



CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 255/2019

TÉCNICO EM LABORATÓRIO /
LABORATÓRIOS DA ÁREA DE BIOMEDICINA

PROVA OBJETIVA

Leia com atenção as Instruções

1. Você recebeu do fiscal um **cartão de respostas da prova objetiva** e este **caderno de questões** que contém **50 (cinquenta) questões objetivas**.
2. É sua responsabilidade verificar se o nome do cargo informado neste **caderno de questões** corresponde ao nome do cargo informado em seu **cartão de respostas**.
3. Você dispõe de **4 (quatro) horas** para realizar a prova, incluindo o preenchimento do **cartão de respostas**.
4. Somente depois de decorrida uma hora do início da prova, o candidato poderá retirar-se da sala de prova em caráter definitivo, obrigatoriamente entregando ao fiscal de sala o material de prova.
5. Por questão de segurança do presente Concurso Público, **NÃO** será permitido ao candidato levar o caderno de questões das Provas.
6. Será terminantemente vedado ao candidato copiar suas respostas, em qualquer fase do Concurso Público. Ao terminar a prova, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, o material de prova.
7. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala de prova e somente poderão sair juntos do recinto após a aposição em Ata de suas respectivas assinaturas.
8. Se você precisar de algum esclarecimento, consulte o fiscal.
9. Só será permitido ao candidato utilizar caneta esferográfica, de corpo transparente, de tinta indelével preta ou azul.

Somente após autorização para o início da prova:

1. Verifique, neste **caderno de questões**, se a numeração das questões e a paginação estão corretas.
2. Verifique, no **cartão de respostas**, se existem espaços suficientes para a marcação das respostas de todas as **questões objetivas** existentes neste caderno de questões.
3. Transcreva a frase abaixo, utilizando letra cursiva, no espaço reservado no seu **cartão de respostas**.

"O amor é a única força capaz de transformar um inimigo em amigo" Martin Luther King Jr.

ATENÇÃO!

Para informações sobre cronograma, publicação de provas e gabaritos, consulte <http://concursos.pr4.ufrj.br>

LÍNGUA PORTUGUESA**TEXTO 1:****FUGA**

Mal colocou o papel na máquina, o menino começou a empurrar uma cadeira pela sala, fazendo um barulho infernal.

— Para com esse barulho, meu filho — falou, sem se voltar.

Com três anos, já sabia reagir como homem ao impacto das grandes injustiças paternas: não estava fazendo barulho, estava só empurrando uma cadeira.

— Pois então para de empurrar a cadeira.

— Eu vou embora — foi a resposta.

Distraído, o pai não reparou que ele juntava ação às palavras, no ato de juntar do chão suas coisinhas, enrolando-as num pedaço de pano. Era a sua bagagem: um caminhão de plástico com apenas três rodas, um resto de biscoito, uma chave (onde diabo meteram a chave da despensa? a mãe mais tarde irá dizer), metade de uma tesourinha enferrujada, sua única arma para a grande aventura, um botão amarrado num barbante.

A calma que baixou então na sala era vagamente inquietante. De repente o pai olhou ao redor e não viu o menino. Deu com a porta da rua aberta, correu até o portão:

— Viu um menino saindo desta casa? — gritou para o operário que descansava diante da obra, do outro lado da rua, sentado no meio-fio.

— Saiu agora mesmo com uma trouxinha — informou ele.

Correu até a esquina e teve tempo de vê-lo ao longe, caminhando cabisbaixo ao longo do muro. A trouxa, arrastada no chão, ia deixando pelo caminho alguns de seus pertences: o botão, o pedaço de biscoito e — saíra de casa prevenido — uma moeda de um cruzeiro. Chamou-o, mas ele apertou o passinho e abriu a correr em direção à avenida, como disposto a atirar-se diante do ônibus que surgia à distância.

— Meu filho, cuidado!

