



CIDADE DE PASSO FUNDO
INSTRUÇÕES GERAIS

- 1 - Este caderno de prova é constituído por 40 (quarenta) questões objetivas.
- 2 - A prova terá duração máxima de 04 (quatro) horas.
- 3 - Para cada questão, são apresentadas 04 (quatro) alternativas (a – b – c – d).
APENAS UMA delas responde de maneira correta ao enunciado.
- 4 - Após conferir os dados, contidos no campo “Identificação do Candidato” no Cartão de Resposta, assine no espaço indicado.
- 5 - Marque, com caneta esferográfica azul ou preta de ponta grossa, conforme exemplo abaixo, no Cartão de Resposta – único documento válido para correção eletrônica.

(a) ● (c) (d)
- 6 - Em hipótese alguma, haverá substituição do Cartão de Resposta.
- 7 - Não deixe nenhuma questão sem resposta.
- 8 - O preenchimento do Cartão de Resposta deverá ser feito dentro do tempo previsto para esta prova, ou seja, 04 (quatro) horas.
- 9 - Serão anuladas as questões que tiverem mais de uma alternativa marcada, emendas e/ou rasuras.
- 10 - O candidato só poderá retirar-se da sala de prova após transcorrida 01 (uma) hora do seu início.

BOA PROVA!

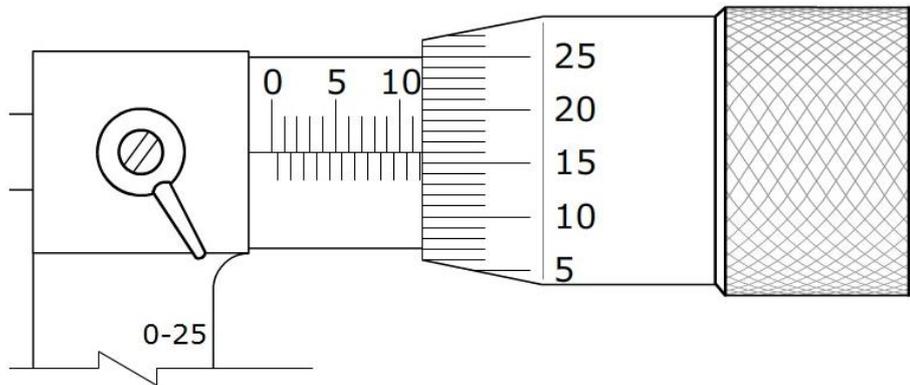
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 1.** Considerando que, no desenho técnico, as vistas ortogonais seccionais classificam-se em corte ou seção e são obtidas quando se supõe o objeto cortado por um plano secante (plano de corte escolhido) e removida a parte interposta entre o plano secante e o observador, é correto afirmar que
- o corte registra tanto a interseção do plano secante com o objeto como a projeção da parte deste situada além daquele plano.
 - o corte registra tão somente a interseção do plano secante com o objeto.
 - a seção é aquela em que o plano de corte atravessa totalmente o objeto de tal forma que mostra a projeção completa.
 - a seção compreende a superfície obtida pelo plano de corte e tudo o que está além desse plano.
- 2.** As tolerâncias geométricas são as variações aceitáveis das formas e das posições dos elementos na execução da peça. Assim sendo, qual símbolo de tolerância abaixo representa o conceito de simetria?
- 
 - 
 - 
 - 
- 3.** Uma lâmpada elétrica consome 1,5 A operando num circuito de corrente contínua de 120 V. Qual é a resistência do filamento da lâmpada?
- 120 Ω .
 - 80 Ω .
 - 100 Ω .
 - 95 Ω .
- 4.** Os movimentos no processo de usinagem são relativos entre a peça e a aresta cortante. Os que causam diretamente a saída de cavaco e os que não tomam parte direta na formação do cavaco são, respectivamente, movimentos de
- profundidade e de posicionamento.
 - ajuste e de corte.
 - efetivo de corte e de avanço.
 - de corte e de profundidade.
- 5.** Num processo de furação, foram empregados os seguinte parâmetros de usinagem: rotação 1625 rpm e diâmetro da broca 16 mm. Qual a velocidade de corte que foi utilizada?
- 26 π
 - 32 π
 - 28 π
 - 30 π

