



Simulado Final

# PETROBRAS

PÓS-EDITAL - ÊNFASE 15  
SEGURANÇA DO TRABALHO

# Simulado

Simulado Final PETROBRAS Ênfase 15 (Segurança do Trabalho)

Nome: \_\_\_\_\_

## INFORMAÇÕES SOBRE O SIMULADO

- 1 - Este simulado conta com questões focadas no concurso para Ênfase 15 - Segurança do Trabalho da PETROBRAS;
- 2 - A prova contém itens que abordam conhecimentos cobrados no edital do concurso;
- 3 - As questões são inéditas e foram elaboradas pelos nossos professores com base no perfil da banca organizadora;
- 4 - Os participantes têm das **8:00** às **13:30** para responder às questões e preencher o Gabarito Eletrônico;
- 5 - O link para preencher o formulário com seu gabarito está localizado logo após estas instruções;

## PREENCHA SEU GABARITO

### Preencher Gabarito

01 - C(E)	21 - C(E)	41 - C(E)	61 - C(E)	81 - C(E)
02 - C(E)	22 - C(E)	42 - C(E)	62 - C(E)	82 - C(E)
03 - C(E)	23 - C(E)	43 - C(E)	63 - C(E)	83 - C(E)
04 - C(E)	24 - C(E)	44 - C(E)	64 - C(E)	84 - C(E)
05 - C(E)	25 - C(E)	45 - C(E)	65 - C(E)	85 - C(E)
06 - C(E)	26 - C(E)	46 - C(E)	66 - C(E)	86 - C(E)
07 - C(E)	27 - C(E)	47 - C(E)	67 - C(E)	87 - C(E)
08 - C(E)	28 - C(E)	48 - C(E)	68 - C(E)	88 - C(E)
09 - C(E)	29 - C(E)	49 - C(E)	69 - C(E)	89 - C(E)
10 - C(E)	30 - C(E)	50 - C(E)	70 - C(E)	90 - C(E)
11 - C(E)	31 - C(E)	51 - C(E)	71 - C(E)	91 - C(E)
12 - C(E)	32 - C(E)	52 - C(E)	72 - C(E)	92 - C(E)
13 - C(E)	33 - C(E)	53 - C(E)	73 - C(E)	93 - C(E)
14 - C(E)	34 - C(E)	54 - C(E)	74 - C(E)	94 - C(E)
15 - C(E)	35 - C(E)	55 - C(E)	75 - C(E)	95 - C(E)
16 - C(E)	36 - C(E)	56 - C(E)	76 - C(E)	96 - C(E)
17 - C(E)	37 - C(E)	57 - C(E)	77 - C(E)	97 - C(E)
18 - C(E)	38 - C(E)	58 - C(E)	78 - C(E)	98 - C(E)
19 - C(E)	39 - C(E)	59 - C(E)	79 - C(E)	99 - C(E)
20 - C(E)	40 - C(E)	60 - C(E)	80 - C(E)	100 - C(E)

**CONHECIMENTOS BÁSICOS****LÍNGUA PORTUGUESA***Luiz Felipe***TEXTO I**

O Distrito Federal figura como a unidade da Federação com a maior redução de Crimes Violentos Letais Intencionais (CVLIs) do Brasil. O destaque nacional é apontado pelo Monitor da Violência, que faz o acompanhamento dos crimes contra a vida no país. De acordo com o estudo, a redução no DF chegou a 37%. Em todo o país, foram contabilizadas 1,3 mil mortes a menos nos três primeiros meses deste ano de 2021, em relação ao mesmo período de 2020, o que na média nacional representa redução de 11% nos CVLIs. A categoria engloba os homicídios (feminicídios), latrocínios e lesões corporais seguidas de morte.

“Esse destaque é um reconhecimento pelo trabalho que vem sendo desenvolvido a partir de políticas pautadas pelo interesse público adotadas pela Secretaria de Segurança Pública do DF (SSP/DF), em especial o programa DF Mais Seguro. Essas medidas foram, e são possíveis, por meio do trabalho integrado das forças de segurança e a avaliação constante de resultados, até mesmo para que sejam feitas adaptações, quando necessário”, avalia o secretário de Segurança Pública, delegado Júlio Danilo.

“Importante ressaltar que a queda do número de homicídios no DF estava ocorrendo mesmo antes da pandemia. É possível que a dinâmica das restrições impostas pelo período tenha interferido, porém não há estudo sobre o assunto. O que temos é uma redução que já vinha sendo consolidada e que se estabeleceu por todo o ano passado. Isso demonstra o esforço ainda maior dos profissionais da Segurança Pública, que tiveram que se adaptar às rotinas do novo cenário e, ainda assim, conseguimos terminar 2020 com redução recorde”, completa Danilo.

