, é correto concluir que o computador em questão dispõe de um gravador de *compact disc* regravável – CD-RW.

53 Ao aplicar um clique duplo sobre o ícone , será executada a janela Painel de controle, com a qual é possível acessar recursos do Windows 98 para o ajuste das propriedades do teclado conectado ao computador.

54 Para visualizar todos os ícones disponíveis na área de trabalho do Windows 98, é suficiente clicar o botão  e, em seguida, utilizar os recursos das barras de rolagens da janela Área de trabalho, caso seja necessário.

55 Caso se deseje formatar um disquete existente no *drive A.*, é suficiente realizar a seguinte seqüência de ações: aplicar um clique simples sobre o ícone ; com o botão direito do *mouse*, clicar ; no *menu* que aparece em decorrência dessa ação, clicar a opção Formatar.


56 O seguinte procedimento permite copiar todo o conteúdo de um disquete que esteja inserido no *drive A:* para o disco associado ao ícone : aplicar um clique duplo sobre o ícone ; na janela que será executada, clicar ; nesse *menu*, clicar a opção Seleccionar tudo; pressionar e manter pressionada a tecla ; teclar ; liberar a tecla ; clicar ; aplicar um clique duplo sobre o ícone ; pressionar e manter pressionada a tecla ; teclar ; liberar a tecla .




Considerando que a janela ilustrada ao lado, referente ao Internet Explorer 5, está sendo executada em um computador cujo sistema operacional é o Windows 98 e que dispõe, para o acesso à Internet, de uma conexão ADSL, julgue os itens subsequentes.

57 Devido à conexão ADSL, o computador tem capacidade de acessar a Internet a taxas entre 10 Mbps e 100 Mbps, caso esteja corretamente configurado e possua instalado *modem* com desempenho adequado.

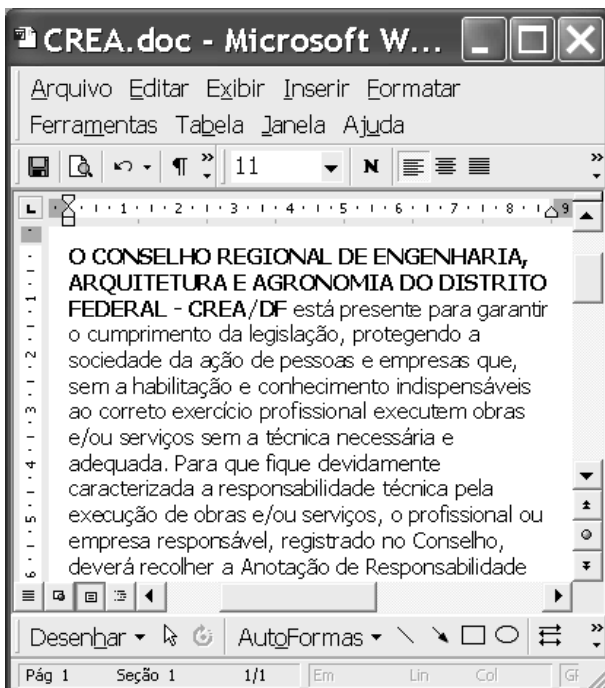
58 Sabendo que a imagem contida na janela mostrada ao lado pode ser obtida por *download* no formato JPEG, é possível editar tal imagem no computador usando o aplicativo do Windows 98 denominado Paint, e ainda poderá ser inserida em um documento do tipo Word 2000 e, até mesmo, do tipo Excel 2000.

59 O código fonte correspondente à página mostrada na janela poderá ser editado com o uso do aplicativo Microsoft FrontPage, que pode ser acessado por meio do botão , caso o Internet Explorer 5 esteja adequadamente configurado para isto.

60 Com base na janela ilustrada na figura, é correto concluir que, caso se deseje acessar a página <http://www.geocities.com>, é suficiente clicar o botão .

61 É possível, por meio da janela mostrada, acessar recursos de *e-mail* como, por exemplo, o envio de uma mensagem de correio eletrônico utilizando-se o Microsoft Outlook Express.