- 6.** Considerando $\pi=3$, qual é a velocidade de avanço da ferramenta em um processo de fresamento em que se utiliza uma fresa topo de aço rápido, com diâmetro 20 mm, com 4 dentes, velocidade de corte 30 m/min. e 0,1 mm de avanço por dente?
- a) 170 mm/min.
 - b) 210 mm/min.
 - c) 200 mm/min.
 - d) 195 mm/min.
- 7.** Qual deverá ser a inclinação do carro superior no torneamento de um cone externo com diâmetro maior de 100 mm, diâmetro menor de 50 mm e comprimento de 25 mm?
- a) 15°
 - b) 45°
 - c) 30°
 - d) 60°
- 8.** A soma dos ângulos no plano de medida da cunha cortante é igual a
- a) 180°
 - b) 135°
 - c) 45°
 - d) 90°
- 9.** Os cavacos são classificados de acordo com o tipo e a forma. Qual alternativa apresenta, respectivamente, a diferença do cavaco pelo tipo e pela forma?
- a) contínuo e espiral.
 - b) helicoidal e de cisalhamento.
 - c) em lascas e em fita.
 - d) de ruptura e contínuo.
- 10.** Utilizando velocidade de corte 35 m/min. e força de corte 9728 N, qual a potência de corte necessária para usinar um aço ABNT 1035?
- a) 4,67 KW.
 - b) 3,92 KW.
 - c) 5,67 KW.
 - d) 6,32 KW.
- 11.** Na seleção de material para ser utilizado em uma ferramenta de corte, diferentes fatores devem ser observados. A alternativa que apresenta alguns desses fatores, é
- a) habilidade do operador, qualidade do material e condições para a afiação.
 - b) natureza da operação de usinagem, material a ser usinado e condição da máquina.
 - c) custo da operação, tempo de usinagem e parâmetros de usinagem.
 - d) condições de usinagem, afiação da ferramenta e vida útil.
- 12.** No processo de soldagem com eletrodo revestido, o modo de transferência metálica se processa através de
- a) transferência global, transferência de calor e transferência por contato.
 - b) transferência angular, transferência por atrito e transferência por corrente.
 - c) transferência pulverização, transferência por amperagem e transferência por voltagem.
 - d) transferência por curto-circuito, transferência globular e transferência por pulverização.

- 13.** A utilização do gás Argônio, do gás Hélio ou da mistura de ambos é empregada em que processos de soldagem?
- a) Oxi-gás e MAG.
 - b) Arco Submerso e MIG.
 - c) TIG e MIG.
 - d) MAG e TIG.

14. Observe a figura:



A leitura indicada no instrumento de medição, Micrômetro Externo, com faixa de 0-25mm, menor leitura 0,01mm (10 μ m) é

- a) 11,66mm
 - b) 11,16mm
 - c) 10,16mm
 - d) 12,16mm
- 15.** Qual o instrumento de medição cujo ponteiro indicador se baseia em uma série de ampliações de cremalheira-e-pinhão ou engrenagem-a-engrenagem, e é empregado para determinar as variações entre o padrão ou matriz e o desconhecido?
- a) Paquímetro.
 - b) Relógio Comparador.
 - c) Micrômetro.
 - d) Escala.
- 16.** O efeito na deformação da estrutura cristalina e na modificação das propriedades mecânicas do material, em que, quanto maior a intensidade do esforço mecânico a frio, mais intenso se torna, aumentando a resistência mecânica e a dureza, enquanto que o alongamento, um dos característicos representativos da ductilidade, diminui, denomina-se
- a) encruamento.
 - b) recristalização.
 - c) crescimento do grão.
 - d) têmpera.

17.A deformação plástica, lenta e progressiva das ligas metálicas, que ocorre, à medida que a temperatura aumenta, sob carga constante, é significativa nas ligas de alumínio a temperaturas acima de 150°C e nos aços acima de 350°C. Tal processo é consequência do fenômeno

- a) da corrosão.
- b) da fadiga.
- c) da fluência.
- d) galvânico.

18.Tarefas de manutenção visam monitorar uma máquina e ou suas peças, através de medições ou controle estatístico, tentando prever a proximidade de ocorrência de falhas. O objetivo é determinar o tempo necessário para a intervenção mantenedora, evitando desmontagens para inspeção, utilizando seus componentes até o máximo da vida útil. A que tipo de manutenção este texto está se referindo?

- a) Corretiva.
- b) Preditiva.
- c) Preventiva.
- d) Autônoma.

