

Concurso Público
Nível Superior

Cargo 13:

TÉCNICO ASSISTENTE DE NÍVEL SUPERIOR
ÁREA DE OCUPAÇÃO:
ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

Caderno Vermelho

MANHÃ

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Ao receber este caderno, confira atentamente se o tipo de caderno — Vermelho — coincide com o nome que está registrado no cabeçalho de sua folha de rascunho, à direita, e se ele contém cento e vinte itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120, seguidos da prova discursiva.
- 2 A página para rascunho é de uso opcional; não contará, portanto, para efeito de avaliação.
- 3 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis.
- 4 Nos itens das provas objetivas, recomenda-se não marcar ao acaso: em cada item, se a resposta divergir do gabarito oficial definitivo, o candidato receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 5 Não utilize material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE.
- 6 Não serão distribuídas folhas suplementares para rascunho nem para texto definitivo.
- 7 Durante as provas, não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 8 A duração das provas é de **quatro horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas —, ao preenchimento da folha de respostas e à transcrição do texto definitivo para a respectiva folha.
- 9 Na prova discursiva, não será avaliado texto escrito a lápis, texto escrito em local indevido ou texto que tenha identificação fora do local apropriado.
- 10 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e a folha de texto definitivo da prova discursiva e deixe o local de provas.
- 11 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno, na folha de rascunho, na folha de respostas ou na folha de texto definitivo da prova discursiva poderá implicar a anulação das suas provas.

AGENDA

- I 2/8/2005, a partir das 10 h (horário de Brasília) — Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — www.cespe.unb.br/concursos/cesan2005 — e quadros de avisos do CESPE/UnB, em Brasília.
- II 3 e 4/8/2005 — Recursos (provas objetivas): formulários estarão disponíveis no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet — www.cespe.unb.br/concursos/cesan2005.
- III 31/8/2005 — Resultado final das provas objetivas e resultado provisório da prova discursiva: locais mencionados no item I e Diário Oficial do Estado do Espírito Santo.
- IV 1.º e 2/9/2005 — Recursos (prova discursiva): em locais e horários que serão informados na divulgação do resultado provisório.
- V 21/9/2005 — Resultados finais da prova discursiva e do concurso: locais mencionados no item III.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 10 do Edital n.º 1/2005 — CESAN, de 29/4/2005.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448 0100; Internet — www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

• De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 120 se refira, marque, na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. A ausência de marcação ou a marcação de ambos os campos não serão apenadas, ou seja, não receberão pontuação negativa. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a **folha de respostas**, 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, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Normas e procedimentos para a computação forense

1 Considerando as recentes técnicas, os meios e os problemas que envolvem os crimes de informática e a ação de perícia criminal sobre evidências de delitos dessa natureza, vimos sugerir a adoção de protocolos para coleta, manipulação, exame e preparação do laudo pericial, visando à integridade da prova e sua aceitação perante a justiça.

7 Em muitos casos, os locais de crime podem apontar a presença de computadores e mídias que possam estar relacionados ao crime em análise, ou ainda, munidos de uma ordem judicial, os peritos podem proceder à busca e apreensão de equipamentos e mídias que possam estar ligados a um caso qualquer. A observação a certos procedimentos pode significar a diferença entre o sucesso e o fracasso da perícia a ser realizada.

16 É sabido que, em se tratando de crimes que envolvam computadores como meio, a coleta, a manipulação e o exame de provas sem os devidos cuidados podem ocasionar a falta de integridade da prova. A coleta e a manipulação de equipamentos e mídias, sem a observação de condições mínimas de segurança no manuseio, podem acarretar danos irreversíveis ao material coletado. Discos rígidos não suportam golpes, mídias magnéticas podem apresentar perda de dados se submetidas a campos magnéticos, a superfície pode apresentar desgaste se exposta a calor, umidade e poeira, e assim por diante. O acesso aos dados de forma não controlada também pode impor-lhes alterações irreversíveis, seja nos próprios arquivos, seja nos metadados desses arquivos.

Marcelo Sampaio. Internet: <<http://www.dpt.ba.gov.br/dpt/web/ICAPInterna.jsp>> (com adaptações).

Julgue os itens a seguir, com relação às estruturas gramaticais e às idéias do texto acima.

1 A oração “que envolvem os crimes de informática (...) natureza” (ℓ.2-4) atribui sentido restritivo aos substantivos “técnicas” (ℓ.1), “meios” (ℓ.1) e “problemas” (ℓ.2).

2 Seriam mantidas a coerência e a correção gramatical se a forma verbal “vimos” (ℓ.4) fosse substituída por **vimos**.

3 Mantém-se a correção gramatical se a oração “visando à integridade da prova e sua aceitação perante a justiça” (ℓ.5-6) for reescrita da seguinte maneira: visando à integridade da prova e à sua aceitação perante a justiça.

4 O uso reiterado do verbo **poder** nas expressões “podem apontar” (ℓ.7), “podem proceder” (ℓ.10) e “pode significar” (ℓ.13) mostra que o autor exprime o ponto de vista dos peritos.

5 A expressão “ou ainda” (ℓ.9) liga argumentos que levam à mesma conclusão.

6 À linha 10, no sentido de fazer ou realizar algo, o verbo “proceder” admite dois empregos, de acordo com a norma culta: “proceder à busca” e **proceder a busca**, sem alteração de sentido.

7 Na linha 15, a substituição de “É sabido” por **Sabe-se** não prejudica o sentido do período.

8 De acordo com o último parágrafo, os dados são alterados de maneira irreversível, se os peritos não tiverem acesso a eles de forma controlada.

9 Se, no trecho “a coleta, a manipulação e o exame de provas sem os devidos cuidados podem ocasionar a falta de integridade da prova” (ℓ.16-18), a forma verbal **pode** substituísse “podem”, a construção do período permaneceria correta, porque os núcleos do sujeito podem ser interpretados como um conjunto.

10 Nas linhas de 18 a 21, afirma-se que a observação de condições mínimas de segurança no manuseio de equipamentos e mídias é indispensável para que não ocorram danos irreversíveis ao material coletado.

11 A vírgula é empregada sempre para demarcar orações justapostas no trecho “Discos rígidos não suportam (...) diante” (ℓ.21-25).

12 Na linha 26, preservam-se o sentido e a correção gramatical do período se a expressão “aos dados” for substituída por: **a informação**.

1 Sem o trabalho dos peritos, a investigação policial
fica restrita à coleta de depoimentos e ao concurso de
informantes, o que limita suas possibilidades e torna
4 perigosamente decisivos os interrogatórios dos suspeitos.
No tempo de *hackers*, de criminosos organizados com
armamentos poderosos e equipamentos sofisticados, é
7 indispensável dotar a polícia do apoio científico e técnico
mais avançado possível.

O princípio estruturante de um departamento de
10 perícia competente é a descentralização com integração
sistêmica. Sua construção, por prudência, economia e
realismo, deverá obedecer a um plano modular, de modo que
13 novos laboratórios se incorporem, sucessivamente, de acordo
com o desenvolvimento do processo de implantação e com
os resultados do impacto da demanda sobre os serviços
16 oferecidos pelas universidades conveniadas. A combinação
entre centralização gerencial e descentralização dos serviços,
mobilizando, inclusive, unidades móveis, reitera, no campo
19 da polícia técnica, a matriz que deve ser aplicada em toda
a área de segurança. Paralelamente, deve-se iniciar um
processo de valorização do pessoal técnico, via
22 requalificação profissional, desenho de um plano consistente
e atraente de cargos e salários, racionalização do regime de
trabalho e novo recrutamento.

Fragmento do Plano Nacional de Segurança Pública.
Internet: <<http://www.mj.gov.br/senasp>> (com adaptações).

A respeito das idéias e de aspectos gramaticais do texto acima,
julgue os itens seguintes.

- 13 As formas verbais “limita” (ℓ.3) e “torna” (ℓ.3) referem-se a
“coleta de depoimentos e ao concurso de informantes”
(ℓ.2-3).
- 14 Preservam-se a correção gramatical e a coerência textual ao
se substituir a vírgula à linha 5 pela conjunção **e**, porque o
termo “de criminosos organizados com armamentos
poderosos e equipamentos sofisticados” (ℓ.5-6) exerce a
mesma função sintática que o termo “de *hackers*” (ℓ.5).
- 15 De acordo com o texto, a construção de um departamento de
perícia competente deverá incorporar “novos laboratórios”
(ℓ.13) para atender a um plano modular.
- 16 O conectivo “de acordo com” (ℓ.13-14) introduz argumento
que está em conformidade com as idéias expressas no
parágrafo anterior.
- 17 Na linha 18, o termo “inclusive” (ℓ.18) pode ser substituído
por **também** sem prejudicar o sentido do período.
- 18 No período em que é empregado, a forma verbal “deve”
(ℓ.19) exprime sentido de obrigatoriedade e necessidade.

1 (...) Considerando que as alegações apresentadas pelos
responsáveis às fls. 5 e 6 não se comprovaram suficientes para
4 justificar as atitudes discriminatórias denunciadas, e com
fundamento nos artigos 2.º e 3.º da Lei n.º XX/1992,
manifesta-se esta comissão no sentido de que:
7 a) seja notificada a Secretaria de Esportes, objeto desta auditoria,
para as providências elencadas às fls 2 e 3 deste documento;
b) sejam aplicadas, aos responsáveis, as penas previstas nos
10 artigos 6, 7 e 8 da LeiYYY/89.

Em 17 de julho de 2005

13 (assinatura)
Fulano de Tal
(cargo)

A respeito do texto acima e dos requisitos de redação oficial,
julgue os itens a seguir.

- 19 O trecho representa a parte final de um documento
informativo, como aviso, ofício ou memorando.
- 20 Considerando que abaixo da assinatura está discriminado o
nome completo do responsável pelo documento, é opcional
a indicação do cargo.

1 Por falta de peritos oficiais, as perícias criminais
eram feitas, inicialmente, por pessoas nem sempre
habilitadas, nomeadas peritos *ad hoc*, para cada caso. Mas,
4 à medida que a demanda por essas perícias foi aumentando,
houve a necessidade de se criar a carreira dos peritos
oficiais. Visto que eram as autoridades policiais que
7 requisitavam a maioria das perícias para instrução dos
inquéritos, a carreira de perito oficial foi criada dentro das
secretarias de segurança pública. O órgão coordenador
10 desses trabalhos periciais passou a ser denominado polícia
técnico-científica ou somente polícia técnica.


Celito Cordioli. Presidente da ABC – Gestão 1999/2001.
Internet: <<http://www.abcperitosoficiais.org.br>> (com adaptações).


Em relação ao texto acima, julgue os itens que se seguem.


- 21 Na expressão “*ad hoc*” (ℓ.3), o uso de itálico se justifica
principalmente por acentuar o valor significativo do termo
no contexto em que está sendo empregado.
- 22 Na linha 3, “Mas” está sendo empregado apenas como
elemento discursivo de realce, por isso se apresenta em
início de um novo período.
- 23 O conector “à medida que” (ℓ.4) indica que o aumento das
perícias de que trata o período anterior constitui a causa para
a criação da carreira dos peritos oficiais e, nesse contexto,
pode ser substituído por **conquanto**.
- 24 Na expressão “a demanda por essas perícias” (ℓ.4), a
preposição “por” pode ser substituída pela preposição
para, sem prejuízo para a correção gramatical.
- 25 As secretarias de segurança pública criaram a carreira de
perito oficial porque a maioria das perícias para a instrução
dos inquéritos era requisitada por autoridades policiais.



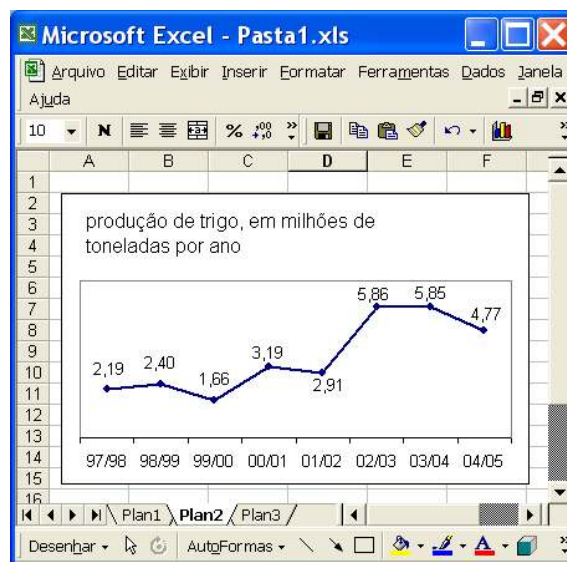
A figura acima ilustra uma janela do Word 2000 contendo um documento com parte de um texto extraído e adaptado do sítio <http://www.cesan.com.br/>. Considerando que o documento mostrado está dividido em duas seções, sendo que a primeira tem uma coluna e a segunda tem duas, julgue os próximos itens, acerca do Word 2000.

26 Caso se deseje definir a primeira seção do documento também para duas colunas, é suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar sobre “Impossível”, na segunda seção mostrada do documento; clicar ; e, finalmente, clicar sobre “ambiente”, na primeira seção.


27 Considere que se deseje justificar as margens das duas colunas mostradas na segunda seção do documento. Nesse caso, é suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar sobre “Impossível”, na primeira coluna da referida seção; e, a seguir, clicar o botão .

28 Caso se deseje que as seções mostradas sejam impressas em páginas distintas, é possível fazê-lo por meio das seguintes ações: aplicar um clique duplo sobre “contínua”, em *Quebra de seção (contínua)*; digitar a expressão próxima página; teclar ; clicar a opção Imprimir, no menu *Arquivo*.

29 Por meio de opção encontrada no menu *Arquivo*, é possível modificar margens de apenas uma das seções do documento em edição, sem alterar a margem da outra seção. Da mesma forma, na opção Imprimir, disponibilizada nesse mesmo menu, existe campo que permite definir a impressão de apenas uma das seções do documento.




A figura acima mostra uma janela do Excel 2000 contendo uma planilha com dados relativos à produção de trigo no Brasil, desde a safra de 1997/1998, extraídos e adaptados da *Folha de S. Paulo* de 9/7/2005. Considerando essa figura, julgue os itens subsequentes, acerca do Excel 2000.

30 Admitindo que a planilha *Plan1* contenha os conteúdos numéricos mostrados na figura abaixo, é correto afirmar que o gráfico mostrado em *Plan2* pode ter sido corretamente criado a partir desses dados, utilizando-se, para isso, funcionalidades disponibilizadas ao se clicar o botão .

	A	B
1	97/98	2,19
2	98/99	2,40
3	99/00	1,66
4	00/01	3,19
5	01/02	2,91
6	02/03	5,86
7	03/04	5,85
8	04/05	4,77

31 Ao se clicar com o botão direito do mouse a área do gráfico acima mostrado, será disponibilizada opção que permite ocultar os rótulos de dados relativos à produção de trigo e mostrar valores correspondentes a essa produção no eixo vertical, como ilustra a figura a seguir.



32 Para determinar, em valores percentuais, o aumento da produção de trigo na safra correspondente a “02/03” com relação à safra correspondente a “01/02”, pondo o resultado na célula A1, é suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar a célula A1; digitar $= (5,86 - 2,91) * 100 / 2,91$ e, a seguir, teclar .

Que tal ter uma rádio com uma programação personalizada? Ou poder montar seu próprio programa de rádio e transmiti-lo para todo o mundo, sem ter nada além de um computador e um *software* apropriado, uma boa voz e algo interessante para dizer? Pois é, muita gente acha uma ótima idéia, e está dando origem a um novo tipo de comunicação: o *podcast*, junção de *iPod* com *broadcast*, que está associado com transmissão de rádio ou TV.




Na prática, os *podcasts* não são nada mais que arquivos de áudio em formato MP3 colocados em sítios da Web. Não é necessário acessar determinado sítio para ver se há um arquivo novo a baixar. Programas como o *iPodder* funcionam como radinhos na sua máquina, “sintonizando” seus sítios prediletos, baixando os arquivos mais recentes e armazenando os *podcasts* automaticamente no seu tocador digital de mídia preferido que seja compatível com o formato MP3.

A tecnologia que permitiu tudo isso é o RSS (*real simple syndication*), um sistema que automatiza a divulgação de conteúdos por meio de recursos de linguagens como HTML e XML. É o que permite que um sítio disponibilize na forma de objeto de página *web* as suas principais manchetes, sem a necessidade de servidores específicos, usando apenas a linguagem padrão da Web. Quando o RSS 2.0 permitiu que a transmissão de RSS incluísse arquivos anexados, as bases para o *podcast* foram lançadas.

Internet: <<http://www.terra.com.br>> (com adaptações).


Acerca das idéias apresentadas no texto acima, julgue os itens seguintes, relativos a conceitos de Internet.

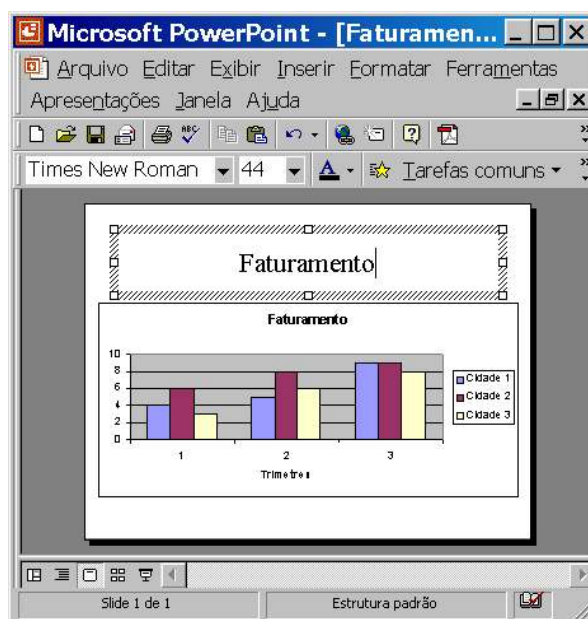
- 33 Arquivos de áudio em MP3, mencionados no texto, podem conter informações de voz e(ou) de música comprimidas de forma a obterem um tamanho, em *bytes*, reduzido o suficiente para uma transmissão mais rápida e eficiente pela rede mundial de computadores, a Web.
- 34 A partir das informações contidas no texto acima e considerando as formas como os vírus de computador utilizam os recursos da Internet para se propagarem de um computador a outros conectados na Web, é correto inferir que os *podcasts* podem se tornar um veículo de disseminação de vírus de computador na rede mundial de computadores.
- 35 As informações contidas no texto permitem concluir corretamente que os *podcasts* consistem em arquivos de informação que são criados para serem disponibilizados em servidores *web*-padrão, podem ser baixados pela Internet utilizando-se navegadores-padrão, tais como o Internet Explorer, podem ser armazenados em dispositivos específicos compatíveis com o padrão de formatação de arquivos MP3 e, finalmente, podem ser executados no momento em que se desejar e em qualquer lugar, desde que se disponha da *hardware* necessário e de fonte de energia, independentemente de se ter ou não, nesse momento, acesso à Internet.

- 36 Para se executar um arquivo MP3, tal como um *podcast*, no Internet Explorer 6, cuja janela está mostrada na figura a seguir, é necessário ativar o modo MP3 desse aplicativo, o que pode ser feito ao se clicar o botão .





Com relação ao Windows XP, julgue os itens subsequentes.

- 37 Ao se clicar o botão  e, na lista de opções que surge em decorrência dessa ação, se clicar Pesquisar, será aberta a janela Resultados da pesquisa, que permite, entre outras ações, pesquisar na Internet.
- 38 O desfragmentador de disco do Windows XP permite consolidar arquivos e pastas fragmentados existentes no disco rígido do computador de forma que cada item ocupe um espaço único e contíguo no volume.



Considere que a figura acima mostre uma janela do PowerPoint 2000, com uma apresentação em processo de edição. Com relação a essa janela e ao PowerPoint 2000, julgue os itens seguintes.

- 39 Para criar uma linha em branco após o título do *slide* mostrado é suficiente selecionar esse título e, em seguida, clicar .
- 40 Ao se clicar o botão , é aberta a barra de desenho, que permite a elaboração de desenhos que podem ser incluídos no *slide*.

O homem sempre tirou seu sustento da natureza: é dos recursos naturais que a humanidade se alimenta e toda geração de riqueza começa no meio ambiente. Não é de hoje, também, que algumas vozes se levantam para alertar que esses recursos um dia terminarão e que a interferência desordenada na natureza pode levar a catástrofes. Durante muito tempo, riscos assim pareceram distantes e duvidosos. Mesmo depois que os sinais de erosão, desequilíbrio climático e exaustão se tornaram evidentes demais para serem ignorados, a balança continuava a pender para o lado do interesse econômico.

Os grupos de ecologistas eram vistos com desconfiança e o debate em torno da questão ambiental tendia ao radicalismo, tanto da parte dos que assumiam a defesa da preservação do meio ambiente quanto daqueles que contestavam seus argumentos. Até que os governos de alguns países e organismos internacionais perceberam que era preciso chegar a acordos de defesa do meio ambiente antes que o planeta começasse a entrar em colapso. Desse objetivo nasceu o conceito de desenvolvimento sustentável, que entrou para o vocabulário político internacional a partir da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio-92), realizada há 13 anos, no Rio de Janeiro.

Nova Escola, n.º 183, Caderno Desenvolvimento Sustentável, jun./jul/2005, p. 33 (com adaptações).

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

- 41 Infere-se do texto que a Revolução Industrial representou uma profunda e radical mudança no sistema produtivo mundial. A partir dela, graças à supremacia absoluta da máquina e do aporte de um formidável aparato tecnológico, a capacidade de produzir, ampliada de maneira incomensurável, desvinculou-se da exploração dos recursos naturais.
- 42 Entre as vozes que se elevaram para combater a interferência desordenada na natureza, ouvidas com crescente intensidade a partir de meados e ao longo das últimas décadas do século XX, estavam as dos ativistas ambientais, em larga medida reunidos em torno de organizações não-governamentais, algumas das quais adquiriram reconhecimento mundial.
- 43 O petróleo ainda é elemento central no modelo de produção adotado pela economia contemporânea e nada indica que deixará de sê-lo em algum momento. Contudo, causa preocupação o único efeito comprovadamente prejudicial ao meio ambiente de seu uso constante, ou seja, os acidentes com navios petroleiros e em oleodutos, com enorme impacto destrutivo.

- 44 A entrada em vigor do Protocolo de Kyoto prova que, a despeito das dificuldades consideradas intransponíveis há alguns anos, venceu a consciência de que a proteção ambiental deve ser tarefa coletiva, razão pela qual o acordo foi referendado pelo conjunto de países que integram a Organização das Nações Unidas.
- 45 Ao mencionar o desequilíbrio climático, o texto pode estar se referindo, entre outros aspectos, a um dos mais preocupantes fenômenos que atualmente envolvem a questão ambiental, o denominado aquecimento global, fortemente determinado pelo aumento do efeito estufa.
- 46 As trágicas conseqüências que podem advir da queima descontrolada de combustíveis fósseis, com farta emissão de gases poluentes na atmosfera, incluem a formação de uma espécie de barreira que retém o calor na Terra, o que poderia levar ao derretimento das calotas polares.
- 47 Nas entrelinhas, o texto dá a entender que o progressivo avanço das teses ambientalistas, conquistando crescente número de adeptos na sociedade e no âmbito dos Estados, deve-se à estratégia adotada por seus defensores desde o início, qual seja, o convencimento por meio da moderação e da tolerância, sem qualquer concessão à retórica agressiva.
- 48 Garrafas e sacos plásticos, papéis e outros objetos e resíduos constituem boa parte do lixo produzido nos grandes centros urbanos. Ante a inviabilidade econômica de se proceder à reciclagem dos materiais em larga escala, a solução tecnicamente correta, aceita em todo o mundo, é a multiplicação dos chamados lixões.
- 49 Despejo de mercúrio usado na mineração e de esgoto industrial e residencial *in natura* em rios, lagos e praias são alguns dos fatores decisivos para a degradação das águas e das áreas que as margeiam, algo que se torna particularmente grave quando se sabe que a água doce — bem essencial à vida — se torna cada vez mais escassa.
- 50 O conceito de desenvolvimento sustentável, que a Rio-92 se encarregou de introduzir no vocabulário político internacional, como lembra o texto, implica crescimento econômico que permita bem-estar material a todos, vinculado à preservação do meio ambiente e das tradições culturais. Em suma, um desenvolvimento que atenda às necessidades atuais do planeta sem comprometer as gerações futuras.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A Companhia Espírito Santense de Saneamento (CESAN), empresa de saneamento ambiental que atua nas áreas de sistemas de abastecimento de água potável e de sistemas de coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários, está classificada como empresa do grupo C-17, de acordo com a NR-05 — Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) —, e está classificada como de grau de risco 3, segundo a NR-04 — Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). Considere, hipoteticamente, os seguintes dados a respeito da CESAN:

- 3.900 funcionários, distribuídos em diversos estabelecimentos, em 52 municípios do estado do Espírito Santo;
- dimensionamentos de CIPA e de SESMT feitos de acordo com as respectivas normas;
- 100 funcionários, no máximo, por estabelecimento;
- possuidora de um estabelecimento no município Alfa, com apenas 19 funcionários.

Com base nas informações acima, nos dados hipotéticos e considerando o disposto na legislação específica de segurança do trabalho, julgue os itens a seguir.

- 51 De acordo com os dados hipotéticos, a CESAN tem os dimensionamentos de CIPA previstos nas normas, o que significa que ela tem constituída, no mínimo, uma CIPA específica para cada um dos 52 municípios atendidos.
- 52 A CESAN não precisaria organizar um SESMT específico para nenhum dos seus estabelecimentos.
- 53 No caso de haver um SESMT centralizado para toda a CESAN, este deveria ter o maior dimensionamento possível, segundo o quadro II da NR-04.
- 54 Caso dois estabelecimentos da CESAN tenham utilizado o mesmo projeto de arquitetura e de engenharia para a sua construção, o mapa de riscos elaborado para um dos estabelecimentos pode ser utilizado para o outro estabelecimento.
- 55 Os mapas de riscos de todos os estabelecimentos da CESAN podem ser elaborados por empresa terceirizada, caso a CIPA não consiga elaborá-los.
- 56 A comissão eleitoral pode estabelecer votação oral para a eleição dos membros da CIPA.
- 57 Caso haja uma participação inferior a 50% dos empregados do estabelecimento na votação para a eleição de uma CIPA, não deve haver a apuração dos votos.
- 58 A CIPA deve requerer ao SESMT a paralisação de máquina sujeita a risco grave e iminente à segurança e à saúde dos trabalhadores.

- 59 Cabe ao secretário da CIPA substituir o vice-presidente nos impedimentos eventuais ou nos afastamentos temporários.
- 60 O preenchimento de todos os quadros previstos na NR-04 (quadros III, IV, V e VI) deve ser efetuado mensalmente pelo SESMT.
- 61 O preenchimento do quadro IV da NR-04 — Doenças Ocupacionais — só pode ser efetuado por médico ou enfermeiro do trabalho.
- 62 O SESMT deve encaminhar, anualmente, ao órgão do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), um mapa da avaliação anual dos dados referentes a acidentes do trabalho, doenças ocupacionais e agentes de insalubridade.
- 63 O SESMT deve manter entrosamento permanente com a CIPA, valendo-se dela como agente multiplicador.
- 64 O SESMT deve atender imediatamente as solicitações da CIPA, propondo soluções corretivas e preventivas.

Um novo estabelecimento da CESAN, com quatro pavimentos, será construído no município Beta. No terreno adquirido para a obra, existe uma edificação com estrutura metálica a ser demolida. A CESAN contratou a empresa Gama, do setor de construção civil, para ser a responsável pela obra. Na proposta apresentada pela empresa Gama, prevê-se a realização da obra em 18 meses, o apoio de 3 empresas terceirizadas e, no máximo, o trabalho de 150 empregados no canteiro de obras.

Considerando essa situação hipotética, julgue os itens que se seguem.

- 65 Para iniciar o trabalho no canteiro de obras, a CESAN deve elaborar um PCMAT — Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.
- 66 O PCMAT deve incluir a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.
- 67 O dimensionamento do SESMT do canteiro de obras deve-se basear no número máximo de empregados.
- 68 Não é permitida ao técnico de segurança do canteiro jornada de trabalho com tempo parcial.
- 69 O canteiro de obras deve dispor de, no mínimo, 8 vasos sanitários e 15 chuveiros.
- 70 Os projetos de execução das proteções coletivas são documentos integrantes do PCMAT elaborado para a obra.
- 71 O canteiro de obras deve dispor de um local exclusivo para o aquecimento de refeições, independentemente da existência de cozinha.

- 72 A demolição da edificação deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.
- 73 A demolição das paredes da edificação com estrutura metálica não pode anteceder a da estrutura da edificação.
- 74 Durante os trabalhos de escavação, verificando-se a possibilidade de vazamento de gás, deve-se instalar um sistema de ventilação e monitorar o local.
- 75 O PCMAT deve ser elaborado antes do início da obra, possibilitando-se a antecipação dos riscos por meio da análise dos métodos de trabalho a serem empregados na construção.
- 76 Como o PCMAT da obra deve contemplar as exigências contidas na NR-09 — Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) —, ele pode ser adaptado e utilizado como o PPRA relativo à edificação.
- 77 Durante a construção, deve-se efetuar análise global do PCMAT para avaliar o seu desenvolvimento e, se necessário, realizar ajustes e estabelecer novas metas e prioridades.

Operadores de uma estação de tratamento de água (ETA) da CESAN têm reclamado constantemente de dores nas costas decorrentes de suas atividades laborais. O SESMT realizou estudo da antropometria dos empregados e concluiu que, em média, as mulheres são 15 cm mais baixas que os homens. Os homens, proporcionalmente, apresentam maior número de reclamações.

Considerando a situação hipotética apresentada, julgue os itens seguintes.

- 78 Nos postos de trabalho, o campo de visão dos trabalhadores deve ser considerado da altura da linha dos olhos para baixo, para assegurar-se condição de conforto durante o trabalho.
- 79 A NR-17 — Ergonomia — não faz distinção entre condições de trabalho para homens e para mulheres.
- 80 Caso os trabalhadores, em sua maioria, queixem-se de lombalgia, deve-se verificar as condições em que levantam e transportam peso manualmente.
- 81 A dor cervical relatada acomete muitos trabalhadores e, geralmente, é causada por postura inadequada nos postos de trabalho.
- 82 Jaleco de raspa de couro, considerado um equipamento de proteção individual (EPI), serve para minimizar as dores nas costas provocadas por levantamento de peso.

- 83 Atividades que exijam a manipulação de objetos sobre bancada podem ser realizadas sem desconforto por empregados mais baixos, o que dispensa adaptações no posto de trabalho.
- 84 As alterações necessárias para adequar o mobiliário e os equipamentos da estação de tratamento de águas à estatura média dos trabalhadores devem ter sido objeto da fase de controle de riscos do PPRA dessa estação.
- 85 Nessa estação de tratamento de água, tal como em outros postos de trabalho, sempre que possível, devem ser feitas adaptações para que o trabalhador execute o trabalho sentado.
- 86 O Programa de Controle Médico e de Saúde Ocupacional (PCMSO) da estação de tratamento de água deve-se restringir ao monitoramento de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT) como os mencionados.

Considere que tenha ocorrido um acidente em uma estação de tratamento de esgoto (ETE). Durante a atividade cotidiana de operação, um empregado escorregou e caiu dentro de um reator utilizado para o tratamento biológico do esgoto. O funcionário sofreu um princípio de afogamento e foi retirado, inconsciente, do reator por seus colegas de trabalho.

Diante dessa situação hipotética, julgue os itens a seguir.

- 87 Como medida inicial de primeiros socorros, deve-se proceder à respiração boca-a-boca na vítima.
- 88 O SESMT da empresa deve prever a disponibilidade de meios que visem à imediata atenção à vítima.
- 89 Com base no Código Civil, a empresa pode ser responsabilizada por esse acidente e ser obrigada a indenizar à vítima.
- 90 Caso a empresa indenize o trabalhador acidentado, ele perderá o direito ao seguro-acidente.
- 91 Não há razões para inclusão, no mapa de riscos da ETE, de riscos biológicos na área do reator.
- 92 Os funcionários da ETE que lidam permanentemente com esgotos fazem jus ao adicional de insalubridade em grau médio.
- 93 Caso o resgate da vítima só fosse possível com o esvaziamento do reator, o esgoto em tratamento poderia ser lançado diretamente sobre o solo sem que se caracterizasse crime ambiental.

Considere que a CESAN esteja implantando um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) que prevê a elaboração de um Programa de Gestão Ambiental (PGA) em todos os seus estabelecimentos. Com referência a essa situação hipotética, julgue os próximos itens.

- 94 O SGA será redundante, pois o PPRA de cada estabelecimento já prevê a proteção do meio ambiente.
- 95 As medidas de ação estabelecidas pelo PGA devem estar previstas no cronograma do PPRA, na fase de controle dos riscos.
- 96 A empresa deve elaborar um Plano de Ajuda Mútua (PAM) para os casos de acidente que gere poluição ambiental.
- 97 O SGA será considerado válido pelo órgão ambiental estadual somente após obter certificação ambiental junto a entidades certificadoras da ISO 14000.

Acerca da legislação referente à segurança do trabalho e proteção ambiental, julgue os itens seguintes.

- 98 A certificação de um estabelecimento pela Norma ISO 14000 — *International Organization for Standardization* — não é requisito para a obtenção da certificação OHSAS 18000 — *Occupational Health and Safety Assessment Series*.
- 99 Os parâmetros de emissão em corpos hídricos de efluentes tratados em uma ETE são regulamentados pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA).
- 100 Acidentes que gerem contaminação de nascentes são considerados crimes passíveis de enquadramento na Lei de Crimes Ambientais.

Para executar obras de manutenção de galerias de esgoto urbano durante 7 meses, uma empresa de saneamento de uma grande cidade contratou uma prestadora de serviços com 150 empregados, a qual apresentou seu plano de segurança e saúde no trabalho em todas as atividades e no canteiro de obras.

Com referência à situação acima descrita e às normas regulamentadoras (NRs) a ela pertinentes, julgue os itens a seguir.

- 101 Os serviços de limpeza urbana e esgoto, conforme anexo da NR pertinente, tem grau de risco 2.
- 102 Na situação considerada, os gases e as bactérias, presentes nas atividades de manutenção de esgoto e coleta de resíduos sólidos, são exemplos de agentes biológicos e agentes químicos, respectivamente.

- 103 A empresa contratada deverá constituir comissão interna de prevenção de acidentes (CIPA).
- 104 A empresa contratante não poderá exigir o cumprimento dos normativos legais previstos na legislação de segurança, uma vez que a contratada tem personalidade própria.
- 105 As atividades que envolvem manuseio de produtos químicos e agentes biológicos dão direito à percepção de adicional de insalubridade de grau médio.

Acerca de ergonomia, julgue os itens subseqüentes.

- 106 As condições ambientais de trabalho devem estar adequadas às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.
- 107 O trabalho estático exige contração contínua de alguns músculos para manter uma determinada posição. O trabalho dinâmico permite contrações e relaxamentos alternados dos músculos. O trabalho estático é mais fatigante que o trabalho dinâmico.
- 108 Nas atividades que exijam sobrecarga muscular, quando do retorno ao trabalho, após qualquer tipo de afastamento igual ou superior a 10 dias, a exigência de produção deverá permitir um retorno gradativo aos níveis de produção vigentes na época anterior ao afastamento.

Em um canteiro de obras com 32 empregados para construção de uma estação de tratamento de água com diversas máquinas, ocorreu um acidente quando a lança de um guindaste atingiu um poste da rede elétrica trifásica de 380 V e deu origem a um princípio de incêndio no veículo e provocou choque elétrico no motorista.

A respeito da situação hipotética acima e de prevenção, controle e gerenciamento de riscos, julgue os itens seguintes.

- 109 O princípio de incêndio deve ser combatido por extintor a base de água que atua por meio de abafamento.
- 110 Quando a empresa é obrigada a manter, em seu SESMT, engenheiro de segurança, deve contratar também técnico de segurança do trabalho.
- 111 A empresa considerada deve elaborar o Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (PCMAT), cuja implementação no estabelecimento é responsabilidade do engenheiro de segurança.

Os acidentes do trabalho são classificados em acidente típico, doença profissional ou doença do trabalho e acidente de trajeto. Acerca de acidentes e suas conseqüências, julgue os itens que se seguem.

112 O acidente sofrido pelo empregado em viagem a serviço da empresa, independentemente do meio de locomoção, equipara-se a acidente de trabalho para efeito da legislação previdenciária.

113 É exemplo de acidente típico que provocou incapacidade permanente parcial o acidente ocorrido em atividade normal do empregado, dentro da empresa, que resultou em afastamento do acidentado por 10 dias e retorno às suas atividades habituais.

114 Se, na empresa em que trabalha, um operador de guindaste for atingido por uma rede energizada durante deslocamento de tubulação, sofrer choque elétrico e ficar com distúrbios mentais decorrentes do choque, é correto concluir que ele foi acometido por uma doença profissional.

115 O levantamento e a análise de dados de acidentes constituem uma forma preventiva de tratamento dos riscos.

116 Considere que, durante uma obra de ampliação de uma rede de abastecimento de água, foram registrados 3 acidentes que totalizaram 25 dias perdidos. Nessa situação, a quantidade de acidentes contribui para a obtenção da taxa de frequência, enquanto o número de dias perdidos permite o cálculo da taxa de gravidade.

O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) deve ser implementado pelas empresas com o objetivo de preservar a saúde e a integridade dos trabalhadores por meio de antecipação, reconhecimento, avaliação e conseqüente controle da ocorrência de riscos ambientais. Julgue os itens seguintes, acerca do PPRA.

117 Para uma empresa de saneamento com diversos canteiros de obras em uma mesma cidade, é necessária a elaboração de apenas um PPRA.

118 As negociações coletivas de trabalho podem ampliar os parâmetros e diretrizes gerais a serem observados na execução do PPRA padrão para todos os canteiros.

Acerca das interferências no meio ambiente, julgue os próximos itens.

119 Após a conclusão de grandes obras de saneamento, elaborase o estudo e o relatório de impacto ambiental para se mensurar a degradação ambiental causada pelas interferências das obras.

120 Os contaminantes advindos de despejos domésticos e industriais produzem diversos efeitos nos meios aquáticos: poluição física, poluição físico-química, poluição orgânica e poluição mineral. A poluição física envolve modificações de cor, turbidez e alteração de temperatura do meio aquático.

PROVA DISCURSIVA

- Nesta prova — que vale **dez** pontos —, faça o que se pede, usando o espaço indicado no presente caderno para rascunho. Em seguida, transcreva o texto para a **FOLHA DE TEXTO DEFINITIVO DA PROVA DISCURSIVA**, no local apropriado, pois **não serão avaliados fragmentos de texto escritos em locais indevidos**.
- Qualquer fragmento de texto que ultrapassar a extensão máxima de **trinta** linhas será desconsiderado.
- **ATENÇÃO!** Na **folha de texto definitivo**, identifique-se apenas no cabeçalho da primeira página, pois **não será avaliado** texto que tenha qualquer assinatura ou marca identificadora fora do local apropriado.

Será realizada a manutenção da fachada de um edifício de 4 andares de uma empresa, com a utilização de um andaime suspenso mecânico. A equipe de manutenção prevê a utilização de uma lixadeira portátil, cuja operação gera níveis de ruído elevados e lança partículas volantes no ar. De forma a garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores da manutenção, o SESMT da empresa analisou o serviço e indicou a utilização obrigatória de equipamentos de proteção individual (EPIs) na realização da atividade.

Na condição de engenheiro de segurança do SESMT, redija um texto descritivo no qual sejam especificados quais os EPIs necessários à realização da atividade referida na situação hipotética acima, relacionando-os com os riscos que irão proteger. Como a utilização dos EPIs é considerada uma medida de controle dos riscos no escopo do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), descreva, também, as condições mínimas, conforme a NR-09 – PPRA, a serem consideradas para a utilização dos EPIs.

RASCUNHO

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	