O levantamento feito pelo Monitor da Violência é uma parceria do Núcleo de Estudos da Violência da USP, o Fórum Brasileiro de Segurança Pública e o Portal G1. O objetivo é produzir dados para debater a violência e apontar soluções. Além do policiamento extensivo de policiais militares, a redução dos homicídios também resulta de uma série de ações e medidas adotadas pela Polícia Civil do DF (PCDF), como explica o titular da Coordenação de Repressão a Homicídios e de Proteção à Pessoa, Laércio Rosseto: “Essa redução de crimes violentos no DF está ligada à resposta que tem sido dada por parte da polícia judiciária local. As investigações e prisões diminuem a impunidade e mostra que os autores desses crimes serão alcançados”.

Rosseto relata ainda ações adotadas pela instituição: “Os resultados foram obtidos por conta de uma série de ações, como a implementação do Plantão Extraordinário de Local de Crime (PEL); o combate ao tráfico de drogas; uso de tecnologia de ponta; o trabalho qualificado dos peritos criminais; e o deferimento de representações ofertadas ao Judiciário, com pareceres favoráveis do Ministério Público, o que possibilita medidas cautelares para uma investigação de excelência”.

Desde o ano passado, a SSP/DF deu início à implementação do DF mais Seguro, que é pautado pela aplicação ainda mais adequada das políticas de segurança, com base nos seguintes eixos: Cidade da Segurança Pública: modernização e ampliação do sistema de videomonitoramento; projeto Área de Segurança Prioritária (ASP), que vai seguir reforçando todas as ações nas regiões administrativas; e a melhoria no atendimento dos canais de emergência.

Março, mês em que ocorre o Dia Internacional da Mulher, foi marcado pelo lançamento do Mulher Mais Segura, que integra o DF Mais Seguro. O programa, voltado para o público feminino no DF, reúne medidas, iniciativas e ações de enfrentamento aos crimes de gênero e fortalecimento de mecanismos de proteção a esse público. Entre as medidas está o Dispositivo Móvel

de Proteção à Pessoa (DMPP), para monitoramento de Medidas Protetivas de Urgência de casos encaminhados pelo Judiciário local e a disponibilização do estudo qualificado de feminicídios realizado mensalmente pela Câmara Técnica de Monitoramento de Homicídio e Feminicídio (CTMHF).

Apesar de o objetivo principal ser a redução de homicídios, é notório que a presença policial contribui com o aumento da sensação de segurança da população e, conseqüentemente, com a redução de outros crimes, como roubos e furtos, como afirma Neves: "Com esta ação – que independe das ações ordinárias das forças de segurança – realizamos apreensão de drogas e armas e o cumprimento de mandados de prisão que estiverem em aberto".

(Disponível em <https://www.agenciabrasilia.df.gov.br/2021/05/31/distrito-federal-apresenta-maior-queda-no-pais-de-crimes-contra-a-vida/>. Adaptado)

Acerca das informações do texto, julgue os itens a seguir.

**01.** A partir da leitura do texto, pode-se afirmar que a redução de crimes violentos no Distrito Federal se intensificou durante a pandemia do coronavírus, chegando a um patamar 37% em comparação ao ano anterior.

**02.** Infere-se do texto que a presença integrada de forças policiais coíbe práticas criminosas, o que contribui para uma maior sensação de segurança da população.

**03.** O termo destacado em "Com esta ação – que independe das ações **ordinárias** das forças de segurança – realizamos" (8º parágrafo) poderia ser corretamente substituído por **rotineiras** sem prejuízo do sentido original do texto.

Acerca de aspectos linguísticos do texto, julgue o item a seguir.

**04.** A expressão destacada em "o que possibilita medidas cautelares [...]" (5º parágrafo) tem como antecedente "Ministério Público" e pode ser substituída, sem prejuízo da correção gramatical, por **o qual**.

**05.** Em "projeto Área de Segurança Prioritária (ASP), que vai seguir reforçando todas as ações nas regiões administrativas (6º parágrafo)", a vírgula, por seu caráter facultativo, preservaria o sentido original do texto se retirada.

**06.** As palavras "núcleo", violência e "extraordinário" recebem acento de acordo com a mesma regra de acentuação.

**07.** O Texto I, ao discorrer sobre vários fatores que contribuem para os números mostrados no que diz respeito à criminalidade no Distrito Federal, caracteriza-se como predominantemente informativo.

**08.** A partícula destacada em "O que temos é uma redução que já vinha sendo consolidada e que **se** estabeleceu por todo o ano passado (3º parágrafo) pode ser classificada como pronome apassivador.

**09.** O vocábulo **que** em "Importante ressaltar que a queda..." (3º parágrafo) e em "ligada à resposta que tem sido dada por parte da polícia judiciária local..." (4º parágrafo) recebem a mesma classificação morfológica.

**10.** O segmento "que tiveram que se adaptar às rotinas do novo cenário" (3º parágrafo) pode ser reescrito, mantendo-se a correção gramatical, da seguinte forma: **que tiveram de se adaptar a rotinas do novo cenário**.

11. Entre as ideias contidas no período "Importante ressaltar que a queda do número de homicídios no DF estava ocorrendo mesmo antes da pandemia" (3º parágrafo) e no período imediatamente posterior, estabelece-se uma relação de concessão.

12. O adjetivo **notório** em "é notório que a presença policial contribui com o aumento da sensação de segurança da população" (último parágrafo) pode ser sintaticamente classificado como predicativo do sujeito.

13. Mantendo o sentido original e a correção gramatical, o vocábulo "ainda", empregado em "Rosseto relata ainda ações adotadas pela instituição" (5º parágrafo), poderia ser deslocado para depois do substantivo ações: **Rosseto relata ações ainda adotadas pela instituição.**

14. Os termos destacados em "**que** é pautado pela aplicação" (6º parágrafo) e em "**O levantamento feito pelo Monitor da Violência** é uma parceria..." (4º parágrafo) desempenham a mesma função sintática nos períodos em que ocorrem.

## TEXTO II - O apanhador de desperdícios

Uso a palavra para compor meus silêncios.

Não gosto das palavras  
fatigadas de informar.

Dou mais respeito

às que vivem de barriga no chão

tipo água pedra sapo.

Entendo bem o sotaque das águas

Dou respeito às coisas desimportantes  
e aos seres desimportantes.

Prezo insetos mais que aviões.

Prezo a velocidade

das tartarugas mais que a dos mísseis.

Tenho em mim um atraso de nascença.

Eu fui aparelhado

para gostar de passarinhos.

Tenho abundância de ser feliz por isso.

Meu quintal é maior do que o mundo.

Sou um apanhador de desperdícios:

Amo os restos

como as boas moscas.

Queria que a minha voz tivesse um formato  
de canto.

Porque eu não sou da informática:

eu sou da invencionática.

Só uso a palavra para compor meus silêncios.

**(Manoel de Barros)**

15. Com base no texto II, pode-se afirmar que, ao se colocar como "apanhador de desperdícios", o eu-lírico sugere que o mundo, tomado pelo consumismo, desperdiça os bens que ainda podem ser aproveitados.

16. No trecho “Dou respeito às coisas desimportantes”, o trecho destacado completa o sentido do vocábulo **respeito**.

17. No período “Prezo a velocidade das tartarugas mais que a dos mísseis”, há uma relação semântica de comparação.

18. O sentido do texto seria preservado caso o ponto imediatamente após o termo “informar” (2º período) fosse substituído pelo sinal de dois-pontos.

19. Julgue o próximo item, relativo aos sentidos e aos aspectos linguísticos do Texto II

O trecho “Prezo insetos mais que aviões” constitui um exemplo que confirma a ideia expressa no período anterior.

20. Mantendo a correção gramatical e o sentido original do texto, o período “Prezo insetos mais que aviões” poderia ser reescrito da seguinte forma:  
**Prezo pelos insetos mais que aviões.**

## MATEMÁTICA

*Eduardo Mocellin*

Uma empresa do setor de óleo e gás deseja contratar 70 profissionais que podem apresentar um dos três níveis de escolaridade a seguir: superior, médio ou fundamental. Os salários mensais a serem pagos a esses profissionais são de R\$ 15.000,00, R\$ 9.000,00 e R\$ 6.000,00, respectivamente. De acordo com o orçamento da empresa, a despesa mensal com os salários desses profissionais contratados deverá ser de exatamente R\$ 738.000,00. Sabe-se, também, que as vagas preenchidas com os profissionais de nível médio superarão em 20 a soma das vagas preenchidas com profissionais dos outros dois níveis. A respeito dessa contratação de profissionais, julgue os itens **21 a 23** a seguir.

**21.** Serão contratados menos de 20 profissionais de nível superior.

**22.** Dos profissionais dos três níveis a serem contratados, a menor quantidade será daqueles que possuem o nível fundamental.

**23.** A despesa com o salário do pessoal contratado que possui nível médio será inferior a R\$ 220.000,00.

Uma sala retangular de um escritório da PETROBRAS terá o seu piso substituído. Sabe-se a largura e o comprimento da sala estão na razão 5:12, e que o perímetro da sala é de 81,6m. Com base nessa situação hipotética, julgue os itens **24 e 25**.

**24.** Uma das dimensões da sala supera a outra em mais de 16 m.

**25.** O comprimento da diagonal da sala é inferior a 30 m.

Um caminhão transporta óleo combustível em um contêiner na forma de um paralelepípedo reto-retângulo, em que os lados do retângulo da base medem 3 m e 12 m, e a altura mede 4 m. Com base nesses dados, julgue os itens **26** e **27**.

**26.** A área lateral do contêiner é inferior a  $200\text{m}^2$ .

**27.** O comprimento da diagonal do contêiner é superior a 13m.

Com relação a progressões aritméticas e geométricas, julgue os itens **28** a **30** a seguir.

**28.** O 20º termo da progressão aritmética  $(\frac{1}{2}, 2, \frac{7}{2}, \dots)$  é inferior a 30.

**29.** Uma progressão geométrica crescente cujo primeiro termo é 5 e o sexto termo é 160 apresenta o nono termo igual a 2560.

**30.** A soma infinita  $1 + \frac{2}{3} + \frac{4}{9} + \frac{8}{27} + \dots$  é igual a 3.

Com relação a equações e funções do 2º grau, exponenciais, logarítmicas e trigonométricas, julgue os itens **31** a **34**.

**31.** Considere que a função do segundo grau  $f(x) = ax^2 + bx + c$  apresenta raiz  $x = -5$ . Considerando-se que a reta  $x = -1$  é o eixo de simetria do gráfico de  $f$ , então é correto afirmar que a função  $f$  apresenta mais uma raiz distinta de  $x = -5$  e essa raiz é um número maior do que 2.

**32.** A solução positiva equação exponencial  $2^{x^2+2} + 2^{x^2} = 2560$  é maior ou igual a 4.

**33.** A solução da equação  $\log_2 x + \log_2 3 = 3$  é maior do que 3.

**34.** Para todo  $x \neq \frac{k\pi}{2}$ , a expressão  $\frac{1}{2} \left( \frac{\text{sen } x}{\text{cos } x} + \frac{\text{cos } x}{\text{sen } x} \right)$  corresponde a  $\text{cossec } 2x$ .

Considerando-se a matriz  $A = \begin{bmatrix} 1 & 1 & 1 \\ 1 & 3 & 3 \\ 0 & 0 & 3 \end{bmatrix}$ , julgue os itens **35** e **36** a seguir.

**35.** O determinante da matriz  $A$  é maior do que 5.

**36.** Se  $B$  é uma matriz de ordem 3 tal que  $\det(AB) = 48$ , então o determinante de  $B$  é menor do que 7.

Com relação a juros simples e compostos, julgue os itens **37** e **38**.

**37.** Considere um empréstimo de R\$ 900,00 a uma taxa de juros simples de 0,5% ao dia. O valor a ser pago ao final de 78 dias é superior a R\$ 1.250,00.

**38.** Um capital de R\$ 10.000,00 foi aplicado a uma taxa de juros compostos durante 4 meses, rendendo ao final desse período juros de R\$ 1.000,00. Nesse caso, a taxa de juros mensal é dada por  $\sqrt[4]{0,1}$ .

Com relação à análise combinatória e a eventos independentes, julgue os itens **39** e **40**.

**39.** Um vendedor de cachorro-quente tem à disposição 3 tipos de pães, 6 tipos de salsicha e 4 tipos de molho para fazer um cachorro quente composto por 1 pão, 1 salsicha e 1 molho. Nesse caso, o número de possibilidades diferentes de se fazer um cachorro-quente é superior a 70.

**40.** Se  $A$  e  $B$  são eventos independentes com  $P(A) = 0,5$  e  $P(A \cap B) = 0,2$ , então  $P(B) = 0,4$ .

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****NORMAS REGULAMENTADORAS***Mara Camisassa*

- 41.** Segundo a NR13 - Caldeiras, Vasos de Pressão, Tubulações e Tanques Metálicos de Armazenamento, vasos de pressão destinados à ocupação humana, caldeiras com volume inferior a 100 litros e tanques estruturais de embarcações não se enquadram nas disposições da norma.
- 42.** Segundo a NR13 - Caldeiras, Vasos de Pressão, Tubulações e Tanques Metálicos de Armazenamento, as caldeiras são classificadas em duas categorias: A e B, sendo as caldeiras categoria A aquelas que oferecem maior risco, em função da pressão de operação, se comparadas com as caldeiras categoria B.
- 43.** Segundo a NR33 - Espaços confinados, caso o vigia tenha assistência de sistema de vigilância e comunicação eletrônica, fica dispensada a exigência de execução de mesma atividade nos espaços que estejam sob sua responsabilidade, desde que esta assistência esteja em conformidade com a análise de riscos e haja previsão no respectivo procedimento de segurança.
- 44.** Segundo a NR33 - Espaços confinados, os equipamentos utilizados para realização das avaliações atmosféricas devem possuir alarme, sendo exigido alarme sonoro, visual e vibratório acionados com um intervalo máximo de 60 segundos entre cada um.
- 45.** Julgue o item a seguir de acordo com a redação da NR7 - PCMSO:  
A organização não está obrigada a emitir a CAT - Comunicação de Acidente de Trabalho nos casos de resultados alterados dos indicadores biológicos de exposição excessiva (IBE/EE).

**46.** Julgue o item a seguir de acordo com a redação da NR6 - EPI (Equipamentos de Proteção Individual):

Segundo a referida norma, o Certificado de Aprovação (CA) é um documento emitido pelo órgão regional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho autorizando a comercialização e utilização do EPI no território nacional.

**47.** Julgue o item a seguir de acordo com a redação da NR7 - PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional):

O resultado do exame audiométrico deve ser registrado e conter, dentre outras informações, o sexo e idade do trabalhador.

**48.** Julgue o item a seguir de acordo com a redação da NR5 - CIPA:

A CIPA tem como atribuição, dentre outras, o monitoramento de indicadores relacionados à segurança e saúde do trabalho.

**49.** Julgue o item a seguir de acordo com a redação da NR6 - EPI

Segundo a NR6, é Equipamento de Proteção Individual a perneira para proteção contra picada de animais peçonhentos.

**50.** Segundo a NR1 (Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais), o aproveitamento de treinamentos anteriores, total ou parcialmente, não exclui a responsabilidade da organização de emitir a certificação da capacitação do trabalhador, devendo mencionar no certificado, dentre outras informações, a data da realização dos treinamentos convalidados ou complementados, o nome do instrutor e assinatura do responsável técnico.

- 51.** A NR13 trata das caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento. Segundo esta norma, caldeiras com pressão de operação equivalente a 1860 kPa (kiloPascal) devem possuir painel de instrumentos instalados em sala de controle.
- 52.** A NR13 trata das caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento. Segundo esta norma, caldeiras instaladas em ambiente aberto e que operem à noite estão dispensadas da instalação de sistema de iluminação de emergência.
- 53.** A NR13 trata das caldeiras, vasos de pressão, tubulações e tanques metálicos de armazenamento. Segundo esta norma, os prazos máximos de inspeção de segurança periódica para vasos de pressão instalados em estabelecimento com SPIE – Serviço Próprio de Inspeção de Equipamentos – é maior do que aqueles definidos para vasos instalados em estabelecimentos que não possuam este serviço.
- 54.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR12 - Segurança no trabalho com máquinas e equipamentos:  
O dispositivo de comando bimanual oferece proteção apenas para o operador que o atua e exige a atuação simultânea das duas mãos dos botões de acionamento com um retardo máximo de 0,5 segundo.
- 55.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR12 - Segurança no trabalho com máquinas e equipamentos:  
A proteção da zona de perigo da máquina deve ser móvel sempre que o acesso a esta zona for requerido pelo menos uma vez por turno de trabalho.
- 56.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR12 - Segurança no trabalho com máquinas e equipamentos:  
É proibida a utilização de proteções como meios de acesso nas máquinas e equipamentos.
- 57.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR20 - Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis  
Com o objetivo de garantir a segurança e saúde dos trabalhadores nas atividades com inflamáveis e combustíveis, a norma proíbe a circulação de veículos nas áreas sujeitas à existência de atmosferas inflamáveis.
- 58.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR20 - Segurança e saúde no trabalho com inflamáveis e combustíveis  
O ato de Manuseio se refere à preparação ou operação manual com inflamáveis, com a finalidade de misturar ou fracionar os produtos.
- 59.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR17 - Ergonomia  
A saída dos postos de trabalho para satisfação das necessidades fisiológicas e a fruição das pausas são aspectos da Organização do Trabalho que devem ser garantidas aos trabalhadores de forma independente.
- 60.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR17 - Ergonomia  
No que se refere ao conforto térmico, a norma determina parâmetros numéricos somente para a faixa de temperatura em ambientes climatizados, e não para a umidade nem a velocidade do ar.

**61.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR5 - CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio:

As reuniões extraordinárias devem ser realizadas em até 24 (vinte e quatro) horas após a ocorrência de acidente fatal.

**62.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR5 - CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio:

A carga horária do treinamento dos estabelecimentos de grau de risco 1 e 2 podem ser realizadas na modalidade de ensino à distância ou semipresencial, observando-se as disposições da NR1.

**63.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR5 - CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio, no que se refere à CIPA das organizações contratadas para prestação de serviços:

Os empregados alcançados por CIPA própria devem ser desconsiderados do dimensionamento da CIPA centralizada.

**64.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR5 - CIPA Comissão Interna de Prevenção de Acidentes e de Assédio no que se refere à eleição dos membros da comissão:

Se a participação dos empregados na votação for inferior a 50% (cinquenta por cento), não haverá a apuração dos votos, e a comissão eleitoral deve organizar nova votação, que deve ocorrer no prazo máximo de 10 (dez) dias, a qual será considerada válida com a participação de, no mínimo, um terço dos empregados.