19.A análise de óleo lubrificante tem dois objetivos: determinar o momento exato da sua troca e identificar sintomas de desgaste de algum componente. Este monitoramento é possível devido à análise quantitativa

- a) da oxidação.
- b) das partículas sólidas.
- c) da temperatura.
- d) do líquido penetrante.

20.Através da TPM (*Total Productive Maintenance*) é possível entender que as pessoas que utilizam o equipamento são aquelas que possuem os maiores conhecimentos sobre ele. Assim, essas pessoas estão em posição ideal para contribuir nos reparos e modificações, visando melhorias de qualidade e produtividade. Esta manutenção apoia-se em alguns elementos gerais. Nesse sentido, observe o que se segue:

- I. Mudança cultural, visando otimizar o rendimento geral dos equipamentos.
- II. Envolvimento de todos os colaboradores em atividades de melhoria contínua.
- III. Educação e treinamento, visando aprimorar a consciência e competência dos colaboradores.

Estão corretas as afirmativas

- a) I e II apenas.
- b) I e III apenas.
- c) II e III apenas.
- d) I, II e III.

21. Trata-se de uma substância utilizada para reduzir o atrito nas superfícies ajustadas entre si, em pontos onde há um alto risco de contaminação devido à exposição ao ambiente e/ou constante vazamento, apresentando característica vedante.

Qual substância de lubrificação o texto está se reportando?

- a) Graxa Lubrificante.
- b) Óleo Lubrificante.
- c) Desengripante.
- d) Grafita.

22. Quanto à integridade geométrica e dimensional de uma peça, afirma-se que são ensaios não-destrutivos:

- a) tração, dureza e flexão.
- b) dureza, partículas magnéticas e líquidos penetrantes.
- c) ultrassom, raio X e fadiga.
- d) líquidos penetrantes, raio X e ultrassom.

23. Qual o ensaio de dureza que consiste em comprimir uma esfera de aço temperado ou de carboneto de tungstênio na superfície do material ensaiado?

- a) Vickers (HV).
- b) Rockwell (HR).
- c) Brinell (HB).
- d) Charpy.

24. Em relação aos mancais de escorregamento afirma-se

- I. Área de lubrificação relativamente grande, amortecendo vibrações e ruídos.
- II. Exige menor diâmetro de montagem.
- III. Atrito de partida menor.
- IV. Amaciamento desnecessário.

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I e II.
- b) I, II e III.
- c) II e III.
- d) III e IV.

25. A transmissão por engrenagens, empregada para eixos concorrentes com relações de multiplicação até 6 para exigências elevadas, é geralmente executada com dentes em espiral e temperados.

Esse tipo de transmissão de movimento se dá por

- a) engrenagens cilíndricas.
- b) pinhão e cremalheira.
- c) parafuso sem-fim.
- d) engrenagens cônicas.

26.O tipo de transmissão que quase não apresenta ruído no funcionamento, oferece melhor absorção e amortecimento de choques e não necessita de lubrificação, é a transmissão por

- a) rodas de atrito.
- b) corrente.
- c) correia.
- d) engrenagens.

27.Qual o tratamento termoquímico que consiste no enriquecimento superficial com carbono em peças de baixo carbono, no qual a temperatura de aquecimento é superior à temperatura crítica e as peças devem ser envolvidas por um meio carbonetante que pode ser sólido (carvão), gasoso (atmosfera rica em CO) ou banho líquido (banhos de sal a base de cianetos)?

- a) Carbonitreção.
- b) Cianetação.
- c) Nitreção.
- d) Cementação.

Mudar o mundo**Por Lya Luft**

1 Quando jovens, cultivávamos a utopia de um mundo melhor. Tenho refletido sobre isso.
2 Tenho lido e pesquisado sobre a história do nosso comportamento através dos séculos. Parece que,
3 apesar de toda a violência atual, fomos ficando menos violentos. Difícil acreditar, eu sei, mas basta
4 pensarmos nos antigos povos escravizados, mulheres brutalizadas e crianças maltratadas sem
5 nenhuma defesa, impérios cruéis e perseguições terríveis aplaudidas, como Cruzadas e Inquisição,
6 para ver que melhoramos.

7 Talvez em nosso DNA não sejamos predadores ferozes. Quem sabe compaixão e
8 solidariedade tenham nascido com essa nossa estranha espécie, os humanos que andam eretos e,
9 para complicar tudo, pensam. Quem sabe esse ídolo de dupla face, prazer e poder, com a economia
10 como lema primeiro, não seja inato em nós, mas invenção de uma humanidade que pode ser mais
11 sofisticada, mas ainda é destrutiva demais.

