



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO

CONCURSO PÚBLICO

EDITAL Nº 033/2008

Professor de Ensino Básico, Técnico e Tecnológico

ÁREA DE ESTUDO

Segurança do Trabalho

Caderno de Provas

Questões Objetivas

INSTRUÇÕES:

- 1- Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
- 2- Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
- 3- A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas, para as duas partes, não podendo o candidato retirar-se da sala em que se realiza a prova antes que transcorra 02 (duas) horas do seu início.
- 4- A prova é composta de 40 questões objetivas.
- 5- As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
- 6- A prova deverá ser feita, obrigatoriamente, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta).
- 7- A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. Não cabem, portanto, esclarecimentos.
- 8- O Candidato deverá devolver ao Aplicador o Cartão Resposta, ao término de sua prova.

SEGURANÇA DO TRABALHO

01. Considerando a NR 13, marque a opção que apresenta item **incorreto** referente aos documentos obrigatórios de uma caldeira.

- a) Projeto de Instalação.
- b) Relatório do Monitoramento dos gases da Chaminé.
- c) Prontuário da Caldeira.
- d) Registro de Segurança.
- e) Relatório de Inspeção.

02. Considere as afirmativas a abaixo, referentes à NR 13 – Caldeira e vasos sob pressão.

I – Toda caldeira que ficar inativa por mais de 6 (seis) meses deve passar por uma inspeção de segurança extraordinária antes de ser recolocada em funcionamento.

II – O período entre as inspeções de segurança periódicas, pode ser estendido se o estabelecimento possuir “Serviço Próprio de Inspeção de Equipamentos”, conforme estabelecido no anexo II.

III – Constitui um risco grave e iminente a falta de injetor ou outro meio de alimentação de água, independente do sistema principal, em caldeiras a combustível sólido.

Marque a opção que analisa corretamente as afirmativas acima.

- a) As afirmativas I e II são corretas e a III é incorreta.
- b) As afirmativas I e III são corretas e a II é incorreta.
- c) As afirmativas II e III são corretas e a I é incorreta.
- d) Todas as afirmativas são corretas.
- e) Todas as afirmativas são incorretas.

03. Considerando a legislação previdenciária, marque a opção que apresenta afirmativa **correta** referente a auxílio-acidente.

- a) O auxílio-acidente será concedido ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial, que ficar incapacitado para o seu trabalho ou para a sua atividade habitual por mais de 15 dias consecutivo.
- b) O auxílio-acidente será concedido como indenização ao segurado empregado ou seus dependentes, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, que sofrer acidente do trabalho resultando em morte ou incapacidade total e permanente para o trabalho.
- c) O auxílio-acidente será concedido ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial, que ficar incapacitado temporariamente para o seu trabalho ou para a sua atividade habitual por mais de 15 dias consecutivos.
- d) O auxílio-acidente será concedido como indenização, ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, após a consolidação das lesões decorrentes de acidente de qualquer natureza, resultar seqüela definitiva.
- e) O auxílio-acidente será concedido ao segurado empregado, exceto o doméstico, ao trabalhador avulso e ao segurado especial quando, em função de um acidente de trabalho, estiver em processo de reabilitação profissional.

04. Considerando a NR 24, marque a opção que apresenta afirmativa **incorreta** referente a condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

- a) Os lavatórios poderão ser formados por calhas revestidas com matérias impermeáveis e laváveis, sendo que as torneiras deverão ser espaçadas em 60 centímetros.
- b) A quantidade de lavatório exigida é o dobro nas atividades e operações insalubres em relação às atividades não insalubres ou que não haja exposição a substâncias tóxicas, irritantes, infectantes, alergizantes, poeiras ou que provoquem sujidades.
- c) Nos estabelecimentos com mais de 100 (cem) empregados será exigido refeitório.
- d) Os armários deverão ser de compartimento duplo, nas atividades que exponham os empregados a poeiras e produtos graxos e oleosos.
- e) Nas empresas onde for obrigatória a existência de refeitório, a área do mesmo deverá ser dimensionada pelo turno de maior número de empregados.