**65.** Julgue o item a seguir de acordo com a NR4 - SESMT - Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho:

Caso a empresa possua SESMT constituído com Médico do Trabalho, este profissional deve necessariamente ser indicado pela organização como responsável pelo PCMSO.

## CONTEÚDOS EXTRA-NRS

*Edimar Monteiro*

### Texto para as questões 66 a 70

A Gerência de Riscos consiste em uma metodologia que visa aumentar a confiança na capacidade de uma organização em prever, priorizar e superar obstáculos para, como resultado final, obter a realização de suas metas. Pode ainda ser definida como um processo formal em que as incertezas presentes são sistematicamente identificadas, analisadas, estimadas, categorizadas e tratadas.

No gerenciamento dos riscos ocupacionais os profissionais de saúde e segurança no trabalho se valem de uma séria e técnicas de identificação e análise de riscos, a respeito dessas técnicas julgue os itens subsequentes.

**66.** A Análise Preliminar de Riscos – APR é uma técnica que possui especial importância nos casos em que o sistema a ser analisado tem pouca similaridade com quaisquer outros existentes, seja pela sua característica de inovação, ou pioneirismo, seja pela pouca experiência em riscos no seu uso.

**67.** A Análise Preliminar de Riscos – APR consiste em uma análise detalhada dos problemas gerais de segurança, bem por isso, é mais efetiva na análise do que na identificação do risco, o que justifica ser carregar o vocábulo “análise” na denominação.

**68.** As inspeções de segurança ocorrem, em regra, com data e local marcados, podendo ser realizado em intervalos regulares, caso em que é denominada inspeção periódica, consistindo em uma sistemática de inspeção preventiva que deve antecipar-se aos possíveis acidentes em máquinas, equipamentos, ferramentas, instalações em geral etc.

**69.** O método denominado Estudo de Identificação de Perigos e Operacionalidade – HAZOP, que é um acrônimo para “*HAZard and OPerability Study*”, consiste em uma técnica de análise conduzida qualitativa ou quantitativamente desenvolvida para examinar as linhas de processo, identificando perigos e prevenindo problemas, sendo uma utilizada especialmente no levantamento de problemas em processos industriais.

**70.** Na aplicação do método HAZOP a palavra-guia “outro que, não” significa uma substituição completa de alguma variável do processo.

#### **Texto para as questões 71 a 75**

A brigada de incêndio e emergência, o plano de emergência e o sistema de comando de incidentes são “ferramentas” a serem observadas pelas organizações para responder a incidentes ou incidentes em suas instalações e/ou aqueles que extrapolam os limites físicos de suas instalações. A respeito das referidas “ferramentas”, julgue os itens a seguir.

**71.** Para a implementação da brigada de emergência deve-se levar em consideração que o tempo de resposta sugerido (de referência) para chegada da primeira equipe no caso de um sinistro envolvendo a necessidade de combate e incêndio é de 5 (cinco) minutos, quando necessário o uso de equipamentos de proteção respiratória.

**72.** São necessários, no mínimo, 4 (quatro) brigadistas para a formação da primeira equipe para atendimento do tempo de resposta no caso de plantas de alto risco com população fixa acima de 5 (cinco) pessoas.

**73.** O plano de emergência da organização deve contemplar todas as hipóteses acidentais identificadas nas análises e na avaliação das características da planta previamente efetuadas, a exemplo de vazamento de gases combustíveis e explosões em qualquer área.

**74.** De acordo com a ABNT NBR 15219 – Plano de Emergência, a emergência deve ser classificada em níveis de magnitude, de acordo com o seu potencial de risco, sendo considerada uma emergência de magnitude média aquela em que o plano de emergência é necessariamente acionado.

**75.** Em um Sistema de Comando de Incidentes – SCI o princípio do alcance de controle é observado quando o número de indivíduos que uma pessoa tem sob sua supervisão é no máximo dez.

#### **Texto para as questões 76 a 90**

A higiene ocupacional ou higiene industrial é uma ciência e uma arte que objetiva a antecipação, o reconhecimento, a avaliação e o controle dos fatores ambientais e estresses originados nos locais de trabalho, que podem provocar doenças, prejuízos à saúde ou ao bem-estar, desconforto significativo e ineficiência nos trabalhadores ou entre as pessoas da comunidade.

A respeito dos preceitos de higiene ocupacional e das Normas de Higiene Ocupacional – NHO da Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Medicina e Segurança do Trabalho – Fundacentro, julgue os itens a seguir.

- 76.** A etapa de reconhecimento/identificação de riscos envolve a análise de projetos de novas instalações, métodos ou processos de trabalho, ou de modificações dos já existentes, visando identificar os riscos potenciais e introduzir medidas de proteção para sua redução ou eliminação.
- 77.** Na etapa de antecipação de riscos deve-se identificar os diversos fatores ambientais relacionados aos processos de trabalho, suas características intrínsecas (etapas, subprodutos, rejeitos, produtos finais, insumos) e compreender a natureza e extensão de seus efeitos no organismo dos trabalhadores e/ou meio ambiente.
- 78.** A etapa de avaliação de risco consiste no processo de avaliar e dimensionar (no caso de avaliação quantitativa) a exposição dos trabalhadores e a magnitude dos fatores ambientais. O objetivo central é a coleta de dados e a quantificação dos riscos.
- 79.** Para fins de aplicação dos preceitos de higiene ocupacional, considera-se Grupos de Exposição Similar – GES um grupo de trabalhadores que experimentam exposição semelhante, de forma que o resultado fornecido pela avaliação da exposição de parte do grupo seja representativo da exposição de todos os trabalhadores que compõem o mesmo grupo.
- 80.** No controle da exposição ocupacional às Vibrações em Mãos e Braços – VMB o emprego de força mínima de pega no uso/manuseio ferramentas manuais e a utilização de luvas antivibratórias são exemplos de medidas preventivas.
- 81.** Na avaliação da exposição ocupacional ao calor o metabolismo é a variável fisiológica e é determinada com base em estimativas da taxa metabólica para diferentes tipos de atividades realizadas em uma combinação de condições: sentado, em pé, em movimento, trabalho leve, pesado entre outras.
- 82.** Na exposição ocupacional ao calor, a aclimatização é a adaptação fisiológica decorrente de exposições sucessivas e graduais ao calor com vistas a reduzir a sobrecarga fisiológica causada pelo estresse térmico.
- 83.** Na avaliação da exposição ocupacional ao calor, o termômetro de bulbo úmido natural – tbn mede a influência da umidade relativa e da velocidade do ar nas taxas de transferência de calor entre o ambiente e o trabalhador.
- 84.** Os agentes químicos presentes no ar na forma de aerodispersóides são classificados como neblinas quando formados pela ruptura mecânica de partículas líquidas ou pela atomização de líquidos pressurizados como no caso de uso de *sprays*.
- 85.** Os agentes químicos presentes no ar na forma de gases ou vapores são classificados como asfixiantes químicos quando deslocam o oxigênio do recinto, reduzindo sua concentração a níveis abaixo do ideal que é de aproximadamente 20,9%.
- 86.** Para a avaliação dos níveis de iluminação em ambientes internos de trabalho, em conformidade com a Norma de Higiene Ocupacional n.º 11 (NHO 11) da Fundacentro, considerara-se entorno imediato uma zona de, no mínimo 40 cm (quarenta centímetros) de largura ao redor da área da tarefa, dentro do campo de visão.

**87.** Na condução das avaliações instantâneas de agentes químicos, para verificação do alcance do Valor-Teto (VT), deverão ser realizadas pelo menos 10 (dez) amostragens para cada ponto, devendo-se observar um intervalo de, no mínimo, 20 (vinte) minutos entre cada uma das amostragens.

**88.** Na condução das avaliações através de amostragens individuais de agentes químicos o sistema de coleta deve ser colocado no próprio trabalhador posicionando-se o dispositivo de coleta na altura da zona respiratória, assim entendida a região hemisférica com um raio de aproximadamente  $100 \pm 50$  mm das vias aéreas superiores (narinas) do trabalhador.

**89.** Na avaliação da exposição ocupacional às vibrações o técnico em segurança do trabalho deve utilizar a metodologia estabelecida nas Normas de Higiene Ocupacional – NHO da Fundacentro, adotando-se os procedimentos da NHO 09 para a avaliação das Vibrações em Mãos e Braços – VMB e os procedimentos da NHO 10 para a avaliação das Vibrações de Corpo Inteiro – VCI.

**90.** Quando, da avaliação da exposição ocupacional ao calor, com base na Norma de Higiene Ocupacional n.º 06 (NHO 06) da Fundacentro, for constatado que a condição de exposição está acima do nível de ação a organização deve proceder a adoção de medidas preventivas.

### Texto para as questões 91 a 93

Em uma empresa de extração e beneficiamento de petróleo, um acidente grave resultou na morte de um trabalhador e na amputação das duas pernas de outro, tornando-se permanentemente e totalmente incapaz. O impacto do acidente resultou em sequelas psicológicas nos colegas que presenciaram o acidente, tendo um deles se afastado por 10 (dez) dias em decorrência de atestado emitido por médico psiquiatra. Além disso, a máquina utilizada pelo trabalhador que veio a óbito danificou-se totalmente, interrompendo a produção por mais de 15 (quinze) dias.

Com referência a essa situação hipotética e à legislação Norma ABNT NBR 14.280: Cadastro de Acidentes do Trabalho – procedimentos e classificação e a legislação previdenciária vigente, julgue os próximos itens.

**91.** As Comunicações de Acidente do Trabalho – CAT, para os casos narrados, deverão ser emitidas até o primeiro dia útil após a ocorrência.

**92.** Para o cálculo da taxa de gravidade para fins de determinação das estatísticas de acidentes de trabalho, o número de dias debitados em relação a esses acidentes será de 12.000 (doze mil) dias.

**93.** O custo envolvendo o afastamento do terceiro trabalhador por problemas psicológicos é um exemplo de custo segurado.

**Texto para as questões 94 e 95**

O Programa de Conservação Auditiva – PCA e o Programa de Proteção Respiratória – PPR são importantes ferramentas de gestão de riscos ocupacionais. Considerando as diretrizes para elaboração e implementação desses Programas estabelecidas pela Fundação Jorge Duprat Figueiredo de Medicina e Segurança do Trabalho – Fundacentro, julgue os itens a seguir.

**94.** Agentes ototóxicos são substâncias capazes de provocar perdas auditivas isoladamente ou em combinação com ruído, mesmo que abaixo de 85 dB(A). Do mesmo modo, a vibração é um agente físico capaz de potencializar a Perda Auditiva Ocupacional – PAO quando experimentada juntamente com o ruído.

**95.** Na seleção de Equipamentos de Proteção Respiratória (EPR), deve-se considerar a comparação entre o Fator de Proteção Mínimo Requerido (FPMR), que é o quociente entre a concentração do contaminante no ambiente e seu limite de exposição e o Fator de Proteção Atribuído (FPA) para o EPR devendo, em todos os casos, o FPA ser maior do que o FPMR.

**Texto para as questões 96 e 97**

De acordo com a NBR 14725/2023, a Ficha com Dados de Segurança – FDS, anteriormente chamada de Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos – FISPQ, tem por objetivo fornecer informações sobre vários aspectos da substância ou mistura quanto à proteção, à saúde e ao meio ambiente.

A respeito da FDS, julgue os itens a seguir.

**96.** A Ficha com Dados de Segurança – FDS de produtos químicos é um documento confidencial, não sendo necessário informar, através da mesma, a composição completa do produto químico, porém, para não comprometer a saúde e a segurança dos usuários e a proteção do meio ambiente, as informações referentes ao(s) perigo(s) de ingrediente(s) ou impureza(s), ainda que consideradas confidenciais, devem ser fornecidas, desde que não coloque em risco o segredo industrial.

**97.** Caso um técnico de segurança do trabalho queira realizar uma pesquisa a respeito dos Equipamentos de Proteção Individual – EPIs a serem utilizados para o manuseio de um determinado produto químico, poderá consultar a Seção 8 da FDS.

**98.** Para fins de aplicação da Resolução n.º 05 da atual Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), de 29 de janeiro de 2014, que instituiu o Regime de Segurança Operacional (RSO) para as Refinarias de Petróleo autorizadas pela ANP, considera-se incidente qualquer ocorrência, decorrente de fato ou ato intencional ou acidental, envolvendo, entre outras hipóteses fatores interrupção não programada das operações da Instalação por mais de doze horas.

**99.** De acordo com o Decreto nº 5.098, de 03 de junho de 2004, que dispõe sobre a criação do Plano Nacional de Prevenção, Preparação e Resposta Rápida a Emergências Ambientais com Produtos Químicos Perigosos – P2PR, um dos princípios a serem observados para prevenir a ocorrência de acidentes com produtos químicos perigosos e aprimorar o sistema de proteção e resposta de emergências químicas no País é o princípio do poluidor-pagador, também reconhecido como um princípio geral do direito ambiental.

**100.** De acordo com a Resolução n.º 43 da atual Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), de 06 de dezembro de 2007, que instituiu o Regime de Segurança Operacional (RSO) para as Instalações Marítimas de Perfuração e Produção de Petróleo e Gás Natural, é classificado como “quase acidente” qualquer evento inesperado com potencial de risco para a segurança operacional, não causando danos à saúde humana ou ao meio ambiente.

## NÃO É ASSINANTE?

*Confira nossos planos, tenha acesso a milhares de cursos e participe gratuitamente dos projetos exclusivos. Clique no link!*

<https://bit.ly/Estrategia-Assinaturas>

## CONHEÇA NOSSO SISTEMA DE QUESTÕES

*Estratégia Questões nasceu maior do que todos os concorrentes, com mais questões cadastradas e mais soluções por professores. Clique no link e conheça!*

<https://bit.ly/Sistemas-de-Questões>

---