12 Seria possível mudar o mundo, mudando por pouco que seja os princípios e valores de cada
13 um de nós? Ou é velho um ideal ultrapassado e juvenil? Talvez haja um modo de transformar nossa
14 louca futilidade e desvairada busca de poder, estimulando o que em nós já existe: o desejo do bem
15 do outro, e uma convivência menos truculenta?

16 Se o primeiro objetivo de todos os governos fosse o bem das pessoas, a deusa Economia e
17 seu parceiro, o Poder, perderiam um pouco da força. E teríamos outros ideais, modelos, ambições.
18 Haveríamos de nos respeitar mais, também. Reavaliar nossos desejos, consumir menos ou melhor,
19 se fosse preciso trocar a manicure e o cabeleireiro por comida decente para as crianças e, quem
20 sabe, a prestação de uma casinha própria. Mudar o sonho do carrão importado por mais harmonia,
21 mudar o conceito do que é "moderno", que não é inconsequente e delirante. Recuperar a
22 compostura perdida quando fazemos proselitismo com cartazes e material de televisão dizendo que
23 alguém é uma prostituta feliz, ou "sou feliz porque sou prostituta". O material foi recolhido pela
24 insanidade, mas alguém, num cargo importante em um dos muitos ministérios, teve essa genial
25 ideia. Respeitar não significa elogiar, nem apresentar como modelo.

26 Quem sabe começamos tendo um pouco mais de bom-senso e pudor. Quem sabe
27 começamos querendo ser úteis, produtivos e compassivos dentro do nosso círculo de família,
28 trabalho, comunidade. O ideal não seria criar nossos filhos para ser milionários ou as meninas para
29 ser modelos de beleza e sensualidade, mas para ser pessoas decentes, que acreditam em algum
30 tipo de felicidade tranquila, que vão construir sua vida, produzir no seu trabalho, conviver bem com
31 sua família, enfim, ser transformadores do mundo, dessa maneira mínima que pode parecer tola,
32 mas é essencial.

33 Abrir o jornal e ver o noticioso, todos nós sabemos, é entrar numa série policial violenta,
34 receber uma bofetada de falta de ética, roubalheira, indignidades várias e muitos absurdos
35 consagrados. Médicos ganhando pouco e exaustos pelo excesso de trabalho atendendo dezenas de
36 pacientes nas emergências às vezes mal aparelhadas pelo país afora. Professores recebendo salários
37 vergonhosos, submetidos à violência por parte de alunos e às vezes de pais de alunos, jovens que
38 dentro da sala de aula e no pátio se engalfinham como bandidos, gente inocente que morre
39 queimada porque não tinha mais que alguns reais no bolso ou no banco, acidentes de trânsito
40 totalmente evitáveis, obras públicas ruindo quando mal ficam prontas, falta de bons engenheiros, de
41 seriedade no uso de material, de se levar em conta as vidas humanas que ali hão de correr riscos
42 sérios. Isso tudo sem falar nas guerras fora de nosso alcance, mas dentro de nossa casa pelos
43 meios de comunicação.

44 A gente podia mudar: se cada um mudasse um pouquinho, exigisse muito mais dos líderes
45 em todos os setores, e aspirasse a algo muito melhor. Talvez digam que é apenas utopia minha,
46 resquícios de um idealismo juvenil: mas amadurecer não precisa ser renunciar a todas as nossas
47 crenças.

Fonte: Veja, 19 de julho de 2003.

28. Que alternativa é condizente com a ideia principal do texto?

- a) O desejo de um mundo melhor é algo utópico, uma vez que a humanidade encontra-se servil do poder e da economia.
- b) O mundo é passível de mudança, desde que esta comece no âmago do ser humano e se transforme em ações.
- c) A violência, que passou a fazer parte da essência humana com o passar do tempo, encontra justificativa em fatos históricos.
- d) A humanidade não consegue combater a violência, pelo fato de que esta é um processo histórico que acompanha a trajetória da humanidade.