O ônibus deu uma freada brusca, uma guinada para a esquerda, os pneus cantaram no asfalto. O menino, assustado, arrepiou carreira. O pai precipitou-se e o arrebanhou com o braço como um animalzinho:

— Que susto você me passou, meu filho — e apertava-o contra o peito comovido.

— Deixa eu descer, papai. Você está me machucando.

Irresoluto, o pai pensava agora se não seria o caso de lhe dar umas palmadas:

— Machucando, é? Fazer uma coisa dessas com seu pai.

— Me larga. Eu quero ir embora.

Trouxe-o para casa e o largou novamente na sala — tendo antes o cuidado de fechar a porta da rua e retirar a chave, como ele fizera com a da despensa.

— Fique aí quietinho, está ouvindo? Papai está trabalhando.

— Fico, mas vou empurrar esta cadeira.

E o barulho recomeçou.

Fonte: SABINO, Fernando. Fuga. In: *Os melhores contos*. Rio de Janeiro: Record, 1986. p.122-123.

- Levando-se em consideração apenas o primeiro parágrafo do texto 1, assinale a afirmativa correta.
 - O autor apresenta as circunstâncias em que protagonista e antagonista são colocados em conflito.
 - O autor utiliza somente adjetivação para veicular uma visão negativa da ação do menino.
 - Não há elementos que permitem identificar o tipo de máquina a que o narrador se refere.
 - A história narrada inicia-se com um momento de harmonia que é interrompido por um fato desequilibrador.
 - Os quatro fatos apresentados em sequência cronológica são identificados pela quantidade de verbos existentes no parágrafo.
- A respeito do trecho “Com três anos já sabia reagir como homem ao impacto das grandes injustiças paternas (...)”, assinale a afirmativa **INCORRETA**.
 - A expressão “injustiça paterna” tem como causa o fato de o pai atribuir à criança uma intenção que ela não tinha.
 - A situação é percebida pela criança como ação e, pelo pai, como consequência.
 - A reação da criança comparada à de um homem é identificada pela defesa de uma acusação.
 - O uso do advérbio “já” expressa uma visão pessoal do narrador em relação à situação de conflito.
 - A fuga da criança tem como causa uma vingança contra a repreensão do pai.
- No cotidiano, o diminutivo pode ser usado para expressar tamanho pequeno, tom pejorativo ou mesmo afetivo. Assinale a alternativa em que o diminutivo utilizado no texto 1 expressa tom pejorativo.
 - “(...) no ato de juntar do chão suas coisinhas (...)”.
 - “Saiu agora mesmo com uma trouxinha.”
 - “Chamou-o, mas ele apertou o passinho.”
 - “(...) metade de uma tesourinha enferrujada (...)”.
 - “(...) e o arrebanhou com o braço como a um animalzinho.”
- Assinale a alternativa em que a reescrita do trecho “Mal colocou o papel na máquina (...)” altera o sentido original veiculado no texto 1.
 - Enquanto colocava o papel na máquina (...).
 - Tão logo colocou o papel na máquina (...).
 - Assim que colocou o papel na máquina (...).
 - Após colocar o papel na máquina (...).
 - Logo que colocou o papel na máquina (...).