05. Considere as afirmativas abaixo, referentes à NR 11 – Transporte, Armazenagem e manuseio de Materiais.

I – A distância máxima permitida para o transporte manual de um saco é 60 (sessenta) metros.

II – É obrigatório para os operadores de equipamento de transporte motorizado portarem um cartão de identificação com nome e fotografia.

III – Os materiais empilhados não poderão ficar encostados nas estruturas laterais do prédio onde estiverem armazenados.

Marque a opção que analisa corretamente as afirmativas acima.

- a) As afirmativas I e II são corretas e a III é incorreta.
- b) As afirmativas I e III são corretas e a II é incorreta.
- c) As afirmativas II e III são corretas e a I é incorreta.
- d) Todas as afirmativas são corretas.
- e) Todas as afirmativas são incorretas.

06. Considere as afirmativas a abaixo, referentes a radiações.

I – A região não-ionizante do espectro eletromagnético é aquela onde a energia das partículas incidentes é insuficiente para desalojar elétrons dos tecidos do corpo humano.

II - O espectro eletromagnético engloba desde a radiação ionizante de grande energia, com baixa frequência e grande comprimento de ondas, a radiações não-ionizantes com alta frequência e comprimento de onda menores.

III - Radiação Visível, Radiação Ultravioleta, Microondas e Radiofrequências são tipos de radiações não ionizantes.

Marque a opção que analisa corretamente as afirmativas acima.

- a) As afirmativas I e II são corretas e a III é incorreta.
- b) As afirmativas I e III são corretas e a II é incorreta.
- c) As afirmativas II e III são corretas e a I é incorreta.
- d) Todas as afirmativas são corretas.
- e) Todas as afirmativas são incorretas.

07. Um profissional de segurança avaliou o risco potencial de pneumoconiose para uma certa função. Para a quantificação do risco, esse profissional coletou uma amostra de poeira respirável e uma de poeira total, utilizando o método gravimétrico. Após avaliação, obteve os seguintes resultados:

Poeira Respirável	Poeira Total
Massa da Amostra = 1,2 mg	Massa da Amostra = 1,5 mg
Vazão da Bomba = 1,7 litros/min.	Vazão da Bomba = 1,7 litros/min.
Tempo da Amostra = 6 horas	Tempo da Amostra = 4 horas
Teor de Sílica Livre Cristalizada da amostra: 3%	Teor de Sílica Livre Cristalizada da amostra: 3%

Dados:

$$\text{Poeira Respirável: LT} = \frac{8}{(\% \text{ quartzo} + 2)} \text{ mg/m}^3$$

$$\text{Poeira Total: LT} = \frac{24}{(\% \text{ quartzo} + 3)} \text{ mg/m}^3$$

Com base na interpretação dada pelo anexo 12 da NR 15, relativo à insalubridade, pode-se afirmar que esta exposição é:

- salubre, pois nenhuma amostra excedeu seu respectivo limite de tolerância.
- insalubre, pois a concentração de poeira respirável excedeu o limite de tolerância.
- insalubre, pois a concentração de poeira total excedeu o limite de tolerância.
- insalubre, pois tanto a concentração de poeira respirável quanto a concentração de poeira total excedeu seus respectivos limites de tolerância.
- salubre, pois mesmo estando a concentração de poeira total acima do limite de tolerância, deve-se levar em consideração apenas a poeira respirável e esta encontra-se abaixo do limite de tolerância.

08. Considere as afirmativas abaixo, referentes a equipamentos de proteção respiratória.

I – Se considerarmos uma exposição de 500 ppm a uma substância cujo limite de tolerância é 20 ppm, o Fator de Proteção Requerido do equipamento de proteção respiratória é 25.

II – Respirador de linha de ar comprimido de demanda com pressão positiva, com peça facial inteira, combinado com cilindro auxiliar para escape é um dos equipamentos utilizados para a entrada em um ambiente com Atmosfera IPVS.

III – Respirador peça semifacial com filtro classe P2 é indicado para trabalho com exposição a vapores orgânicos em que o Fator de Proteção Requerido para o equipamento não for superior a 10 (dez).

Marque a opção que analisa corretamente as afirmativas acima.

- As afirmativas I e II são corretas e a III é incorreta.
- As afirmativas I e III são corretas e a II é incorreta.
- As afirmativas II e III são corretas e a I é incorreta.
- Todas as afirmativas são corretas.
- Todas as afirmativas são incorretas.

09. Em uma avaliação de Acetonitrila por meio de amostragem instantânea, encontrou-se o seguinte resultado:

Número da amostra	Concentração da amostra (ppm)
1	25
2	25
3	25
4	30
5	35
6	40
7	40
8	40
9	25
10	25

Dados Importantes:

- Com base no quadro 01 do anexo 11 da NR 15, o limite de tolerância da Acetonitrila é 30 ppm e não possui a coluna “valor teto” assinalada.
- Com base no quadro 2 do anexo 11 da NR 15, o fator de desvio para Agentes Químicos, cujos limites de tolerâncias encontram-se entre 10 e 100, é igual a 1,5.

Baseado nos resultados demonstrados na tabela acima e na interpretação dada pelo anexo 11 da NR 15, relativo à insalubridade e à condição de risco grave e iminente, pode-se afirmar que esta exposição é:

- a) salubre, pois mais da metade das amostras não excederam o limite de tolerância.
- b) insalubre e de risco grave e iminente, pois a média das amostras excedeu o limite de tolerância e uma das amostras ultrapassou o valor máximo.
- c) insalubre, mas não foi caracterizado risco grave e iminente.
- d) salubre, mas o risco grave e iminente foi caracterizado por meio das amostras número cinco, seis sete e oito, que excedeu o valor máximo.
- e) insalubre em consequência de ter sido caracterizado de risco grave e iminente.

10. Considerando o anexo nº 11 da NR 15, marque a opção que apresenta afirmativa **incorreta**.

- a) quando, no quadro nº 1, a coluna “Valor Teto” estiver assinalada para o agente químico correspondente, o limite de tolerância será considerado excedido quando for ultrapassado em qualquer momento da exposição.
- b) com exceção do CO₂, os asfixiantes simples não possuem limite de tolerância no quadro nº 1, devendo ser analisada a concentração de oxigênio do ambiente.
- c) o risco grave e iminente é caracterizado quando o valor máximo for ultrapassado, para aquelas substâncias que não possuem a coluna “Valor Teto” assinalada.
- d) o quadro nº 1 determina também o grau de insalubridade a ser considerado para cada substância no caso de sua caracterização.
- e) quando, no quadro nº 1, a coluna “Absorção também pela pele” estiver assinalada para o agente químico correspondente significa que o limite de tolerância é baseado nesta via de ingresso.

11. Marque a opção que apresenta afirmativa **incorreta** quanto a aerodispersóides.

- a) Poeiras são partículas sólidas produzidas por ruptura mecânica de sólidos
- b) Névoas são partículas líquidas produzidas por ruptura mecânica de líquido à temperatura normal
- c) A norma NR 15 estabelece limite de tolerância para fibra respirável de asbesto crisotila.
- d) Para avaliação de poeira respirável, o seletor de partículas (mini-ciclone) tem a função de reter as partículas maiores, deixando passar para o filtro as partículas menores.
- e) O Anexo nº 12 da NR 15 estabelece limite de tolerância para poeira de sílica livre cristalizada, fibra de asbesto e poeira de madeira.

12. Considere as afirmativas abaixo, referentes ao TLV da ACGIH para substâncias químicas.

I – O TLV-TWA é um limite de exposição que corresponde à concentração média ponderada no tempo, para jornada normal de 8 horas diárias e 40 horas semanais.