29. Sobre a compreensão do texto, coloque **C**, para as afirmativas corretas, e **E**, para as erradas.

- () No primeiro parágrafo, é apontada a ideia de que a humanidade, apesar de algumas evidências, está menos brutal.
- () No terceiro parágrafo, embora a presença de interrogações, é evidente a convicção de que o mundo pode ser mudado para melhor.
- () No quarto parágrafo, são apresentadas críticas ao modelo de vida capitalista, sendo este uma das causas do comportamento consumista, desrespeitoso e pouco humano das pessoas.
- () No sexto parágrafo, há um elenco de episódios comprovando o fato de que a humanidade atingiu um dos maiores patamares de violência da história.

A ordem correta, de cima para baixo, é

- a) E – E – E – C.
- b) E – C – E – E.
- c) C – E – C – C.
- d) C – E – C – E.

30. Analise as assertivas relacionadas à linguagem empregada no texto.

- I. A autora utiliza-se de linguagem subjetiva, ao empregar termos e expressões que explicitam o envolvimento afetivo diante do que é abordado no texto.
- II. A autora se vale de linguagem em primeira pessoa, a qual é representada, em várias passagens do texto, pelo uso de pronomes e de verbos que indicam essa opção.
- III. A autora emprega linguagem impessoal, por meio da qual confere neutralidade em relação à proposição mencionada e desenvolvida no decorrer do texto.
- IV. A autora, a fim de evitar determinados efeitos de sentido em seu texto, recorre, sobretudo, à conotação como recurso estilístico para sensibilizar o leitor a aderir a sua causa.

Está (ão) correta (s) apenas a (s) assertiva (s)

- a) I e II.
- b) I, II e IV.
- c) III.
- d) III e IV.

31. Conforme refere Sacconi (1999), adjetivo é toda e qualquer palavra que, junto de um substantivo, indica qualidade, defeito, estado ou condição.

Considerando essa definição e o fato de os adjetivos poderem funcionar em um texto como um recurso estilístico por meio do qual também se observa o ponto de vista do autor, em que alternativa as palavras, além de funcionarem como adjetivos no texto, expressam posicionamento positivo e negativo, respectivamente, por parte da autora?

- a) melhor (linha 1) – futilidade (linha 14)
- b) bons (linha 40) – escravizados (linha 4)
- c) importado (linha 20) – roubalheira (linha 34)
- d) decentes (linha 29) – vergonhosos (linha 37)

32. Em que alternativa a afirmação está **INCORRETA**?

- a) Na expressão “indignidades várias” (linha 34), a troca de posição entre o substantivo e o adjetivo não alteraria o sentido original nem ocasionaria erro gramatical à frase na qual se encontram esses dois elementos.
- b) A expressão “sem nenhuma defesa” (linhas 4 e 5) possibilita à frase na qual se encontra uma dupla leitura, podendo se referir apenas a “crianças maltratadas” ou abarcar também “povos escravizados e mulheres escravizadas”.
- c) O advérbio “ainda”, em “... invenção de uma humanidade que pode ser mais sofisticada, mas ainda é destrutiva demais.” (linhas 10 e 11), deixa implícita uma informação sobre a humanidade, a saber, a de que esta, apesar de toda a sofisticação, conserva seu poder destrutivo.
- d) Em “Se o primeiro objetivo de todos os governos fosse o bem das pessoas, a deusa Economia e seu parceiro, o Poder, perderiam um pouco da força.” (linhas 16 e 17), a condição, expressa pela conjunção condicional, para a Economia e o Poder perderem força é o bem das pessoas ser o objetivo primeiro de todos os governos.

33. Analise as afirmativas seguintes acerca do emprego do acento indicativo de crase.

- I. Em “... comida decente para as crianças...” (linha 19), a supressão da preposição criaria condições para o emprego do acento grave.
- II. Em “Professores recebendo salários vergonhosos, submetidos à violência por parte dos alunos...” (linhas 36 e 37), o acento grave está devidamente de acordo com as normas que estabelecem seu emprego.
- III. Na expressão “às vezes” (linha 36), o acento grave justifica-se por ser esta uma locução adverbial feminina.
- IV. No trecho “... renunciar a todas as nossas crenças.” (linhas 46 e 47), a omissão de “todas as” obriga o emprego do acento grave.

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I e II.
- b) I, II e III.
- c) II e IV.
- d) III e IV.

34. Observe o emprego da expressão “Quem sabe”, no segundo e quinto parágrafos do texto.

- I. No quinto parágrafo, expressa sugestão.
- II. Nos dois parágrafos, expressa indecisão.
- III. No segundo parágrafo, expressa dúvida, incerteza.
- IV. Nos dois parágrafos, poderia ser substituída por “talvez”.