A figura acima mostra uma janela do aplicativo Word 2000 com parte de um texto extraído do [site http://www.creadf.org.br](http://www.creadf.org.br). Considerando essa figura, julgue os itens subsequentes, acerca do Word 2000.

- 62 Para selecionar todo o documento em edição, é suficiente realizar as seguintes ações: no menu **Ferramentas**, clicar a opção **Marcadores**; na caixa de diálogo resultante, marcar **Selecionar tudo**; clicar, em seguida, **OK**.
- 63 Para alterar a fonte — de maiúscula para minúscula — das palavras mostradas no início do documento, é suficiente selecionar todo o trecho contendo essas palavras e, a seguir, clicar a opção **Todas em minúsculas**, encontrada no menu **Formatar**.
- 64 No menu **Arquivo**, encontra-se a opção **Salvar como** que pode ser utilizada para salvar o documento em edição com um nome ou localização de arquivo diferente do atual.
- 65 Por meio do menu **Exibir**, pode-se visualizar uma página da Internet, caso o computador esteja devidamente conectado a uma rede de acesso e seja fornecido, na caixa de diálogo correspondente, um endereço válido.
- 66 No documento em edição, para selecionar a palavra **“CONSELHO”**, é suficiente aplicar um clique duplo sobre a referida palavra.

Considere a situação em que um usuário deseja fazer o *backup* de um arquivo de 3 *Mbytes*, que está armazenado em um disco rígido de um computador. Julgue os itens seguintes, relativos aos procedimentos capazes de se fazer esse *backup*.

- 67 É correto o uso da versão mais atual do programa Winzip para armazenar o arquivo em disquetes, pois o Winzip permite compactar o arquivo e, caso o arquivo compactado não caiba em um único disquete, gravar em vários disquetes.

- 68 Caso o usuário possua o dispositivo de gravação apropriado, é correto efetuar o *backup* em um CD gravável, pois esse dispositivo tem capacidade de armazenamento bem superior a 3 *Mbytes*.
- 69 É correto realizar o *backup* na própria memória RAM do computador, pois esse tipo de memória é não-volátil, o que permite a manutenção dos dados quando o computador é desligado. Além disso, a quantidade de memória RAM tipicamente instalada em computadores é grande o suficiente para armazenar 3 *Mbytes*.
- 70 Caso o computador esteja conectado a outros computadores por meio de uma rede, o usuário poderá realizar o *backup* transferindo uma cópia do arquivo desejado do seu computador para o disco rígido de outro computador conectado à essa rede.

	A	B	C	D	E	F	G	H
			Janeiro	Fevereiro	Março			
3		Taguatinga	8	5	6			
4		Gama	5	3	8			
5		Sobradinho	6	9	2			

A figura acima mostra uma janela do Excel 2002 sendo executada em um computador com o sistema operacional Windows XP. A janela apresenta uma planilha, contendo o número de laudos técnicos efetuados por um profissional do CREA/DF em três meses de um determinado ano, em três cidades satélites do Distrito Federal. Com relação a essa figura e ao Excel 2002, julgue os itens seguintes.

- 71 Para calcular o número total de laudos técnicos realizados em Taguatinga nos três meses mostrados na planilha e colocar o resultado na célula F3, é suficiente clicar a célula F3; clicar Σ ; teclar **Enter**.
- 72 Para alterar a cor da fonte utilizada nos conteúdos das células C2, D2 e E2, é suficiente realizar o seguinte procedimento: selecionar as células C2, D2 e E2; clicar ; na caixa de diálogo que aparece em decorrência dessa ação, selecionar a cor desejada.
- 73 Para selecionar as células B3, B4 e B5, é suficiente aplicar um clique duplo na célula B3 e, em seguida, aplicar um clique duplo na célula B5.
- 74 Para alterar a fonte utilizada no conteúdo da célula C2, é suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar a célula C2; clicar ; na caixa de diálogo que aparece como resultado dessa ação, clicar a fonte desejada.
- 75 Para apagar o conteúdo das células C3, C4 e C5, é suficiente selecionar essas células e clicar .

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

As normas estabelecem requisitos técnicos que devem ser observados nas edificações para garantirem a qualidade e a segurança de obras civis. A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) possui um grande número de normas que envolvem o projeto e a execução de obras civis. Com relação a tais normas, julgue os itens a seguir.

- 76** A avaliação da dureza superficial de concretos possui norma específica da ABNT.
- 77** A norma da ABNT sobre dimensionamento de estruturas de aço em situação de incêndio fornece valores mínimos de espessuras de lajes sem material de proteção, de forma que seja atendido o critério de isolamento térmico.
- 78** O método de ensaio de compressão de corpos-de-prova cilíndricos de concreto é regulamentado, em detalhes, na norma da ABNT intitulada Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado (NB-1).
- 79** Do ponto de vista de estados-limites de utilização de peças de concreto, a norma Projeto e Execução de Obras de Concreto Armado estabelece que a fissuração é nociva quando a abertura das fissuras na superfície do concreto ultrapassa valores estabelecidos em norma, que dependem do tipo de meio (agressivo ou não) em que a peça se encontra e se a mesma é protegida ou não.
- 80** A norma da ABNT intitulada Exigências de Resistência ao Fogo de Elementos Construtivos de Edificações- Procedimento, estabelece que carga de incêndio é a soma das energias caloríficas que poderiam ser liberadas pela combustão completa de todos os materiais combustíveis em um espaço, excluindo-se os revestimentos das paredes, das divisórias, dos pisos e dos tetos.

Com relação ao controle de execução de obras em concreto e ao serviço de limpeza, julgue os seguintes itens.

- 81** Para a realização de ensaios em corpos-de-prova cilíndricos de concreto, são utilizados moldes cilíndricos padronizados com 25 cm de altura e 10 cm de diâmetro.
- 82** O vibrador de superfície do tipo mangote é indicado para o adensamento do concreto em peças nas quais a ferragem seja muito densa.
- 83** A utilização de aditivos aceleradores de pega do concreto, que têm como elemento principal um cloreto, pode provocar corrosão em armaduras.
- 84** A elevada fluidez do *graute* permite atingir locais de difícil acesso, sendo ele, por essa razão, indicado para o reparo de defeitos e falhas em estruturas de concreto.
- 85** Agentes químicos, tais como a soda cáustica concentrada, são utilizados no serviço de limpeza de manchas e respingos em paredes revestidas com mármore ou granito.

Um marco importante nas relações entre a sociedade e o ambiente foi a necessidade de estudos ambientais das obras executadas para atendimento das demandas da comunidade. Essa necessidade foi evidenciada, ao longo do tempo, pelas conseqüências deletérias ao meio ambiente, resultantes de obras que tinham como objetivo beneficiar a sociedade. Exemplo dessas obras são as barragens para a geração de energia elétrica, que, embora tragam grande benefício no tocante ao aproveitamento de energia renovável, podem provocar impactos ambientais significativos. Atualmente, os estudos ambientais têm embasamento científico para o seu desenvolvimento, aliados a um arcabouço legal para a sua execução. A partir dessas considerações, julgue os itens que se seguem.

- 86** Os estudos ambientais são elaborados por equipe contendo membros do órgão licenciador.
- 87** O estudo ambiental é parte constituinte do processo de licenciamento ambiental.
- 88** Nenhum estudo ambiental necessita de anotação de responsabilidade técnica (ART) junto ao CREA.
- 89** O EIA/RIMA é considerado um estudo ambiental.
- 90** O licenciamento ambiental é feito em uma única fase.

Desde a década de 60, têm sido promulgadas várias leis federais relacionadas com o controle ambiental, indicando que o país vem desenvolvendo uma estrutura legal para essa questão. No ano de 1992, realizou-se no Rio de Janeiro a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, conferência essa denominada Rio-92. Essa conferência procurou traçar as grandes diretrizes para incorporação da dimensão ambiental nos programas de desenvolvimento econômico dos países. Nesse contexto, julgue os itens subseqüentes.

- 91** A Agenda 21 é preceito da Constituição da República que foi introduzido após a conferência.
- 92** Um dos resultados da Rio-92 foi a criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA).
- 93** O Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) faz parte do SISNAMA.
- 94** A outorga dos direitos de uso da água é instrumento da Política Nacional de Recursos Hídricos.
- 95** O licenciamento ambiental só está disciplinado em alguns estados brasileiros.

O desenvolvimento sustentável tem-se firmado como o novo paradigma que desafia nosso tempo. Os países signatários dos documentos e declarações resultantes das conferências mundiais, realizadas a partir da década de 90 do século passado, assumiram o compromisso de internalizar, nas políticas públicas, as noções de sustentabilidade e de desenvolvimento sustentável. Hoje, no Brasil, o tema é essencial para a elaboração de políticas, planos, programas e leis, especialmente nas áreas urbana e ambiental. Acerca desse tema, julgue os itens a seguir.

- 96** A Agenda 21, um plano de ação recomendado pelas Nações Unidas, é constituída de um plano diretor que contempla questões de proteção ambiental, e pode ser aplicada a países ou frações territoriais, como os municípios.
- 97** O conceito de sustentabilidade tem sido utilizado em vários contextos, muitas vezes no sentido de enfatizar uma certa dimensão: a ambiental, a econômica, a social ou a cultural. No Estatuto da Cidade, o termo sustentabilidade enfatiza a dimensão social ao estabelecer a garantia do direito a cidades sustentáveis, entendido como o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infra-estrutura urbana, ao transporte e serviços públicos, ao trabalho e ao lazer, para as presentes e futuras gerações.
- 98** A Agenda 21 brasileira, concluída em julho de 2002, teve como subsídio à sua elaboração vários documentos temáticos — entre eles, o denominado Cidades Sustentáveis. Nesse documento, são apresentadas diretrizes para a promoção da sustentabilidade das cidades, em que se destaca a promoção de instrumentos econômicos para a gestão urbana como forma de valoração dos recursos naturais.
- 99** Uma contribuição importante para o debate da sustentabilidade urbana, advinda da conferência Habitat II, vem do reforço à idéia, já lançada durante a conferência Habitat I, de que os problemas urbanos estão ligados ao mundo rural e de que, para se construir a cidade sustentável, deve-se investir em políticas rurais e de controle do êxodo rural, de forma a promover a diminuição do crescimento das cidades.
- 100** A interface entre as legislações ambiental e urbana pode ser constatada na necessidade de licenciamento ambiental para atividades de parcelamento do solo urbano. Os estudos ambientais, que subsidiam as licenças requeridas, são aqueles relacionados à localização, à instalação, à operação e à ampliação de uma atividade ou empreendimento. Além do EIA/RIMA podem ser adotados: o relatório de controle ambiental; o plano e o projeto de controle ambiental; o relatório ambiental preliminar; o diagnóstico ambiental; o plano de manejo; o plano de recuperação de área degradada; e a análise preliminar de risco.

A legislação referente à segurança do trabalho objetiva estabelecer as relações entre trabalhadores e empregadores quanto ao tema segurança, e se expressa por uma série de exigências associadas tanto à edificação quanto aos equipamentos e aos processos de trabalho. Os profissionais do sistema CONFEA/CREA que atuam na área de regulamentação e fiscalização do exercício profissional desempenham papel importante nesse campo disciplinar. Nesse contexto, julgue os seguintes itens.

- 101** O engenheiro de segurança do trabalho, profissional integrante do sistema CONFEA/CREA, é o responsável exclusivo pela elaboração de laudos técnicos de condições ambientais com informações de existência e uso de tecnologias de proteção individual e coletiva dos ambientes de trabalho.
- 102** Para fins de aplicação das normas de segurança do trabalho, quando se tratar de empreiteiras ou empresas prestadoras de serviços, considera-se como estabelecimento o local em que os empregados estiverem trabalhando. Nesse caso, cabe à empresa contratante adotar as providências necessárias para acompanhar o cumprimento, pelas empresas contratadas que atuam no seu estabelecimento, das medidas de segurança e saúde no trabalho.
- 103** A Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), definida pela NR-5, tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho. Uma de suas atribuições diz respeito à identificação dos riscos e à elaboração do mapa de riscos. Essa tarefa deve, obrigatoriamente, envolver os trabalhadores assessorados por um profissional do sistema CONFEA/CREA, que será o responsável técnico pelos laudos elaborados.
- 104** De acordo com a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), as atividades insalubres são aquelas que, por sua natureza, condições ou método de trabalho, expõem os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados, em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos. Os trabalhadores que estão expostos a serviços insalubres devem receber adicional de 40%, 20% e 10% sobre o salário mínimo, considerando, respectivamente, as classes máxima, média e mínima de insalubridade.
- 105** As condições de segurança, habitabilidade e salubridade das construções e a prescrição de uma determinada tipologia construtiva para a zona urbana em que está inserida a edificação são melhoradas por meio de parâmetros urbanísticos, estabelecidos nos códigos de obras. Entre os parâmetros urbanísticos mais adotados na legislação do DF, estão a taxa de ocupação, o coeficiente de aproveitamento, a cota de edificação, a declividade máxima do sistema viário e o índice de motorização.

Os engenheiros, arquitetos e geólogos do sistema CONFEA/CREA têm seu exercício profissional regulado no sentido de garantir a prestação de serviços de qualidade à sociedade, e de resguardar os direitos dos profissionais legalmente habilitados em cursos de formação reconhecidos pelo poder público do país. Há uma vasta legislação que trata dos mais variados assuntos, para que não restem dúvidas acerca dos direitos e deveres desses profissionais. Considerando esse assunto e o exercício das profissões inscritas no sistema CONFEA/CREA, julgue os itens que se seguem.

- 106** O profissional que elaborar um projeto só poderá fiscalizar a execução da obra, de modo a garantir a sua realização de acordo com as condições especificadas, se for contratado formalmente também para esse fim, uma vez que é prerrogativa do proprietário da obra definir a quem caberá essa atribuição.
- 107** Todo contrato, escrito ou verbal, para a execução de obras ou prestação de serviços de atribuição dos profissionais do sistema CONFEA/CREA, fica sujeito à ART, que terá sua taxa de inscrição estabelecida pelo CONFEA, que deverá repassar à Mútua de Assistência dos Profissionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia um quinto do valor arrecadado.
- 108** Caso as modificações ou alterações de um projeto excederem a 40% da proposta original, o profissional que executou as modificações passará a ser co-autor do projeto. Se as modificações ou alterações excederem a 70% da proposta original, o profissional que as executou passará a ter direitos de autoria do projeto.

O sistema de regulamentação do direito urbanístico, previsto na Constituição da República de 1988, é composto pelas regras seguintes: normas constitucionais referentes à política urbana; lei federal de desenvolvimento urbano; conjunto de normas sobre política urbana estabelecido nas constituições estaduais; lei estadual de política urbana; conjunto de normas municipais referentes à política urbana, definido nas leis orgânicas dos municípios; plano diretor municipal; e legislação municipal urbanística.

Para alcançar os objetivos da política urbana de garantir o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade, o cumprimento da função social da propriedade e o estabelecimento de condições dignas de vida urbana, nos termos do art. 182 da Constituição da República, o município possui como principal instrumento o plano diretor.

O Estatuto da Cidade, promulgado em 2001, define com maior clareza os objetivos e o papel do plano diretor, além de estabelecer uma relação entre o plano e os instrumentos da política urbana instituídos no plano federal.

À luz do texto acima, retirado do Estatuto da Cidade, e quanto aos instrumentos de política urbana, definidos nesse estatuto e no do plano diretor do DF, julgue os itens subseqüentes.

- 109** O plano diretor é requisito obrigatório para que o poder público municipal possa aplicar, de forma sucessiva, o parcelamento e(ou) edificação compulsórios, o imposto sobre a propriedade predial e territorial progressivo no tempo e a desapropriação para fins de reforma urbana. Essa prerrogativa vale inclusive para os municípios com menos de 20 mil habitantes, dispensados da obrigatoriedade de elaboração do plano diretor se desejarem utilizar esses instrumentos previstos no Estatuto da Cidade.

- 110** A transferência do direito de construir é um instrumento que objetiva induzir a ocupação de áreas já dotadas de infra-estrutura e equipamentos, o que aumenta a capacidade do poder público de intervir no mercado imobiliário.

- 111** A promulgação do Estatuto da Cidade incorporou todas as questões relativas ao parcelamento do solo urbano previstas na legislação federal, revogando todas as disposições anteriormente existentes.

- 112** A outorga onerosa do direito de construir é um recente instrumento da gestão urbana, prevista na política urbana brasileira e no Plano Diretor de Ordenamento Territorial do DF (PDOT). Esse instrumento, na prática, separa o direito de construir do direito de propriedade, cabendo ao poder público estabelecer cobrança para os proprietários que, autorizados pelos planos diretores locais, excederem o coeficiente de aproveitamento estabelecido no zoneamento urbano.

- 113** O macrozoneamento do território do DF, constante do PDOT, estabelece zonas urbanas e rurais, mas não faz menção às áreas de proteção ambiental, que são definidas por lei específica na esfera da legislação ambiental.

O disciplinamento das relações entre o poder público e os agentes econômicos, no que tange à aplicação de recursos públicos para dotações de programas, realizações de obras, contratação de serviços ou compras de equipamentos, é regido pela lei de Licitações Públicas (Lei n.º 8.666/1993 e suas alterações). Conhecer as regras que pautam essas relações é crucial para os profissionais do sistema CONFEA/CREA que atuam como agentes públicos ou como prestadores de serviços aos diferentes níveis de governo. Com referência a esse tema, julgue os itens a seguir.

- 114** Convite é uma modalidade de licitação que objetiva a realização de trabalho técnico entre quaisquer interessados, cadastrados ou não no órgão licitante. O convite é feito a um número mínimo de três escolhidos ou convidados, conforme edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 dias.
- 115** Se, durante a execução de uma obra, a empresa construtora que venceu a licitação abandona o canteiro por falência, a contratação de outra construtora pode ser feita sem licitação, por se tratar de remanescente de obra, desde que atendida a ordem de classificação do processo licitatório e aceitas as mesmas condições oferecidas ao licitante vencedor, inclusive quanto ao preço, devidamente corrigido.
- 116** Uma obra, mesmo tendo sido declarada de interesse social, não pode ser realizada sem licitação.
- 117** Quando o poder público desejar ampliar suas instalações físicas, poderá contratar o autor do projeto original sem licitação, considerando a sua notória especialidade.

Considerando o padrão universal de cores para a identificação de riscos setoriais, julgue as associações propostas nos itens a seguir relativas a um laboratório farmacêutico com a seguinte estrutura: laboratório de análises químicas e biológicas, centro de processamento de dados (CPD) e setor de garagem, dividido em posto de abastecimento de combustível e administração central.

- 118** entrada do laboratório: quadrado de cor preta, indicativo de riscos químicos
- 119** local de acesso ao CPD: triângulo lilás, sinalizador de inexistência de risco
- 120** posto de abastecimento de combustível: círculo médio, de cor azul, indicativo de risco de acidentes
- 121** no laboratório: cor vermelha, alerta para possíveis riscos físicos
- 122** área administrativa: círculo grande, amarelo, indicativo de risco ergonômico
- 123** no laboratório: cor cinza, alerta para riscos biológicos

Considerando a atuação de uma equipe do SESMT no trabalho de inspeção de uma empresa do ramo de alimentos, julgue os itens seguintes.

- 124** Durante essa inspeção, deve ser calculado o índice que relaciona temperatura, umidade e condições de trabalho, para avaliar a insalubridade decorrente da exposição ao frio.
- 125** A equipe deve propor a renovação semestral dos exames médicos dos operários que exercem atividades em condições insalubres, conforme determina a NR-7.
- 126** Se alguma atividade de trabalho for realizada sob altas temperaturas, deve-se recomendar a aclimação ambiental.
- 127** Se a equipe detectar condições de insalubridade por exposição ao frio, deve recomendar o cumprimento da NR-15, que regulamenta tal matéria.
- 128** O médico da equipe do SESMT deve solicitar exames clínicos e laboratoriais de controle aos operários que trabalham expostos às ações de hidrocarbonetos aromáticos (agentes cancerígenos).

O *flash point* é a menor temperatura na qual uma substância libera vapores em quantidades suficientes para formar uma mistura com o ar, logo acima de sua superfície, que se incendiará pelo contato com uma fonte de ignição.

O *flash point*

- 129** não corresponde ao limite de explosividade.
- 130** é a manifestação de combustão espontânea.
- 131** é sinônimo de *fire point*, isto é, ponto de combustão.
- 132** não é limite de inflamabilidade.

Um ambiente de trabalho apresenta cadeiras ergonomicamente desaconselhadas para os trabalhos ali executados. O nível de iluminação do ambiente está abaixo dos valores recomendados e, no local, existem, armazenados de forma permanente e corretamente acondicionados, 100 L de solvente para tinta. A respeito dessa situação e com base na NR-15, é correto afirmar que os empregados que trabalham nesse local

- 133** não têm direito ao adicional por insalubridade em razão do nível de iluminação do ambiente de trabalho.
- 134** têm direito ao adicional por insalubridade devido aos agentes ergonômicos.
- 135** têm direito ao adicional de periculosidade devido ao líquido inflamável presente no local de trabalho.
- 136** têm direito ao adicional de insalubridade, devido à iluminação, e ao de periculosidade, devido aos líquidos inflamáveis.

Em decorrência das repercussões jurídicas do acidente de trabalho, seu conceito e abrangência são fixados em lei. Além do acidente típico, o legislador vem ampliando a proteção, incluindo outras situações equiparáveis, cujas conseqüências para o trabalhador são semelhantes. Nesse contexto, em cada um dos itens abaixo, é apresentada uma situação hipotética, seguida de uma assertiva a ser julgada.

137 Um carpinteiro procurou o SESMT e apresentou queixa de dores articulares, que atribuiu aos movimentos executados em suas atividades laborativas. Constatou-se, após exaustivo exame feito pelo médico do trabalho, que ele era portador de doença degenerativa. Nessa situação, o técnico em segurança do trabalho deve fazer uma comunicação de acidente de trabalho (CAT) e encaminhar o trabalhador ao órgão específico, caracterizando, assim, o acidente do trabalho.

138 Um motorista, com 65 anos de idade, procurou o SESMT, queixando-se de dores lombares, que informou estarem relacionadas às suas atividades laborais, por vício postural. O exame feito pelo médico do trabalho revelou que o quadro era inerente à própria faixa etária do trabalhador. O médico do trabalho o encaminhou ao médico especialista da área. Nessa situação, o médico especialista não deve reconhecer a queixa como acidente do trabalho.

139 Um empregado, vitimado por acidente do trabalho, de imediato procurou o seu empregador para obter o registro do acidente, por meio de CAT. O registro foi-lhe negado, embora ele tivesse sido afastado de suas atividades laborativas por sete dias. Ao retornar do afastamento, o empregado insistiu na elaboração do documento. Diante do pedido, o patrão negou-se a elaborar o documento, sob os seguintes argumentos: o empregado já se encontrava plenamente recuperado, sem qualquer seqüela; já se teria passado o período para assim proceder, pois o registro deveria ter sido feito em 72 horas. Nessa situação foram corretos o procedimento do empregador e os argumentos por ele apresentados.

Acerca de acidentes do trabalho, julgue o item seguinte.

140 Equiparam-se ao acidente do trabalho, para os efeitos dos benefícios previstos em lei, o desabamento, a inundação, o incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior.

Carlos, engenheiro civil e dono da firma Carlos Engenharia e Arquitetura Ltda., presta serviços para entidades municipais e estaduais em diferentes regiões do Brasil.

Considerando essa situação hipotética e as normas referentes ao exercício das profissões de engenheiro civil e de arquiteto, julgue os itens a seguir.

141 Nos termos da Lei n.º 5.194/1966, a firma de Carlos não pode prestar serviços públicos ou privados independentemente de registro nos conselhos regionais (CREA) dos municípios em que atua. Nessa situação, caso prestasse serviços estaria ocorrendo a hipótese de exercício ilegal da profissão.

142 Como autônomo, Carlos pode prestar serviços privados independentemente de registro no CREA, mas no caso de serviços para as prefeituras deverá ter esse tipo de registro.

143 Supondo que Carlos trabalhe na firma com outros dois sócios, todos eles, obrigatoriamente, deverão estar registrados no CREA para que a firma possa ter a denominação referida.

144 Na condição de engenheiro civil, Carlos pode, cumulativamente, exercer as atribuições de arquiteto, independentemente de haver cursado arquitetura.

No que se refere à caracterização e ao exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo, julgue os seguintes itens, nos termos da Lei n.º 5.194/1966 e da Lei n.º 6.496/1977.

145 Entre outros, os empreendimentos relacionados aos meios de locomoção e comunicações caracterizam as profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo.

146 O exercício ilegal da profissão refere-se exclusivamente a indivíduos (pessoas físicas) e nunca a firmas (pessoas jurídicas).

147 As alterações do projeto ou plano original, em regra, só podem ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado.

148 Os profissionais habilitados na forma estabelecida na Lei n.º 5.194/1966, só poderão exercer a profissão após o registro no CREA da jurisdição em que se achar o local de sua atividade.

149 A ART define, para os efeitos legais, os responsáveis técnicos pelo empreendimento de engenharia, arquitetura e agronomia.

150 A inscrição na Mútua é pessoal e independente de inscrição profissional e os benefícios só poderão ser pagos após decorrido um ano do pagamento da primeira contribuição.

PROVA DISCURSIVA

Na prova a seguir — que vale **dez** pontos —, faça o que se pede, usando as páginas correspondentes do presente caderno para rascunho. Em seguida, transcreva o texto para a respectiva **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO** da prova discursiva, nos locais apropriados, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**. Utilize, no mínimo, **trinta** e, no máximo, **sessenta** linhas. Qualquer texto com extensão aquém da mínima de **trinta** linhas será apenado, e qualquer fragmento de texto além da máxima de **sessenta** linhas será desconsiderado.

ATENÇÃO! Na **folha de texto definitivo da prova discursiva**, identifique-se apenas no cabeçalho, pois **não serão avaliados** os textos que tenham qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

Leia o texto a seguir.

Cultura da abundância, o mal das águas

Os recursos hídricos tornaram-se cada vez mais escassos nos últimos 20, 30 anos, derrubando os mitos de que a água é abundante no planeta e é um recurso renovável. Com o crescimento da população e a intensa urbanização, tais recursos ficaram escassos em quantidade e qualidade, mais difíceis e complexos de se obter e conservar, e mais caros para distribuir, prover e ampliar.

Ainda não há números que retratem um quadro nacional da qualidade das águas. Os padrões e critérios variam por região, o que se soma a outra dificuldade no dimensionamento deste quadro: identificar os maiores poluidores, qual é o quinhão de responsabilidade das diferentes fontes de degradação. Outro complicador é o significativo impacto na natureza da chamada “poluição difusa”, também de difícil identificação. Trata-se dos detritos e sucatas do chão das cidades, dos pavimentos, erosões, lixo de rua, óleo de avenidas e rodovias, tudo que é carregado do chão pelas chuvas, diretamente para os rios, com potencial poluidor significativo e crescente.

Época. “Informe publicitário”, 30/6/2003, p. 73 (com adaptações).

Considerando que as idéias apresentadas no texto acima têm caráter unicamente motivador, redija um texto dissertativo, posicionando-se acerca do seguinte tema:

ÁGUA, SUBSTÂNCIA DECISIVA PARA A MANUTENÇÃO DA VIDA.