II – O TLV-C é um limite de exposição para substâncias capaz de induzir neoplasmas benignos ou malignos, ou seja, substâncias cancerígenas.

III – O TLV-STEL é um limite de exposição média ponderada em 15 minutos, que não deve ser ultrapassado em qualquer momento da jornada de trabalho.

Marque a opção que analisa corretamente as afirmativas acima.

- a) As afirmativas I e II são corretas e a III é incorreta.
- b) As afirmativas I e III são corretas e a II é incorreta.
- c) As afirmativas II e III são corretas e a I é incorreta.
- d) Todas as afirmativas são corretas.
- e) Todas as afirmativas são incorretas.

13. Antes da posse, os membros da CIPA, titulares e suplentes, deverão participar de um treinamento específico, contemplado na NR-5, com carga horária de:

- a) vinte horas, distribuídas em, no máximo, oito horas diárias, realizado durante o expediente normal da empresa.
- b) vinte horas, distribuídas em, no máximo, oito horas diárias, realizado fora do expediente normal da empresa.
- c) vinte horas, distribuídas em, no máximo, cinco horas diárias, realizado durante o expediente normal da empresa.
- d) vinte e quatro horas, distribuídas em, no máximo, oito horas diárias, realizado durante o expediente normal da empresa.
- e) vinte e quatro horas, distribuídas em, no máximo, oito horas diárias, realizado fora do expediente normal da empresa.

14. Segundo a NR-7 os registros referentes a exames médicos, avaliações clínicas e exames complementares deverão ser mantidos por qual período, após o desligamento do trabalhador?

- a) Dois anos.
- b) Cinco anos.
- c) Dez anos.
- d) Quinze anos.
- e) Vinte anos.

15. As operações de transporte de inflamáveis líquidos ou gasosos liquefeitos, em quaisquer vasilhames e a granel, são considerados em condições de periculosidade, com exclusão para o transporte em pequenas quantidades, até o limite de:

- a) 100 (cem) litros para os inflamáveis e 135 (cento e trinta e cinco) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.
- b) 200 (duzentos) litros para os inflamáveis e 135 (cento e trinta e cinco) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.
- c) 135 (cento e trinta e cinco) litros para os inflamáveis e 100 (cem) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.
- d) 135 (cento e trinta e cinco) litros para os inflamáveis e 200 (duzentos) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.
- e) 200 (duzentos) litros para os inflamáveis e 200 (duzentos) quilos para os inflamáveis gasosos liquefeitos.

16. A construção dos depósitos de explosivos deve obedecer aos seguintes requisitos, segundo a NR-19, **EXCETO**,

- a) construído em terreno firme, seco, a salvo de inundações.
- b) material incombustível, impermeável, mal condutor de calor e eletricidade.
- c) as partes metálicas usadas no seu interior deverão ser de latão, bronze ou outro material que não produza centelha quando atritado ou sofrer choque.
- d) as portas deverão abrir para dentro, e com bom isolamento térmico e proteção às intempéries.
- e) as áreas dos depósitos devem estar protegidas por pára-raios, segundo a NR-10.

17. O afastamento mínimo, indicado pela NR-20, entre recipientes de armazenamento de GLP e qualquer outro recipiente que contenha líquidos inflamáveis é de:

- a) 1,5 metros
- b) 3,0 metros
- c) 4,0 metros
- d) 5,0 metros
- e) 6,0 metros

18. Com relação a compartimentos e armários usados para o armazenamento de combustíveis inflamáveis, no interior de salas, marque a afirmativa **correta**, de acordo com a NR-20.