Estão corretas apenas as afirmativas

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) III e IV.
- d) II, III e IV.

35. Sobre o emprego da pontuação no texto, analise as assertivas seguintes colocando **C**, para as corretas, e **E**, para as erradas.

- () O emprego da vírgula antes de “ou melhor” (linha 18) é obrigatório.
- () A vírgula, em “em todos os setores, e aspirasse a algo muito melhor.” (linha 45), poderia ser suprimida, sem que isso provocasse alteração no sentido.
- () O uso das vírgulas, em “... conviver bem com sua família, enfim, ser transformadores do mundo ...” (linhas 30 e 31), é facultativo.
- () A inserção de uma vírgula depois de “O ideal”, em “O ideal não seria criar nossos filhos para ser milionários ...” (linha 28), não provocaria alteração de sentido nem infringiria as regras gramaticais.
- () As vírgulas, em “...compassivos dentro do nosso círculo de família, trabalho, comunidade.” (linhas 27 e 28), justificam-se por separar palavras de mesma função sintática.

A ordem correta, de cima para baixo, é

- a) C – E – C – E – E.
- b) C – C – E – C – E.
- c) E – C – E – E – C.
- d) E – E – C – C – C.

LEGISLAÇÃO

36. No que diz respeito à posse e ao exercício do servidor público federal, é correto afirmar que

- a) o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício é de quinze dias, contados da nomeação.
- b) a posse ocorrerá no prazo de quinze dias contados da publicação do ato de provimento.
- c) o prazo para o servidor empossado em cargo público entrar em exercício é de quinze dias, contados da data da posse.
- d) o servidor será demitido do cargo se não entrar em exercício dentro do prazo de trinta dias, contados do ato de provimento.

- 37.** Sobre as vantagens previstas na Lei n.º 8.112, de 1990, que podem ser pagas ao servidor, é correto que
- a) a diária, quando de direito, será concedida por dia de afastamento, sendo indevida quando o deslocamento não exigir pernoite fora da sede, ou quando a União custear, por meio diverso, as despesas extraordinárias cobertas por diárias.
 - b) a ajuda de custo será calculada sobre a remuneração do servidor, conforme se dispuser em regulamento, não podendo exceder a importância de 4 (quatro) meses.
 - c) ao servidor que, por força das atividades inerentes ao cargo, realizar despesas com a utilização de meio próprio de locomoção para a execução de serviços externos, será concedida ajuda de custo, conforme dispuser o regulamento.
 - d) as vantagens pecuniárias não serão computadas, nem acumuladas, para efeito de concessão de quaisquer outros acréscimos pecuniários ulteriores, sob o mesmo título ou idêntico fundamento.
- 38.** Ressalvados os casos previstos na Constituição Federal de 1988, é vedada a acumulação remunerada de cargos públicos. Diante desse princípio, a Lei 8.112 de 1990, estabelece que
- a) é absoluta a vedação de percepção de vencimentos do cargo com proventos da inatividade.
 - b) a proibição de acumular estende-se, também, a empregos em sociedades de economia mista dos Municípios.
 - c) a proibição de acumular funções não se estende a empresas públicas do Distrito Federal e Territórios.
 - d) a acumulação de cargos, ainda que lícita, não fica condicionada à comprovação da compatibilidade de horários.
- 39.** Tratando-se de crime contra a licitação pública, a Lei n.º 8.666, de 1993, prevê que, recebida a denúncia e citado o réu, este poderá apresentar defesa escrita no prazo de
- a) 10 (dez) dias, contados da data de seu interrogatório.
 - b) 30 (trinta) dias, contados da sua citação.
 - c) 03 (três) dias, contados da sua citação.
 - d) 15 (quinze) dias, contados da protocolização da denúncia.
- 40.** Tendo como referência o Código de Ética, aprovado pelo Decreto n.º 1.171, de 22 de junho de 1994, constituem vedação ao servidor público
- a) resistir a todas as pressões de superiores hierárquicos, de contratantes, interessados e outros que visem obter quaisquer favores, benesses ou vantagens indevidas em decorrência de ações imorais, ilegais ou aéticas e denunciá-las.
 - b) facilitar a fiscalização de todos atos ou serviços por quem de direito.
 - c) comunicar imediatamente a seus superiores todo e qualquer ato ou fato contrário ao interesse público, exigindo as providências cabíveis.
 - d) deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister.