

# SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS (SERPRO)

NÍVEL SUPERIOR  
CONCURSO PÚBLICO

Cargo  
7

MANHÃ

ANALISTA  
Especialização:  
ENGENHARIA DE  
SEGURANÇA DO TRABALHO

Aplicação: 7/12/2008

## LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Confira atentamente se o cargo constante desta capa coincide com o que está registrado em sua folha de respostas e em cada página numerada deste caderno de provas. Em seguida, verifique se ele contém cento e vinte itens, correspondentes às provas objetivas, corretamente ordenados de 1 a 120.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da folha de respostas, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:  
*Quando a voz de um inimigo acusa, o silêncio de um amigo condena.*
- 3 Caso o caderno esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores.
- 4 Não utilize lápis, lapiseira (grafite), borracha e(ou) qualquer material de consulta que não seja fornecido pelo CESPE/UnB.
- 5 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização do chefe de sala.
- 6 Recomenda-se não marcar ao acaso: cada item cuja resposta divirja do gabarito oficial definitivo receberá pontuação negativa, conforme consta em edital.
- 7 A duração das provas é de **três horas e trinta minutos**, já incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 8 Você deverá permanecer obrigatoriamente em sala por, no mínimo, **uma hora** após o início das provas e poderá levar este caderno de provas somente no decurso dos últimos **quinze minutos** anteriores ao horário determinado para o término das provas.
- 9 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 10 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

### AGENDA (datas prováveis)

- I **9/12/2008**, após as 19 h (horário de Brasília) – Gabaritos oficiais preliminares das provas objetivas: Internet — [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- II **10 e 11/12/2008** – Recursos (provas objetivas): exclusivamente no Sistema Eletrônico de Interposição de Recurso, Internet, mediante instruções e formulários que estarão disponíveis nesse sistema.
- III **6/1/2009** – Resultado final das provas objetivas e do concurso: Diário Oficial da União e Internet.

### OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o item 10 do Edital n.º 1 - SERPRO, de 8/10/2008.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – [www.cespe.unb.br](http://www.cespe.unb.br).
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins de 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 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; o *mouse* está configurado para pessoas destros; expressões como **clique**, **clique simples** e **clique duplo** referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*; **teclar** corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

## CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Na esteira da leitura do mundo pela palavra, vemos  
emergir uma tecnologia de linguagem cujo espaço de  
apreensão de sentido não é apenas composto por palavras,  
4 mas, junto com elas, encontramos sons, gráficos e diagramas,  
todos lançados sobre uma mesma superfície perceptual,  
amalgamados uns com os outros, formando um todo  
7 significativo e de onde sentidos são complexamente  
disponibilizados aos navegantes do oceano digital. É assim  
o hipertexto. Com ele, ler o mundo tornou-se virtualmente  
10 possível, haja vista que sua natureza imaterial o faz ubíquo  
por permitir que seja acessado em qualquer parte do planeta,  
a qualquer hora do dia e por mais de um leitor  
13 simultaneamente. O hipertexto concretiza a possibilidade  
de tornar seu usuário um leitor inserido nas principais  
discussões em curso no mundo ou, se preferir, fazê-lo  
16 adquirir apenas uma visão geral das grandes questões do ser  
humano na atualidade. Certamente, o hipertexto exige do seu  
usuário muito mais que a mera decodificação das palavras  
19 que flutuam sobre a realidade imediata.

Antonio Carlos Xavier. *Leitura, texto e hipertexto*. In:  
L. A. Marcuschi e A. C. Xavier (Orgs.). *Hipertexto e  
gêneros digitais*, p. 171-2 (com adaptações).

A partir do texto acima, julgue os itens de **1 a 8**.

- 1 A idéia expressa por “uma tecnologia de linguagem” (ℓ.2) é retomada, no desenvolvimento do texto, por “hipertexto” (ℓ.9), “ele” (ℓ.9) e “o” (ℓ.10).
- 2 Preservam-se as relações semânticas e a correção gramatical do texto bem como tornam-se mais claras as relações entre as palavras “tecnologia” (ℓ.2) e “espaço” (ℓ.2), ao se substituir o pronome “cujo” por **de que o**.
- 3 Preservam-se a correção gramatical do texto e as relações semânticas entre as expressões “sentido” (ℓ.3) e “superfície perceptual” (ℓ.5), ao se retirar a preposição do termo “de onde” (ℓ.7).
- 4 Na linha 10, a flexão de feminino em “haja vista” deve-se à concordância com a palavra feminina “natureza”.
- 5 O trecho iniciado pela preposição “por” (ℓ.11) fornece explicações para a qualidade de ubiqüidade do hipertexto, mencionada na oração que o antecede.

- 6 O uso da conjunção “ou” (ℓ.15) mostra que, no texto, estar “inserido nas principais discussões em curso no mundo” (ℓ.14-15) ou “adquirir apenas uma visão geral das grandes questões do ser humano na atualidade” (ℓ.16-17) devem ser interpretadas como duas maneiras diferentes de se expressar lingüisticamente a mesma ação.
- 7 Seria mantida a correção gramatical caso o elemento **do** fosse inserido entre “mais” e “que”, na linha 18.
- 8 Depreende-se da argumentação do texto que a razão de a leitura do hipertexto ir além da “mera decodificação das palavras” (ℓ.18) é ser ele composto também por um amálgama de “sons, gráficos e diagramas” (ℓ.4).

1 Até José Saramago abriu um *blog*. Até o Prêmio  
Nobel de Literatura. O celebrado escritor, que completou  
86 anos em novembro, intensifica sua aproximação com  
4 o público. Caiu a última trincheira de resistência contra  
a ferramenta. O autor de **Ensaio sobre a Cegueira** e  
**O Evangelho Segundo Jesus Cristo** decidiu criar “um  
7 espaço para comentários, reflexões, simples opiniões sobre  
isto ou aquilo, o que vier a talhe de foice”. Se antes os  
*blogueiros* tomaram as estantes e livrarias, em uma invasão  
10 organizada dos *posts* para as páginas, os escritores  
descobriram que estavam perdendo espaço e procuraram  
recuperar o tempo perdido. Sucedendo o movimento da rede  
13 aos livros, a trajetória agora é dos livros para a rede.

O *blog* perdeu seu estigma de catarse e escrita  
sentimental para adquirir o *status* de uma janela fundamental  
16 para a comunicação com os leitores. São muitos os  
ficcionistas que estão adquirindo sítios e realizando uma  
verdadeira migração digital. A facilidade de *postar*, o  
19 desembaraço de abrir uma página pessoal e a necessidade de  
prolongar reflexões sobre a literatura dobraram os mais  
empedernidos discípulos do papel e da caneta.

Revista da Cultura, out./2008, p. 24 (com adaptações).

Tomando por base o texto acima, julgue os itens de **9 a 15**.

- 9 Fazendo-se os devidos ajustes nas iniciais maiúsculas, é possível omitir a primeira ocorrência de “Até” (ℓ.1), sem prejudicar a correção gramatical e a coerência textual; no entanto, a segunda ocorrência deve ser mantida para que sejam preservadas a correção gramatical e a coerência na argumentação do texto.
- 10 Depreende-se da argumentação que o termo “ferramenta” (ℓ.5) está empregado como um outro nome para designar “*blog*” (ℓ.1).

- 11 Subentende-se do desenvolvimento das idéias do texto que o trecho entre aspas, nas linhas de 6 a 8, é uma citação de palavras de José Saramago.
- 12 Preserva-se a correção gramatical ao se reescrever a expressão ‘a talhe de foice’ (l.8) com crase: à talhe de foice.
- 13 O desenvolvimento das idéias do texto mostra que, se a condição expressa pela oração iniciada por “Se” (l.8) não se tivesse realizado, os escritores não procurariam “recuperar o tempo perdido” (l.12).
- 14 A inserção da preposição **a** no complemento de “Sucedendo” (l.12), escrevendo-se **ao movimento**, preserva a coerência da argumentação e atende às regras da norma culta da língua portuguesa.
- 15 A relação entre as idéias das duas últimas orações do texto permite que se substitua o ponto final após a palavra “digital” (l.18) pelo sinal de dois-pontos, desde que seja feita a substituição de “A” por **a**.

**Declaração sobre o uso do progresso científico e tecnológico no interesse da paz e em benefício da humanidade**

Proclamada pela Assembléia Geral das Nações Unidas em 10 de novembro de 1975 — Resolução n.º 3.384 (XXX).

1 A Assembléia Geral,

Tomando nota de que o progresso científico e tecnológico converteu-se em um dos fatores mais importantes do desenvolvimento da sociedade humana,

Levando em consideração que o progresso científico e tecnológico, ao mesmo tempo que cria possibilidades cada vez maiores de melhorar as condições de vida dos povos e das nações, pode, em certos casos, dar lugar a problemas sociais, assim como ameaçar os direitos humanos e as liberdades fundamentais do indivíduo,

(...)

Proclama solenemente que:

Todos os Estados promoverão a cooperação internacional com o objetivo de garantir que os resultados do progresso científico e tecnológico sejam usados para o fortalecimento da paz e da segurança internacionais, a liberdade e a independência, assim como para atingir o desenvolvimento econômico e social dos povos e tornar efetivos os direitos e liberdades humanas de acordo com a Carta das Nações Unidas.

(...)

Internet: <www.mp.ma.gov.br>.

A partir do fragmento de documento apresentado, julgue os itens de 16 a 20.

16 Como documento oficial, a declaração acima deve ser precedida de identificação e data no seguinte padrão:

AGNU – Declaração n.º 3.384/1975

Nova York, 10 de novembro de 1975.

- 17 O uso das letras iniciais maiúsculas em “Tomando” (l.2) e “Levando” (l.5) indica que as vírgulas depois de “Geral” (l.1) e “humana” (l.4) devem ser substituídas por ponto, para se atender às regras gramaticais da norma culta usada em documentos oficiais.
- 18 Na linha 16, justifica-se a flexão de plural em “internacionais” pela concordância desse adjetivo tanto com “paz” quanto com “segurança”; se a flexão fosse de singular, as regras gramaticais seriam atendidas, mas a clareza do documento seria prejudicada.
- 19 Por causa das ocorrências da conjunção “e” (l.15-16) no mesmo período sintático, o conectivo “assim como” (l.17) tem a dupla função de marcar a relação de adição entre as orações e deixar clara a hierarquia das relações semânticas.
- 20 Diferentemente do documento declaração, o fecho de um documento no padrão edital deve seguir o seguinte modelo.

Brasília, 7 de dezembro de 2008.

*Fulano da Silva Tal*

Fulano da Silva Tal

Diretor-presidente da BRBRBR

- 1 No século XVIII, o Parlamento Inglês ofereceu uma pequena fortuna a quem inventasse uma forma que permitisse aos marinheiros calcular a longitude em alto-mar. Quem levou o prêmio foi John Harrison, um desconhecido relojoeiro do interior da Inglaterra. Ele criou o primeiro cronômetro marítimo, instrumento que revolucionou a navegação. Hoje, uma dezena de sítios na Internet usa o mesmo princípio em benefício da inovação no mundo dos negócios. Na maioria desses sítios, as empresas descrevem anonimamente um problema que não conseguem resolver e recebem propostas de solução de cientistas, técnicos e outros interessados, muitos sem nenhuma formação acadêmica.

Veja, 20/8/2008 (com adaptações).

Julgue os seguintes itens, a respeito das estruturas lingüísticas do texto acima.

- 21 Preservam-se a coerência textual e a correção gramatical ao se substituir “a quem” (l.2) por **à pessoa que**.
- 22 O emprego do modo subjuntivo em “inventasse” (l.2) e “permitisse” (l.2) demonstra ser o invento apenas uma hipótese, que as informações das orações seguintes, apoiadas no indicativo em “levou” (l.4) e “criou” (l.5), mostram como realizada.
- 23 O desenvolvimento das idéias do texto permite que se substitua “uma dezena de” (l.7) pela expressão **cerca de dez**, sem prejuízo para a correção gramatical e a coerência entre os argumentos.
- 24 A expressão “um desconhecido relojoeiro do interior da Inglaterra” (l.4-5) e o pronome “Ele” (l.5) retomam o referente “John Harrison” (l.4).
- 25 A argumentação do texto mostra que a expressão “o mesmo princípio” (l.8) refere-se ao princípio científico de funcionamento do cronômetro marítimo.

1 Era uma vez uma rotina em que criança bem-criada e educada era aquela que tinha horário para tudo e não misturava as coisas: brincar era brincar, estudar era estudar.

4 Pobres dos pais que ainda alimentam alguma ilusão de ritmo seqüencial. Cercadas de aparelhos eletrônicos que dominam desde cedo, as crianças da era dos estímulos constantes e

7 simultâneos são capazes de executar três, quatro, cinco atividades ao mesmo tempo — e prestar pelo menos alguma atenção a todas elas. São crianças multitarefa e encaram isso

10 com total naturalidade.

Mas a rapidez e a multiplicidade podem ter certo custo. Para quem tem pressa em determinar as conseqüências

13 futuras das atividades simultâneas, a ciência ainda responde em ritmo de passado. Vamos ter de esperar uma ou duas gerações para saber se a multitarefa será predominantemente

16 positiva ou negativa na fase adulta.

Veja, 6/8/2008 (com adaptações).

A partir do texto acima, julgue os itens que se seguem.

- 26 Preservam-se a coerência da argumentação e o atendimento às regras gramaticais ao se retirar a preposição “em” do termo “em que” (ℓ.1).
- 27 Na linha 3, o sinal de dois-pontos depois de “coisas” tem a função de introduzir uma explicação, ou justificativa, para a idéia expressa nas orações anteriores. Essa função deixaria de ser marcada pela pontuação caso esse sinal fosse substituído pelo ponto — com o correspondente ajuste na letra inicial de “brincar” —, mas a coerência e a correção gramatical do texto seriam preservadas.
- 28 O desenvolvimento das idéias do texto permite inferir que a expressão “ritmo seqüencial” (ℓ.4-5) é usada para caracterizar o procedimento de **não misturar as atividades**.
- 29 A organização dos argumentos mostra que o conectivo “e” em “e encaram” (ℓ.9) tem o valor de **mas** e por essa conjunção poderia ser substituído, sem prejuízo da coerência ou da correção do texto.
- 30 O emprego da primeira pessoa do plural em “Vamos ter” (ℓ.14) indica que tanto o autor quanto o leitor do texto não estão incluídos entre o conjunto de pessoas com “pressa em determinar as conseqüências futuras das atividades simultâneas” (ℓ.12-13).

Uma proposição é uma sentença que pode ser julgada verdadeira (V) ou falsa (F). As proposições são normalmente representadas pelas letras maiúsculas A, B, C etc. A partir de proposições dadas, podem-se construir novas proposições compostas, mediante o emprego de símbolos lógicos chamados conectivos: “e”, indicado pelo símbolo lógico  $\wedge$ , e “ou”, indicado pelo símbolo lógico  $\vee$ . Usa-se o modificador “não”, representado pelo símbolo lógico  $\neg$ , para produzir a negação de uma proposição; pode-se, também, construir novas proposições mediante o uso do condicional “se A então B”, representado por  $A \rightarrow B$ .

O julgamento de uma proposição lógica composta depende do julgamento que se faz de suas proposições componentes. Considerando os possíveis julgamentos V ou F das proposições A e B, tem-se a seguinte tabela-verdade para algumas proposições compostas.

A	B	$A \wedge B$	$A \vee B$	$\neg A$	$A \rightarrow B$
V	V	V	V	F	V
V	F	F	V		F
F	V	F	V	V	V
F	F	F	F		V

Considerando-se a proposição A, formada a partir das proposições B, C etc. mediante o emprego de conectivos ( $\wedge$  ou  $\vee$ ), ou de modificador ( $\neg$ ) ou de condicional ( $\rightarrow$ ), diz-se que A é uma tautologia quando A tem valor lógico V, independentemente dos valores lógicos de B, C etc. e diz-se que A é uma contradição quando A tem valor lógico F, independentemente dos valores lógicos de B, C etc. Uma proposição A é equivalente a uma proposição B quando A e B têm as tabelas-verdade iguais, isto é, A e B têm sempre o mesmo valor lógico.

Com base nas informações acima, julgue os itens a seguir.

- 31 A proposição  $(A \rightarrow B) \rightarrow (\neg A \vee B)$  é uma tautologia.
- 32 Em relação às proposições A:  $\sqrt{16} = \pm 4$  e B: 9 é par, a proposição composta  $A \rightarrow B$  é uma contradição.
- 33 A proposição  $A \rightarrow B$  é equivalente à proposição  $\neg B \rightarrow \neg A$ .

RASCUNHO

Dois *software*, S1 e S2, são utilizados diariamente por participantes de diferentes grupos de trabalho em certa empresa. Um desses grupos de trabalho está interessado na fabricação de dois produtos, P1 e P2; a fabricação de cada unidade de P1 requer 2 horas de utilização de S1 e 3 horas de utilização de S2, enquanto a fabricação de cada unidade de P2 requer 3 horas de utilização de S1 e 4 horas de utilização de S2. Foi decidido que, por motivos estratégicos, o *software* S1 estará disponível a esse grupo de trabalho por 12 horas por dia, enquanto o *software* S2 estará disponível por 9 horas diárias a esse grupo de trabalho. Os pesquisadores desse grupo desejam saber quantas unidades de P1 e quantas unidades de P2 conseguem produzir nessas condições diariamente e observaram que uma maneira de saber isso seria resolver o sistema de equações lineares 
$$\begin{cases} 2x + 3y = 12 \\ 3x + 4y = 9 \end{cases}.$$

Com base nas informações acima, julgue os itens a seguir.

- 34** A solução do sistema de equações lineares 
$$\begin{cases} 2x + 3y = 12 \\ 3x + 4y = 9 \end{cases}$$
 fornece, de fato, uma possível quantidade a ser produzida de P1 e P2.
- 35** Nas condições apresentadas, não é possível produzir mais que três unidades diárias do produto P1.

Uma empresa de consultoria realizou um levantamento estatístico para obter informações acerca do tempo (T) gasto por empregados de empresas brasileiras na Internet em sítios pessoais durante suas semanas de trabalho. Com base em uma amostra aleatória de 900 empregados de empresas brasileiras com um regime de trabalho de 44 h semanais, essa empresa de consultoria concluiu que cada empregado gasta, em média, 6 h semanais na Internet em sítios pessoais durante uma semana de trabalho; 50% dos empregados gastam 5 h semanais ou mais na Internet em sítios pessoais durante uma semana de trabalho; e o desvio padrão do tempo gasto na Internet em sítios pessoais durante o regime de trabalho é igual a 4 h semanais por empregado.

Com base nas informações da situação hipotética acima descrita, julgue os itens a seguir.

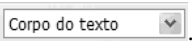
- 36** Os empregados observados no levantamento gastaram, em média, mais de 12% do regime de trabalho semanal na Internet em sítios pessoais.
- 37** Os tempos gastos na Internet em sítios pessoais durante o regime de trabalho pelos empregados observados no levantamento foram superiores a 2 h e inferiores a 10 h semanais.
- 38** A mediana da distribuição dos tempos gastos na Internet é superior a 5,5 h/semana.
- 39** Considerando que o tempo útil semanal do regime de trabalho seja a diferença  $U = 44 - T$  (em horas), o desvio padrão de U será inferior a 5 h.
- 40** Considerando que a probabilidade de um empregado gastar mais do que 8 h semanais na Internet em sítios pessoais durante seu regime de trabalho seja igual a 0,2 e considerando, também, que X seja uma variável aleatória que represente o número de casos de pessoas que gastam mais do que 8 h/semana na Internet em sítios pessoais durante seus regimes de trabalho na amostra aleatória de 900 empregados, o desvio padrão de X será igual ou inferior a 12.


Com relação a conceitos básicos de informática e sistema operacional Linux, julgue os itens a seguir.


- 41 Uma desvantagem da utilização do *notebook* é a ausência de porta USB, que permite conexão rápida com a Internet.
- 42 O Linux, por ser um *software* livre, apresenta diversas vantagens em relação a outros sistemas operacionais, mas tem a desvantagem de não permitir a conexão de *pendrive* ao computador.
- 43 O Linux é um sistema operacional multitarefa que pode ser instalado em servidores ou em computadores pessoais.
- 44 Os *notebooks* atuais possuem funcionalidade de *mouse* sem fio, bastando que o usuário aproxime o *mouse* do equipamento para o reconhecimento automático, sem necessidade de outros dispositivos.

Considerando a figura ao lado, que ilustra uma janela do BrOffice, julgue os itens subseqüentes.




- 45 Para se alterar o estilo da fonte do parágrafo selecionado, é suficiente escolher o estilo desejado no campo .


- 46 Ao se clicar o botão , a calculadora padrão do BrOffice é acionada.

- 47 No trecho , situado no canto direito da régua, arrastando-se e soltando o triângulo, é possível alterar o recuo do parágrafo selecionado.

Considerando a figura ao lado, que apresenta uma página da Web acessada pelo Internet Explorer 6, julgue os itens que se seguem.



- 48 Ao se clicar a ferramenta , uma nova página do SERPRO será apresentada.
- 49 Um usuário pode fazer um acesso seguro à *intranet* do SERPRO usando a tecnologia VPN, que cria um túnel virtual com o computador do usuário, usando criptografia.

- 50 A ferramenta  permite cadastrar e organizar sítios e contatos favoritos.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Carlos, empregado de uma empresa de manutenção elétrica, ao retornar de suas férias, percebeu que uma nova máquina policorte havia sido instalada próxima ao seu posto de trabalho. O empregado percebeu que o ruído gerado pela nova máquina era desconfortável e informou tal situação a Tadeu, membro da comissão interna de prevenção de acidente (CIPA) da empresa. Este por sua vez, ao verificar o local, concordou que o nível de ruído gerado pela nova máquina era, no mínimo, desconfortável. Na primeira reunião da CIPA, subsequente às queixas de Carlos, Tadeu solicitou que o mapa de riscos da empresa fosse revisado para a inserção do risco de ruído contínuo reconhecido no posto de trabalho de Carlos. Como consequência dessa solicitação, a CIPA recomendou, na ata da reunião, que o serviço especializado em engenharia de segurança e em medicina do trabalho (SESMT) da empresa fizesse uma medição do ruído no local para comprovar a existência do risco. A partir dessa recomendação, o engenheiro de segurança do SESMT, coordenador técnico do programa de prevenção de riscos ambientais (PPRA) da empresa, utilizou um dosímetro para medir a exposição ao ruído e confirmou uma dose de 110% na exposição de Carlos, com um pico máximo de ruído da ordem de 98,5 dB(A), gerado no local em que a máquina foi instalada. Com base nessa medição, o SESMT propôs duas novas medidas: a utilização de protetores auriculares do tipo plugue por todos os empregados do ambiente em que foi instalada a máquina e o pagamento de adicional de insalubridade a estes mesmos empregados.

Com base nessa situação hipotética, julgue os itens de **51** a **60**.

- 51** Ao comunicar à CIPA sobre o ruído que considerou desconfortável no seu posto de trabalho, Carlos realizou a etapa de antecipação de riscos, prevista em um PPRA.
- 52** Ao confirmar a existência de uma possível fonte de riscos no ambiente em que foi instalada a máquina, Tadeu apoiou a etapa de reconhecimento de riscos do PPRA.
- 53** Ao fazer a medição do ruído, o engenheiro de segurança realizou a etapa de controle de riscos, prevista no PPRA.
- 54** Caso o engenheiro de segurança propusesse a substituição da máquina policorte por uma que gerasse menos ruído, essa poderia ser considerada uma medida de controle do risco no PPRA.
- 55** Supondo-se que a empresa resolvesse adotar medidas para a redução do ruído máximo gerado pela máquina policorte em 11%, isso suspenderia o pagamento do adicional de insalubridade aos empregados do ambiente em que se encontra a máquina.
- 56** O enclausuramento da máquina policorte em uma sala dimensionada para evitar a propagação do ruído em todo o ambiente em que ela se encontra suspenderá o pagamento do adicional de insalubridade aos empregados daquele ambiente.
- 57** A CIPA pode realizar o reconhecimento de riscos previstos no PPRA, por não ser uma atribuição exclusiva do SESMT da empresa.
- 58** Para que os resultados da medição do dosímetro de ruído tenham validade, é necessário que o equipamento tenha um certificado de aprovação (CA) expedido pelo órgão nacional competente.
- 59** No caso de uma empresa que não seja obrigada a manter um SESMT, o uso do protetor auricular por empregados que trabalhem em ambientes com ruídos acima do nível permitido pode ser recomendado pela CIPA.
- 60** A revisão do mapa de riscos, solicitada por Tadeu, não precisa ser apresentada ao SESMT da empresa.

Uma empresa transportadora, que realiza entregas exclusivamente no município de São Paulo, conta atualmente com 100 empregados na função de entregadores. Estes empregados realizam suas entregas em suas próprias motocicletas. Segundo os dados do SESMT da empresa, no mês de setembro de 2008, a empresa teve 40.000 homens-hora de exposição a risco e ocorreram 4 acidentes envolvendo entregadores da empresa, descritos a seguir.

Acidente 1: Um empregado, ao sair de sua residência, pela manhã, em direção a seu trabalho, bateu sua motocicleta em um ônibus, fraturou a mão e ficou 26 dias afastado do serviço.

Acidente 2: Um outro empregado, após realizar uma entrega, bateu sua motocicleta em um carro oficial, torceu o pulso e ficou 14 dias afastado do serviço.

Acidente 3: Um terceiro empregado, após efetuar uma entrega, bateu a sua motocicleta no portão da empresa, teve escoriações leves e foi atendido no serviço médico da própria empresa, retornando ao trabalho no dia seguinte.

Acidente 4: Um quarto empregado, durante uma entrega, derrapou com sua motocicleta em uma curva de uma rua vicinal, teve ferimentos leves e foi atendido em um posto de saúde, retornando imediatamente ao serviço para finalizar a entrega prevista. Devido a estes acidentes, a empresa realizou um ciclo de palestras sobre segurança no trânsito para todos os seus empregados no mês de outubro.

A partir da situação hipotética descrita acima, julgue os itens a subsequentes.

- 61** A taxa de frequência do mês de setembro foi de 100.
- 62** A taxa de gravidade do mês de setembro foi de 1.000.
- 63** Ocorreram 3 acidentes de trajeto.
- 64** Ocorreram 2 acidentes sem afastamento.
- 65** Dos 26 dias que o empregado envolvido no acidente 1 ficou afastado do serviço, a empresa não arcou com o pagamento de 11 dias.
- 66** No mês de setembro, a empresa só precisou emitir 3 comunicações de acidente do trabalho (CAT).
- 67** Caso houvesse ocorrido um acidente fatal neste período, seria necessária uma investigação das causas do acidente realizada por um auditor fiscal do trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).
- 68** Para estabelecer que o evento ocorrido foi um acidente do trabalho e efetuar a emissão da CAT é necessária uma análise prévia de um técnico do SESMT.
- 69** O ciclo de palestras sobre segurança no trânsito promovido pela empresa pode ser considerado como uma medida de controle de riscos de caráter administrativo, no âmbito do PPRA da empresa.
- 70** Caso houvesse dias debitados referentes ao acidente 1, então a taxa de frequência do mês de setembro seria maior do que a calculada com os dados fornecidos inicialmente.

Pedro, eletricitista de uma empresa, sofreu um choque elétrico ao realizar a manutenção em um quadro elétrico do edifício no qual trabalhava. Para garantir a sua segurança enquanto realizava a tarefa, ele havia tomado as seguintes precauções para assegurar que as instalações estariam desenergizadas durante o serviço de manutenção: seccionamento; impedimento de reenergização; constatação de ausência de tensão; instalação de aterramento temporário; proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada; e instalação da sinalização de impedimento de reenergização. Ao perceber o acidente, sua colega de trabalho, Maria, também eletricitista, desligou a chave geral do prédio para resgatar Pedro. Ao constatar que ele estava com parada cardiorrespiratória, Maria realizou as medidas de primeiros socorros cabíveis.

Com base na situação hipotética descrita, julgue itens que se seguem.

- 71 Além da intensidade da corrente elétrica, o caminho percorrido pela eletricidade ao longo do corpo (do ponto onde entrou até o ponto onde ela saiu) e a duração do choque, são os responsáveis pela extensão e gravidade das lesões de Pedro.
- 72 O uso correto de um equipamento de proteção individual (EPI) como uma luva isolante, evitaria o acidente.
- 73 Caso Pedro tenha tido uma fibrilação ventricular, Maria deve manter a massagem cardíaca até a chegada de um desfibrilador.
- 74 Devido à parada cardiorrespiratória, as medidas de primeiros socorros que Maria deve ter aplicado em Pedro incluem a respiração artificial e a massagem cardíaca, conjugadas.
- 75 As possíveis conseqüências do choque incluem uma alteração no sangue de Pedro.
- 76 A desenergização efetuada por Pedro pode ser considerada uma medida de proteção individual.
- 77 Pedro tem direito a receber o adicional de periculosidade devido ao acidente ocorrido.
- 78 Pessoas que sofrem um choque elétrico em alta tensão têm uma probabilidade maior de morrer ou ficar com seqüelas graves do que uma pessoa que sofre um choque em extra baixa tensão.
- 79 A respiração artificial boca a boca é efetuada com o socorrista enchendo seus pulmões de ar e assoprando este ar na boca da vítima.
- 80 A tetanização dos músculos é a paralisação (crispação) do músculo causada pela intensa contração muscular decorrente de um choque elétrico.

A empresa ALFA, que terceiriza mão-de-obra no setor de manutenção e limpeza predial, tem CIPA e SESMT bastante atuantes em todos os estabelecimentos nos quais a empresa presta serviços. Atualmente, a empresa tem 3.000 trabalhadores contratados.

Com relação a situação hipotética descrita, julgue os itens de 81 a 88.

- 81 É vedada a dispensa do empregado eleito para cargo de direção da CIPA desde o seu registro até um ano após o final de seu mandato.
- 82 Os empregados eleitos para a CIPA não podem ter seus salários alterados durante o seu mandato.
- 83 As ações da CIPA referentes à prevenção de acidentes do trabalho na empresa são subordinadas ao SESMT.
- 84 A Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Segurança e Medicina do Trabalho (FUNDACENTRO) é o órgão responsável por coordenar a revisão das normas regulamentadoras do MTE.

- 85 A CIPA deve ter, no mínimo, o mesmo número de componentes que o SESMT.
- 86 Os empregados do SESMT não podem ser demitidos por um período de um ano após a emissão do laudo técnico de condições ambientais do trabalho (LTCAT).
- 87 A empresa deve registrar o SESMT e protocolizar as cópias das atas de eleição da CIPA na unidade descentralizada do MTE.
- 88 A empresa ALFA pode ter um SESMT centralizado.

A empresa OMEGA, realizou no mês de agosto os exames médicos periódicos de seus empregados, previstos em seu programa de controle médico e saúde ocupacional (PCMSO). O médico coordenador do PCMSO ao analisar os exames realizados, verificou uma grande incidência de cortes e perfurações (ocorrências em 10% dos trabalhadores). Diante disso, o SESMT recomendou uma campanha de vacinação contra o tétano para todos os empregados no mês de outubro.

Com respeito à situação hipotética acima descrita, julgue os itens que se seguem.

- 89 Os exames periódicos devem ser realizados a cada dois anos, no máximo, para qualquer empregado da empresa OMEGA.
- 90 A empresa só deverá emitir os atestados de saúde ocupacional para os trabalhadores que não apresentaram agravos à saúde nos exames periódicos.
- 91 O médico coordenador do PCMSO da empresa OMEGA deve ser, obrigatoriamente, um médico do trabalho.
- 92 Os dados oriundos dos exames periódicos são considerados sigilosos e não podem ser utilizados pelo SESMT para estudos epidemiológicos sem haver uma autorização por escrito e individual dos empregados.
- 93 A campanha de vacinação é obrigatória a todos os empregados, a recusa a ser vacinado pode ser considerada como indisciplina, condição passível de demissão por justa causa.
- 94 Após a campanha de vacinação, os empregados que apresentaram histórico de cortes e perfurações na empresa devem ser conduzidos aos exames de retorno ao trabalho.

Um incêndio teve seu início em um servidor dedicado (sistema de computação que fornece serviços a uma rede de computadores) localizado em uma sala específica de uma empresa de tecnologia da informação, a qual dispõe de um sistema de *no-break* específico. Após ocorrer a detecção da fumaça pelos detectores radioativos instalados no local, a brigada de incêndio foi acionada, evacuou o prédio e realizou o combate ao fogo com extintores de incêndio. Finalizada a extinção do fogo, foi realizada a operação de rescaldo.

Com base na situação hipotética descrita, julgue os itens de 95 a 103.

- 95 O fogo no servidor é da classe C.
- 96 Se os extintores utilizados foram de gás carbônico, a principal técnica de combate foi o abafamento.
- 97 Caso a sala fosse equipada com sistemas de chuveiros automáticos (*sprinkler*) eles estariam obrigatoriamente conectados aos detectores de fumaça de modo a iniciar o combate ao fogo automaticamente.
- 98 A operação de rescaldo é realizada ao se encharcar o piso do local com água dos hidrantes, de forma a evitar que haja uma reigitação da chama.
- 99 Ao combater o fogo, a brigada de incêndio poderia ter utilizado os hidrantes do prédio após ter desligado o quadro elétrico geral de distribuição do edifício.



- 100** Os detectores de fumaça radioativos usam uma câmara de ionização e uma fonte de radiação ionizante para detectar a fumaça.
- 101** O sistema de *no-break* instalado tem o objetivo único de proteger as instalações e equipamentos da sala de uma interrupção no fornecimento de eletricidade.
- 102** Não havia a necessidade de evacuar o local, pois somente ambientes desocupados têm sistemas de detecção de fumaça em operação.
- 103** A formação e o treinamento da brigada de incêndio é normatizada pelo MTE.

Uma empresa do ramo da mineração iniciou as suas atividades em 2008. Para estar em conformidade com a legislação trabalhista e previdenciária referente à segurança e saúde no trabalho contratou um engenheiro de segurança para elaborar os documentos e implantar todos os procedimentos necessários. O engenheiro realizou as seguintes atividades: elaborou o PPRA; elaborou o programa de gerenciamento de riscos (PGR); contratou um médico do trabalho que elaborou o PCMSO integrado ao PPRA; elaborou os LTCATs para todas as funções existentes na empresa, mesmo para aquelas que não têm efetiva exposição a agentes nocivos à saúde; elaborou todos os perfis profissiográficos previdenciários (PPP), por função e local, e criou uma sistemática para mantê-los atualizados (em arquivo digital). Neste primeiro ano de atividades já ocorreram diversos acidentes do trabalho relacionados à perda auditiva induzida pelo ruído.

Com base na situação hipotética acima descrita, julgue os itens de **104 a 113**.

- 104** A empresa deve emitir o PPP e o LTCAT quando da rescisão de contrato de trabalho, fornecendo uma cópia ao empregado.
- 105** De acordo com o nexó técnico previdenciário, a PAIR só poderá ser classificada como acidente de trabalho, se for possível fazer o nexó causal, isto é, correlacioná-la efetivamente com a atividade exercida pelos trabalhadores.
- 106** Apesar de haver a obrigação de emissão da comunicação de acidente de trabalho (CAT), pelo empregador, há a dispensa de vinculação do benefício a uma CAT no sistema único de benefícios, para a sua concessão em espécie acidentária.
- 107** O nexó técnico epidemiológico previdenciário é aplicável quando houver significância estatística da associação entre o código da Classificação Internacional de Doenças (CID), e o da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE).
- 108** A existência de nexó de qualquer espécie entre o trabalho e o agravo não implica o reconhecimento automático da incapacidade para o trabalho, que deverá ser definida pela perícia médica do INSS.
- 109** O PPP é um documento histórico-laboral do trabalhador contendo informações detalhadas sobre as atividades do trabalhador, exposição a agentes nocivos à saúde, resultados de exames médicos, além de ser o documento que orienta o processo de reconhecimento de aposentadoria especial.
- 110** As informações do PPP devem ser extraídas do LTCAT, do PCMSO, PPRA e do PGR.
- 111** O PPRA é uma exigência da legislação trabalhista e o LTCAT uma exigência da legislação previdenciária.

- 112** O fator acidentário previdenciário (FAP) entrará em vigor em 2009 e alterará a fórmula de cálculo dos percentuais do seguro de acidente de trabalho (SAT), os quais poderão ser reduzidos em até 50% ou então acrescidos em até 100%, conforme o histórico de cada empresa na área de segurança e saúde do trabalhador.
- 113** O LTCAT, por determinação expressa da legislação previdenciária, deve ser expedido por médico do trabalho ou engenheiro de segurança do trabalho.

Foram realizadas avaliações ergonômicas dos postos de trabalho informatizados em uma empresa do setor de serviços. Foi verificada a adoção de posturas críticas no trabalho para obter o relaxamento e certa alternância dos segmentos corporais, dos quais destacam-se: o uso de cadeiras e mesas sem regulagens e dimensionalmente incompatíveis com as medidas antropométricas da população usuária em alguns postos de trabalho; o desconhecimento das regulagens de cadeiras e mesas pelos usuários; e a pouca informação dos empregados em relação à postura correta de trabalho. A partir dos resultados obtidos pelas avaliações, foi elaborado um conjunto de ações que possibilitassem a ergonômização dos postos de trabalho: plano de correção do mobiliário existente e planejamento de adaptação dos postos de trabalho; desenvolvimento de um trabalho conjunto com o setor de compras da empresa, com a inserção dos profissionais de saúde da própria empresa, na compra e especificação do mobiliário e equipamentos dos postos de trabalho; e a criação e implantação de um programa de treinamento e capacitação visando a auto-instrução e a conscientização das pessoas sobre a postura adequada em um posto de trabalho informatizado.

Acerca da situação hipotética acima descrita, julgue os itens que se seguem.

- 114** Se nos postos de trabalho fosse necessário o carregamento e transporte manual de equipamentos, o peso máximo que um trabalhador pode remover individualmente é equivalente à metade de seu peso corporal.
- 115** No planejamento de adaptação dos postos de trabalho da empresa, se o trabalho puder ser realizado na posição deitada, o posto deverá ser planejado ou adaptado para essa posição.
- 116** Uma avaliação antropométrica mais detalhada pode ser realizada na empresa para definir as características da população em termos de dados antropométricos estáticos (ou estruturais) e dados antropométricos dinâmicos (ou funcionais).
- 117** A altura da cadeira é mais confortável para o trabalhador quando os pés dele estão apoiados no chão. Portanto, na adaptação de cadeiras, pode ser utilizado um suporte para os pés que se adapte ao comprimento da perna do trabalhador.
- 118** A tela e o teclado devem ser colocados de maneira que a distância olho-tela seja, no máximo, o dobro da distância olho-teclado.
- 119** O treinamento dos empregados pode incluir técnicas de alongamento, de forma a prevenir a ocorrência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho na empresa.
- 120** O descanso semanal é fundamental para a saúde dos trabalhadores, minimizando as ocorrências de sofrimento no trabalho. O tempo mínimo de descanso semanal é de 24 horas consecutivas em qualquer período de sete dias.