- a) Os compartimentos e armários deverão ser construídos de chapas metálicas.
- b) Deverá existir apenas indicação bem visível, com os dizeres “NÃO FUME”.
- c) Não é permitido o armazenamento de combustíveis inflamáveis no interior de salas.
- d) Os compartimentos e armários poderão ser construídos com materiais combustíveis, desde que seja utilizada uma pintura especial que retarde a ação do fogo.
- e) Os compartimentos e armários poderão ser construídos com materiais combustíveis, desde que exista, próximo a esses locais, extintores de incêndio adequados.

19. Correlacione as colunas e marque a seqüência correta.

Classes de Fogo	Materiais
A	() Motores e Transformadores Energizados
B	() Zircônio e Titânio
C	() Madeira e Papel
D	() Gasolina e Graxa

- a) B – D – A – C
- b) C – D – A – B
- c) D – B – A – C
- d) C – B – D – A
- e) B – C – D – A

20. O método de abafamento por meio de areia (balde de areia) poderá ser usado como variante no(s) fogo(s) da(s) classe(s):

- a) A
- b) C
- c) A e C
- d) B e D
- e) Apenas B

21. Deverá ser objeto de controle sistemático o agente abaixo que apresentar exposição ocupacional acima do nível de ação, conforme determinado pela NR-9.

- a) Ruído - dose de 0,5 (dose superior a 50%), conforme critério da NR-15, anexo 01.
- b) Ruído - dose de 1,0 (dose superior a 100%), conforme critério da NR-15, anexo 01.
- c) Ruído - dose de 1,5 (dose superior a 150%), conforme critério da NR-15, anexo 01.
- d) Agentes químicos - 25% (vinte cinco por cento) dos limites de exposição ocupacional da NR-15, anexo 11.
- e) Agentes químicos - 40% (quarenta por cento) dos limites de exposição ocupacional da NR-15, anexo 11.

22. O extintor portátil tipo “Espuma” é indicado para que classe(s) de fogo(s)?

- a) A e C
- b) B e C
- c) A e B
- d) Apenas B
- e) D

23. O empregador ou instituição deverá manter o registro de dados, estruturado de forma a constituir um histórico técnico e administrativo do desenvolvimento do PPRA, por um período mínimo de:

- a) dois anos.
- b) cinco anos.
- c) quinze anos.
- d) vinte anos.
- e) vinte e cinco anos.

24. Um trabalhador fica exposto, durante a jornada de trabalho, aos níveis de ruído como indicado no quadro abaixo.

Nível de ruído dB(A)	Tempo total de exposição diária ao nível medido	Máxima exposição diária permisível
108	2 minutos	20 minutos
85	5 horas e 30 minutos	8 horas
98	28 minutos	1 hora e 15 minutos
91	2 horas	3 horas e 30 minutos

Conforme indicado no anexo 01 da NR15, pode-se afirmar que o valor dos seus efeitos combinados é, aproximadamente, igual a:

- a) 1,73
- b) 1,03
- c) 0,97
- d) 0,87
- e) 0,73

25. Para ruídos de impacto, segundo o anexo 02 da NR15, é correto afirmar que:

- a) o limite de tolerância é de 130 dB(C).
- b) o limite de tolerância é de 120 dB (LINEAR).
- c) as medições devem ser efetuadas com instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compensação “C” e circuito de resposta lenta (SLOW).
- d) as medições devem ser efetuadas com instrumento de nível de pressão sonora operando no circuito de compensação “A” e circuito de resposta rápida (FAST).
- e) são picos de energia acústica de duração inferior a 01 (um) segundo, a intervalos superiores a 01 (um) segundo.

26. Num ambiente de trabalho, um operário desenvolve suas atividades dentro de um ciclo de uma hora, da seguinte forma: junto a uma fonte de calor, num período de 20 minutos, onde sua atividade é considerada como trabalho moderado de empurrar com taxa de metabolismo igual a 300 kcal/h e fora dessa fonte, por um período de 40 minutos, executando atividade sentada, movimentos moderados, com braços e tronco com taxa de metabolismo igual a 125 kcal/h. Qual o valor da taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, segundo o anexo 03 da NR-15?

- a) 283,93 kcal/h
- b) 183,33 kcal/h
- c) 173,77 kcal/h
- d) 153,78 kcal/h
- e) 143,54 kcal/h

27. Considerando a seguinte condição térmica: $t_{bn} = 29^{\circ}\text{C}$; $t_{bs} = 31^{\circ}\text{C}$; $t_g = 40^{\circ}\text{C}$, qual o valor do IBUTG para ambientes externos com carga solar, segundo o anexo 03 da NR-15?

- a) $24,5^{\circ}\text{C}$
- b) $27,5^{\circ}\text{C}$
- c) $31,4^{\circ}\text{C}$
- d) $32,6^{\circ}\text{C}$
- e) $40,1^{\circ}\text{C}$

28. Marque a opção que se encontra em desacordo com o texto da NR-06.

- a) Para fins de comercialização, o CA concedido aos EPI terá validade de 05(cinco) anos, para aqueles equipamentos com laudos de ensaio que não tenham sua conformidade avaliada no âmbito do Inmetro.
- b) Nos casos de reincidência de cancelamento do CA, ficará a critério da autoridade competente em matéria de segurança e saúde no trabalho a decisão pela concessão, ou não, de um novo CA.
- c) Todo EPI deverá apresentar, em caracteres indelévels e bem visíveis, o nome comercial da empresa fabricante, o lote de fabricação e o número do CA.
- d) Todo EPI importado deverá conter o nome do importador, o lote de fabricação e o número do CA.
- e) Quanto ao uso do EPI, cabe ao empregado responsabilizar-se pela sua higienização, guarda e conservação.

29. Com relação aos itens que devem ser contemplados na estrutura de um memorial descritivo de um projeto elétrico, marque a opção **incorreta**, segundo o texto da NR-10.

- a) Especificação das características relativas à proteção contra choques elétricos, queimaduras e outros riscos adicionais.
- b) Indicação de posição dos dispositivos de manobra dos circuitos elétricos: (verde – “L”, ligado e vermelho – “D”, DESLIGADO).
- c) O princípio funcional dos dispositivos de proteção, constantes do projeto, destinados à segurança das pessoas.
- d) Descrição da compatibilidade dos dispositivos de proteção com a instalação elétrica.
- e) Precauções aplicáveis em face das influências externas.

30. Com relação à fiscalização para se verificar o cumprimento das exigências legais relativas ao EPI, **NÃO** se pode afirmar que:

- a) A secretaria de inspeção do trabalho, quando julgar necessário, poderá requisitar, para análise, outros lotes do EPI antes de proferir a decisão final.
- b) Da decisão da autoridade responsável pelo DSST, caberá recurso, em última instância, ao secretário de inspeção do trabalho, no prazo de 10(dez) dias, a contar da data da publicação da decisão recorrida.
- c) Após a suspensão da comercialização e a utilização do lote do equipamento referenciado, a empresa terá o prazo de 08(oito) dias para apresentar defesa escrita ao órgão nacional competente em matéria de saúde e segurança do trabalho.
- d) Esgotado o prazo de apresentação de defesa escrita, a autoridade competente do DSST, analisará o processo e proferirá sua decisão, publicando-a no DOU.
- e) Mantida a decisão recorrida, o secretário de inspeção do trabalho poderá determinar o recolhimento do(s) lote(s), com a conseqüente proibição de sua comercialização ou, ainda, o cancelamento do CA.

31. Somente serão consideradas desenergizadas as instalações elétricas liberadas para trabalho que forem submetidas aos seguintes procedimentos, segundo a NR-10:

- a) seccionamento e impedimento de reenergização.
- b) constatação de ausência de tensão e impedimento de reenergização.
- c) instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos e constatação de ausência de tensão.
- d) seccionamento; impedimento de reenergização; constatação de ausência de tensão; instalação de aterramento temporário com equipotencialização dos condutores dos circuitos; proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada e instalação da sinalização de impedimento de reenergização.
- e) seccionamento; impedimento de reenergização; constatação de ausência de tensão; proteção dos elementos energizados existentes na zona controlada e instalação da sinalização de impedimento de reenergização.

32. Marque a opção **incorreta** com relação a cabos de aço e cabos de fibra sintética.

- a) É obrigatória a observância das condições de utilização, dimensionamento e conservação dos cabos de aço utilizados em obras de construção, conforme o disposto na norma técnica vigente NBR-6327/83.
- b) Os cabos de aço devem ter carga de ruptura equivalente a, no mínimo, 3(três) vezes a carga máxima de trabalho a que estiverem sujeitos e resistência à tração de seus fios de, no mínimo, 160 kgf/mm².
- c) Os cabos de fibra sintética utilizados para sustentação de cadeira suspensa ou como cabo-guia para fixação do trava-quedas do cinto de segurança tipo pára-quedista deverá ter carga de ruptura mínima de 20 KN.
- d) O cabo sintético deverá ser submetido a ensaio, conforme nota técnica ISO 2307/1990.
- e) Os cabos de fibra sintética utilizados para sustentação de cadeira suspensa ou como cabo-guia para fixação do trava-quedas do cinto de segurança tipo pára-quedista devem ter diâmetro de 12 mm.

33. Marque a opção **incorreta** com relação a elevadores de passageiros em obras civis.

- a) Nos edifícios em construção com 12(doze) ou mais pavimentos, ou altura equivalente, é obrigatória a instalação de, pelo menos, um elevador de passageiros.
- b) Quando ocorrer o transporte de carga, o comando do elevador deve ser externo.
- c) O elevador de passageiros deve ser instalado, ainda, a partir da execução da 7ª laje dos edifícios em construção com 08(oito) ou mais pavimentos, ou altura equivalente, cujo canteiro possua, pelo menos, 20(vinte) trabalhadores.
- d) Fica proibido o transporte simultâneo de carga e passageiros no elevador de passageiros.
- e) Quando o elevador de passageiros for utilizado para o transporte de cargas e materiais, e materiais, não simultaneamente, e for o único da obra, será instalado a partir do pavimento térreo.

34. Marque a opção **correta** com relação a áreas de vivência, segundo a NR-18.

- a) Quando utilizado GLP, os botijões devem ser instalados fora do ambiente de utilização, em área permanentemente confinada e coberta.
- b) É obrigatório, no alojamento, o fornecimento de água potável, filtrada e fresca, para os trabalhadores, por meio de bebedouros de jato inclinado ou equipamento similar que garanta as mesmas condições, na proporção de 01(um) para cada grupo de 20(vinte) trabalhadores ou fração.
- c) A instalação sanitária deve ser constituída de lavatório, vaso sanitário e mictório na proporção de 01(um) conjunto para cada grupo de 25(vinte e cinco) trabalhadores ou fração.
- d) A instalação sanitária deve conter chuveiros na proporção de 01(uma) unidade para cada grupo de 15(quinze) trabalhadores ou fração.
- e) As instalações sanitárias devem estar situadas em locais de fácil e seguro acesso, não sendo permitido um deslocamento superior a 150(cento e cinquenta) metros do posto de trabalho aos gabinetes sanitários, mictórios e lavatórios.

35. Em um modelo causal de perdas, na categoria de causas básicas, pode-se considerar como fatores de trabalho (ambiente de trabalho) as opções abaixo, **EXCETO**:

- a) abuso e maltrato.
- b) liderança e/ou supervisão inadequada.
- c) motivação inadequada.
- d) manutenção inadequada.
- e) compra inadequada.

36. Marque a opção correspondente à técnica de análise de riscos cujo objetivo é criar o hábito de verificar os itens de segurança antes de iniciar as atividades, auxiliando na prevenção dos acidentes e no planejamento das tarefas, enfocando os aspectos de segurança.

- a) Estudo de Perigos e Operabilidade (HAZOP)
- b) Análise de Árvore de Falhas (AAF)
- c) Análise Histórica de Acidentes (AHA)
- d) CheckList
- e) Técnica de Incidentes Críticos (TIC)

37. Analise as recomendações abaixo sugeridas de condições de conforto nos locais de trabalho onde são executadas atividades que exijam solicitação intelectual e atenção constantes, segundo a NR 17 – Ergonomia:

I – A velocidade do ar não deve ser superior a 0,75 m/s.

II – O índice de temperatura efetiva deve ficar entre 16 e 18 graus Celsius.

III – A umidade relativa do ar não deve ser inferior a 40% (quarenta por cento).

Após análise, marque a opção **correta**:

- a) As afirmativas I, II e III são corretas.
- b) A afirmativa I é incorreta e a II e III são corretas.
- c) As afirmativas I e II são incorretas e a III é correta
- d) As afirmativas I e III são corretas e a II é incorreta.
- e) As afirmativas I, II e III são incorretas.

38. De acordo com a NR 17, Anexo I, a pesagem de mercadorias pelo operador de Checkout só poderá ocorrer quando os seguintes requisitos abaixo forem atendidos simultaneamente, **EXCETO**:

- a) balança localizada lateralmente e distante 50 centímetros do operador;
- b) balança nivelada com a superfície do Checkout;
- c) continuidade entre as superfícies do Checkout e da balança, admitindo-se até dois centímetros de descontinuidade em cada lado da balança;
- d) teclado para digitação localizado a uma distância máxima de 45 centímetros da borda interna do Checkout;
- e) número máximo de oito dígitos para os códigos de mercadorias que sejam pesadas.

39. De acordo com a NR29, para adequar os equipamentos e acessórios necessários à manipulação das cargas, os operadores portuários, empregadores ou tomadores de serviço, deverão obter, com a devida antecedência, o seguinte:

I – peso dos volumes, unidades de carga e suas dimensões;

II – tipo e classe do carregamento a manipular;

III – características específicas das cargas perigosas a serem movimentadas ou em trânsito.

Após análise, marque a opção **correta**:

- a) os itens I, II e III são corretos.
- b) o item I é incorreto; o II e o III são corretos.
- c) os itens I e II são incorretos e o III é correto.
- d) os itens I e III são corretos e o II é incorreto.
- e) os itens I, II e III são incorretos.

40. De acordo com a NR31, no trabalho com animais, o empregador rural, ou equiparado, deve garantir:

I – imunização, quando necessária, dos trabalhadores em contato com os animais;

II – medidas de segurança quanto à manipulação e eliminação de secreções, excreções e restos de animais, incluindo a limpeza e desinfecção das instalações contaminadas;

III – fornecimento de desinfetantes e de água suficientes para a adequada higienização dos locais de trabalho.

Após análise, marque a opção **correta**:

a) os itens I, II e III são corretos.

b) o item I é incorreto; II e III são corretos.

c) os itens I e II são corretos e o III é incorreto

d) os itens I e III são corretos e o II é incorreto.

e) os itens I, II e III são incorretos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO ESPÍRITO SANTO

CP 33/2008 - FOLHA DE RESPOSTA (RASCUNHO)

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
01		11		21		31	
02		12		22		32	
03		13		23		33	
04		14		24		34	
05		15		25		35	
06		16		26		36	
07		17		27		37	
08		18		28		38	
09		19		29		39	
10		20		30		40	

SEGURANÇA DO TRABALHO

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
01	B	11	E	21	A	31	D
02	D	12	B	22	C	32	B
03	D	13	A	23	D	33	C
04	C	14	E	24	A	34	E
05	D	15	B	25	E	35	C
06	B	16	D	26	B	36	D
07	B	17	E	27	C	37	NULA
08	A	18	A	28	E	38	A
09	C	19	B	29	B	39	NULA
10	E	20	D	30	C	40	NULA