5. Assinale a alternativa em que o termo destacado apresenta relação de complementação distinta dos demais.
- A) As coisinhas eram úteis ao menino.
 B) O menino já sabia reagir ao impacto da injustiça paterna.
 C) O pai teve o cuidado de defender o menino.
 D) O menino parecia disposto a fugir.
 E) O pai estava certo de que o filho estava presente na sala.
6. Em “A calma que então baixou na sala era vagamente inquietante”, há uma figura de linguagem chamada:
- A) anáfora.
 B) zeugma.
 C) eufemismo.
 D) antítese.
 E) pleonasma.
7. Em “(...) saíra de casa prevenido (...)”, a forma verbal sublinhada poderia ser substituída por:
- A) teria saído.
 B) tivesse saído.
 C) tinha saído.
 D) tem saído.
 E) terá saído.
8. Em “Saiu agora mesmo com uma trouxinha (...)”, a palavra destacada apresenta valor adverbial, o que **NÃO** ocorre em:
- A) O filho deu mesmo um susto em seu pai.
 B) Onde está mesmo a chave da despensa?
 C) O menino reagiu mesmo como um adulto.
 D) O barulho continuou mesmo, acredita?
 E) O filho mesmo decidiu fugir de casa.
9. Assinale a alternativa em que o uso do acento indicativo de crase seja facultativo.
- A) “(...) uma guinada para a esquerda (...)”.
 B) “(...) correr em direção à avenida (...)”.
 C) “Correu até a esquina (...)”.
 D) “(...) como ele fizera com a da despensa.”
 E) “(...) ele juntava ação às palavras (...)”.
10. “Distraído, o pai não reparou que ele juntava ação às palavras, no ato de juntar do chão suas coisinhas, enrolando-as num pedaço de pano.”. Assinale a afirmativa **INCORRETA** em relação a esse trecho do sexto parágrafo.
- A) A primeira vírgula é utilizada para marcar deslocamento de adjunto.
 B) O fato de o pai estar distraído, concentrado em seu trabalho, já havia sido apontado em momento anterior do texto.
 C) O segmento “ele juntava ação às palavras” mostra que o menino começava a agir conforme o que havia dito no texto.
 D) O gerúndio “enrolando-as” pode ser substituído pela estrutura “de modo a enrolá-las” sem que haja alteração nos sentidos do texto.
 E) A forma verbal “juntar” apresenta somente um complemento: “suas coisinhas”.

TEXTO 2:**FUGA**

De repente você resolve: fugir.
 Não sabe para onde nem como
 nem por quê (no fundo você sabe
 a razão de fugir; nasce com a gente).
 É preciso FUGIR.
 Sem dinheiro sem roupa sem destino.
 Esta noite mesmo. Quando os outros
 estiverem dormindo.
 Ir a pé, de pés nus.
 Calçar botina era acordar os gritos
 que dormem na textura do soalho.

Levar pão e rosca; para o dia.
 Comida sobra em árvores
 infinitas, do outro lado do projeto:
 um verdor
 eterno, frutescente (deve ser).
 Tem à beira da estrada, numa venda.
 O dono viu passar muitos meninos
 que tinham necessidade de fugir
 e compreende.
 Toda estrada, uma venda
 para a fuga.

Fugir rumo da fuga
 que não se sabe onde acaba
 mas começa em você, ponta dos dedos.
 Cabe pouco em duas algibeiras
 e você não tem mais do que duas.
 Canivete, lenço, figurinhas
 de que não vai se separar
 (custou tanto a juntar).
 As mãos devem ser livres
 para pessoas, trabalhos, onças
 que virão.

Fugir agora ou nunca. Vão chorar,
 vão esquecer você? ou vão lembrar-se?
 (lembrar é que é preciso,
 compensa toda fuga.)
 Ou vão amaldiçoá-lo, pais da Bíblia?
 Você não vai saber. Você não volta nunca.
 (Essa palavra nunca, deliciosa.)
 Se irão sofrer, tanto melhor.
 Você não volta nunca nunca nunca.
 E será esta noite, meia-noite
 Em ponto.

Você dormindo à meia-noite.

Fonte: ANDRADE, Carlos Drummond de. Fuga. In: *Menino antigo*. Rio de Janeiro: José Olympio, 1973. p. 155-156.

11. Em "(...) no fundo você sabe a razão de fugir (...)" (versos 3 e 4), a expressão destacada significa:
- A) intimamente.
 - B) aparentemente.
 - C) exteriormente.
 - D) claramente.
 - E) ilusoriamente.
12. A partir dos versos "De repente você resolve: fugir." (verso 1) e "É preciso FUGIR." (verso 5), assinale a alternativa que apresenta a causa para a decisão e a necessidade de fugir.
- A) Todo menino tende a uma aventura de fuga.
 - B) O eu-lírico desejava fazer as pessoas sofrerem por sua ausência.
 - C) Fugir é uma forma de fazer-se lembrado por outras pessoas.
 - D) A fuga é a única forma de se libertar das perturbações alheias.
 - E) Todo ser humano possui um desejo interior de fugir.
13. Entre a decisão "E será esta noite, meia-noite. / Em ponto." (versos 43 e 44) e a ação "Você dormindo à meia-noite" (verso 45), existe uma incoerência, a qual nos indica que:
- A) o eu-lírico não fugiu porque dormiu à meia-noite.
 - B) o eu-lírico sonhava com a fuga durante o sono da meia-noite.
 - C) o projeto de fugir é apenas uma fantasia.
 - D) o eu-lírico não teve coragem de fugir à meia-noite.
 - E) o projeto de fugir é uma loucura.
14. O autor do texto 2 propõe-se a:
- A) contar uma experiência pessoal e única.
 - B) contar uma experiência possível a todo ser humano.
 - C) contar a experiência de um leitor qualquer.
 - D) descrever uma experiência do leitor.
 - E) contar uma experiência vivida por ele e pelo leitor.
15. Observe as regências dos verbos destacados e a colocação do pronome oblíquo átono em "vão esquecer você? ou vão lembrar-se?" (verso 35). Assinale a alternativa em que há um desvio formal de regência verbal e/ou de colocação do pronome oblíquo átono.
- A) Será que vão esquecer-se de você ou vão lembrar-se de você?
 - B) Será que vão esquecer você ou vão lembrar-se de você?
 - C) Será que vão se esquecer de você ou vão se lembrar de você?
 - D) Será que vão esquecer de você ou vão se lembrar de você?
 - E) Será que vão se esquecer de você ou vão lembrar-se de você?
16. Assinale a alternativa em que a segunda oração **NÃO** veicula ideia de causa em relação ao fato expresso na primeira oração.
- A) Fugimos para longe. Sofríamos muito na fazenda.
 - B) Fugiremos descalços. Os calçados fariam algum ruído.
 - C) Já sonhamos com uma fuga. A vida cotidiana é muito estressante.
 - D) Poucas pessoas desejam fugir. A fuga parece ser, de longe, uma fantasia.
 - E) Às vezes, sentimo-nos desesperados. Pensamos na fuga como saída.
17. Em "(...) figurinhas / de que não vai se separar" (versos 28 e 29), o termo sublinhado foi estruturado a partir de uma motivação sintática. Assinale a alternativa que apresenta uma estrutura sintática **INADEQUADA**.
- A) Aquele era a despensa de cuja chave o menino se apoderou.
 - B) Aquela era a felicidade que se sentíamos falta.
 - C) Aquela era a porta por que saiu o menino.
 - D) Aquilo era tudo a que aspirava.
 - E) Aquele era o momento pelo qual tanto se esperava.
18. A respeito dos pronomes destacados em "Para com esse barulho" (texto 1) e "Esta noite mesmo" (texto 2), assinale a afirmativa correta.
- A) O demonstrativo "esse" é usado para sinalizar que o barulho está longe de quem pronuncia a frase.
 - B) O demonstrativo "Esta" é utilizado em relação a um referente temporal presente.
 - C) Tanto "esse" quanto "Esta" poderiam ser substituídos por "este" e "Essa", respectivamente.
 - D) O demonstrativo "esse" poderia ser substituído por "este" caso a forma imperativa "Para" fosse substituída por "Pare".
 - E) O demonstrativo "Esta" poderia ser substituído por "Aquela" devido ao fato de a fuga não ter sido possível.
19. Assinale a alternativa em que a palavra seja obrigatoriamente acentuada.
- A) Está.
 - B) Aí.
 - C) Irá.
 - D) Distraído.
 - E) Máquina.
20. Assinale o fragmento do texto 2 que **NÃO** apresenta qualquer recurso expressivo empregado pelo autor.
- A) "De repente você resolve: fugir" (v. 1).
 - B) "É preciso FUGIR" (v. 5).
 - C) "você não volta nunca nunca nunca" (v. 42).
 - D) "(Essa palavra nunca, deliciosa.)" (v. 40).
 - E) "que não se sabe onde acaba" (v. 24).

LEGISLAÇÃO

21. Ao entrar em exercício, o servidor nomeado para cargo de provimento efetivo ficará sujeito a estágio probatório, durante o qual a sua aptidão e capacidade serão objeto de avaliação para o desempenho do cargo. De acordo com a Lei nº 8.112/1990, pode-se afirmar que o servidor não aprovado em estágio probatório será:

- A) reconduzido a outro cargo, ainda que não seja estável.
- B) exonerado ou, se estável, reconduzido ao cargo anteriormente ocupado, observado o disposto na lei.
- C) posto em disponibilidade até que seja feita nova avaliação.
- D) exonerado, ainda que seja estável.
- E) aproveitado em outro cargo e terá início um novo estágio probatório.

22. De acordo com José dos Santos Carvalho Filho, "a estabilidade é a garantia constitucional do servidor público estatutário de permanecer no serviço público, após três anos de efetivo exercício". CARVALHO FILHO, 2019, p. 729.

Considerando o que dispõe a Constituição da República Federativa do Brasil (1988) sobre o Instituto da Estabilidade, é correto afirmar que:

- A) são estáveis, após três anos de efetivo exercício, os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público.
- B) são estáveis, após dois anos de efetivo exercício, os servidores nomeados para cargo de provimento efetivo em virtude de concurso público.
- C) o servidor público estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado.
- D) o servidor público só perderá o cargo mediante processo administrativo em que lhe seja assegurada ampla defesa.
- E) o servidor demitido não pode ser reintegrado, ainda que sua demissão seja invalidada por sentença judicial, em razão da supremacia da decisão administrativa.

23. Carla Beatriz, servidora pública federal, investida, há dois anos, no cargo efetivo de Assistente em Administração da UFRJ, solicita licença para capacitação, nos termos da Lei nº 8.112/1990. A referida licença, ainda que interessante para a Administração, não foi aprovada, considerando que a servidora não havia completado o tempo necessário de efetivo exercício exigido por lei. Sobre essa decisão administrativa, pode-se afirmar que:

- A) está correta, pois a legislação determina que, após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor poderá afastar-se do exercício do cargo efetivo, por até um ano, sem a respectiva remuneração, para participar de curso de capacitação profissional.
- B) não está correta, pois a legislação determina que, após dois anos de efetivo exercício, o servidor poderá, ainda que não seja interesse da Administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo, com a respectiva remuneração, para participar de curso de capacitação profissional.
- C) não está correta, pois a legislação não determina tempo de efetivo exercício para o servidor

se afastar do cargo, por até três meses e sem remuneração, para participar de curso de capacitação profissional.

- D) está correta, pois a legislação determina que, após cada quinquênio de efetivo exercício, o servidor poderá, no interesse da Administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo com a respectiva remuneração, por até três meses, para participar de curso de capacitação profissional.
- E) está correta, pois a legislação determina que, após seis anos de efetivo exercício, o servidor poderá, ainda que não seja interesse da Administração, afastar-se do exercício do cargo efetivo, sem a respectiva remuneração, por até seis meses.

24. Charles Maia, estudante de Direito, solicitou à UFRJ informações sobre valores contratuais da reforma do Palácio Universitário, no Campus da Praia Vermelha. Ao receber o pedido de acesso à informação, a Administração exigiu do interessado os motivos determinantes da solicitação, sob pena de não atender à demanda de imediato. Nos termos da Lei nº 12.527/2011, que regula o acesso a informações, a respectiva exigência:

- A) tem amparo legal, considerando que a lei de acesso à informação condiciona o atendimento da demanda à apresentação dos motivos determinantes da solicitação.
- B) tem amparo legal, porque o motivo apresentado pelo requerente vai determinar o prazo para o acesso à informação, que pode ser de até 60 (sessenta) dias.
- C) não tem amparo legal, considerando que a legislação só veda exigências relativas à identificação do requerente.
- D) tem amparo legal, pois o cidadão não pode solicitar informação relativa a valores de contratos administrativos porque trata-se de informação sigilosa.
- E) não tem amparo legal, tendo em vista que são vedadas quaisquer exigências relativas aos motivos determinantes da solicitação de informações de interesse público.

25. Sobre o Código de Ética do Servidor Público do Poder Executivo Federal, é **INCORRETO** afirmar que:

- A) a remuneração do servidor público é custeada pelos tributos pagos direta e indiretamente por todos, até por ele próprio, e por isso se exige, como contrapartida, que a moralidade administrativa se integre no Direito como elemento indissociável de sua aplicação e de sua finalidade, erigindo-se, como consequência, em fator de legalidade.
- B) toda pessoa tem direito à verdade, mas o servidor pode omiti-la, quando contrária aos interesses da Administração Pública, devido ao princípio da primazia do interesse público.
- C) é dever do servidor público facilitar a fiscalização de todos atos ou serviços por quem de direito.
- D) é vedado ao servidor público deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento de seu mister.
- E) toda ausência injustificada do servidor ao seu local de trabalho é fator de desmoralização do serviço público, o que quase sempre conduz à desordem nas relações humanas.

26. Para José dos Santos Carvalho Filho, “podemos conceituar a licitação como o procedimento administrativo vinculado por meio do qual os entes da Administração Pública e aqueles por ela controlados selecionam a melhor proposta entre as oferecidas pelos vários interessados, com dois objetivos: a celebração de contratos, ou a obtenção do melhor trabalho técnico, artístico ou científico”. CARVALHO FILHO, 2019, p. 246.

A licitação é norteada por alguns princípios, os quais definem os lineamentos em que se deve situar o procedimento licitatório. De acordo com a Lei nº 8.666/1993, assinale a alternativa que **NÃO** apresenta um princípio fundamental da licitação.

- A) Legalidade.
- B) Impessoalidade.
- C) Moralidade.
- D) Julgamento subjetivo.
- E) Publicidade.

27. Luiz Alfredo, servidor público federal, investido no cargo de administrador na UFRJ e localizado no Setor de Licitações e Contratos, foi nomeado para compor Comissão de Processo Administrativo Disciplinar com vistas a apurar possível fraude em procedimento licitatório, realizado por ele e por sua equipe de trabalho. Diante desta nomeação, cabe ao servidor:

- A) aceitar a nomeação e atuar como presidente da comissão, considerando que tem interesse direto na matéria, objeto do processo administrativo disciplinar.
- B) omitir-se no dever de comunicar o impedimento à autoridade competente, considerando o princípio da indisponibilidade do interesse público.
- C) realizar o trabalho para o qual foi nomeado, seguindo os ritos processuais que delimitam o processo administrativo disciplinar no âmbito da Administração Pública.
- D) comunicar à autoridade competente que está impedido de atuar no processo administrativo disciplinar, porque tem interesse direto na matéria.
- E) comunicar à autoridade competente que tal apuração só pode ser realizada no âmbito do judiciário, tendo em vista que a Administração Pública não tem competência para investigar fraudes.

28. “A expressão administração pública admite mais de um sentido. No sentido objetivo, exprime a ideia de atividade, tarefa, ação, enfim a própria função administrativa, constituindo-se como o alvo que o governo quer alcançar. No sentido subjetivo, ao contrário, a expressão indica o universo de órgãos e pessoas que desempenham a mesma função.” CARVALHO FILHO, 2019, p. 483.

Sobre a Administração Pública, de acordo com a Constituição da República Federativa do Brasil (1988), assinale a alternativa correta.

- A) É composta somente pela administração indireta, cujo objetivo é o de desempenhar as atividades administrativas de forma descentralizada.

- B) Divide-se em administração direta e indireta, as quais obedecem aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.
- C) É composta somente pela administração direta, órgãos que integram as pessoas federativas, aos quais foi atribuída a competência para o exercício, de forma centralizada, das atividades administrativas do Estado.
- D) É composta pela administração direta, cujas entidades são as autarquias, as empresas públicas, as sociedades de economia mista e as fundações públicas.
- E) É composta pela administração indireta, que abrange as pessoas políticas da federação, cuja competência é a de exercer a atividade administrativa.

29. Sobre os direitos e vantagens do servidor público federal, amparados pela Lei nº 8.112/1990, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Remuneração é o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei.
- B) As faltas justificadas decorrentes de caso fortuito ou de força maior poderão ser compensadas a critério da chefia imediata, sendo, assim, consideradas como efetivo exercício.
- C) O vencimento, a remuneração e o provento não serão objeto de arresto, sequestro ou penhora, exceto nos casos de prestação de alimentos resultante de decisão judicial.
- D) O servidor perderá a remuneração do dia em que faltar ao serviço, sem motivo justificado.
- E) O vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens de caráter permanente, é redutível, em qualquer hipótese.

30. De acordo com a Lei nº 13.460/2017, que dispõe sobre participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública, o usuário de serviço público tem direito à adequada prestação dos serviços, devendo os agentes públicos e prestadores de serviços públicos observar as seguintes diretrizes, **EXCETO**:

- A) autenticação de documentos pelo próprio agente público, à vista dos originais apresentados pelo usuário, vedada a exigência de reconhecimento de firma, salvo em caso de dúvida de autenticidade.
- B) utilização de linguagem simples e compreensível, evitando o uso de siglas, jargões e estrangeirismos.
- C) adequação entre meios e fins, permitida a imposição de exigências, obrigações, restrições e sanções, ainda que não previstas na legislação.
- D) aplicação de soluções tecnológicas que visem a simplificar processos e procedimentos de atendimento ao usuário e a propiciar melhores condições para o compartilhamento das informações.
- E) presunção de boa-fé do usuário.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Durante a manutenção preventiva de um microscópio, o técnico em microscopia informou ao técnico de laboratório que o diafragma estava danificado. O diafragma, um dos componentes do microscópio, possui como função principal:
- A) controlar o eixo de rotação das objetivas.
 - B) conectar as oculares com o corpo do microscópio.
 - C) regular a intensidade de luz que incide na amostra a ser visualizada.
 - D) deslocar a amostra até o campo de observação.
 - E) ajustar o foco da amostra.
32. Um técnico de laboratório precisa fazer uma imagem de sua cultura de células em um microscópio ótico. Para tanto, ele precisou identificar alguns componentes essenciais desse equipamento. Assinale a alternativa que **NÃO** corresponde a componentes desse equipamento.
- A) Oculares e revólver.
 - B) Objetiva e charriot.
 - C) Condensador e macrométrico.
 - D) Platina e fonte de iluminação.
 - E) Micrométrico e cubeta.
33. Em um experimento de rotina no laboratório, João se deparou com uma situação em que precisou usar um espectrofotômetro. Assinale a alternativa que define a função do espectrofotômetro.
- A) Medir a quantidade de som absorvido ou transmitido por um determinado objeto.
 - B) Medir a quantidade de elétrons que passa por uma amostra em meio líquido.
 - C) Medir a quantidade de íons de uma solução.
 - D) Medir a quantidade de luz visível absorvida, transmitida ou refletida por uma determinada amostra em meio líquido.
 - E) Medir a temperatura de uma amostra em meio líquido.
34. Na manipulação de uma solução de glutaraldeído 2,5% a partir da solução estoque de glutaraldeído 25%, o ambiente adequado utilizado deve ser:
- A) um fluxo laminar.
 - B) uma bancada comum.
 - C) uma capela com exaustão.
 - D) uma câmara fria.
 - E) uma bancada esterilizada.
35. Uma solução final de fixador *Karnovsky* é feita com a mistura de 3 soluções intermediárias: solução A de glutaraldeído 25%, solução B de paraformaldeído 16% e solução C de tampão cacodilato de sódio 0,1 M e pH 7,2. Sabendo que o fixador deve ter as concentrações finais de 2,5% de glutaraldeído, 4% de paraformaldeído e 0,1 M de tampão cacodilato de sódio, assinale a alternativa que apresenta, respectivamente, as quantidades das soluções A, B e C, bem como a quantidade de solvente (água a serem pipetadas para se obter um volume final de fixador *Karnovsky* de 10 mililitros.
- A) 1,0 – 2,5 – 5,0 – 1,5
 - B) 2,5 – 1,0 – 1,5 – 5,0
 - C) 15 – 50 – 25 – 10
 - D) 1,0 – 2,5 – 15 – 50
 - E) 25 – 10 – 15 – 50
36. O ácido sulfúrico (H_2SO_4) é um reagente muito importante para trabalhos desenvolvidos em laboratórios. Sabendo que uma solução estoque de H_2SO_4 possui densidade de $1,84\text{ g/cm}^3$, título de 95% e massa molar de 98 g/mol , marque a opção que apresenta a molaridade (em mol/L) dessa solução estoque de H_2SO_4 .
- A) 1840
 - B) 18,40
 - C) 17,8
 - D) 178
 - E) 9,8
37. Para a obtenção de uma solução salina, um técnico deve preparar 1 litro de uma solução de NaCl 5,0 mM. Considerando a massa atômica do Na igual a 23 e do Cl igual a 35,5, a quantidade de NaCl, em gramas, necessária para preparar essa solução é de:
- A) 0,58500
 - B) 0,23000
 - C) 0,02300
 - D) 0,02925
 - E) 0,29250
38. Um laboratório adquiriu novo frasco de soro fetal bovino para suplementar os meios de culturas de células. Antes de ser utilizado, o soro precisa ser aquecido por um determinado tempo à temperatura de 56°C . Diante do exposto, assinale a opção que indica o propósito desse procedimento.
- A) Ativar as proteínas presentes no soro.
 - B) Ativar as proteínas do sistema complemento.
 - C) Ativar as hemácias presentes no soro.
 - D) Esterilizar o soro.
 - E) Inativar as proteínas do sistema complemento.
39. Após experimentação animal previamente aprovada pelo Comitê de Ética de Uso de Animais (CEUA), um laboratório precisou descartar camundongos infectados com bactérias de alto risco de disseminação, transmissibilidade e letalidade. Marque a alternativa que indica como se deve proceder para realizar esse descarte.
- A) Acondicionar os animais em sacos brancos leitosos identificados, autoclavá-los e descartá-los em lixo comum.
 - B) Acondicionar os animais em sacos brancos leitosos identificados, autoclavá-los e incinerá-los.
 - C) Acondicionar os animais em sacos brancos leitosos identificados e descartar como grupo D.
 - D) Acondicionar os animais em sacos pretos e descartar como grupo D.
 - E) Descartar diretamente em lixo comum.

- 40.** Considere as descrições de vidrarias de laboratório a seguir:
- I. “Instrumento cilíndrico graduado utilizado para medir e transferir volumes variáveis e imprecisos de líquidos. Pode ser encontrado em diferentes volumes”;
- II. “Vidraria normalmente utilizada para fazer reações entre soluções, dissolver substâncias sólidas, efetuar reações de precipitação e aquecer líquidos. Geralmente graduado, pode ser usado para efetuar medidas imprecisas”.
- As descrições referem-se, respectivamente, a:
- A) proveta e becker.
B) becker e bureta.
C) balão de fundo redondo e Kitassato.
D) tubo de ensaio e bureta.
E) balão volumétrico e Kitassato.
- 41.** Durante a organização do dia a dia de um laboratório, seus membros frequentemente se deparam com situações rotineiras de cuidados com equipamentos. Baseado nesse contexto, assinale a alternativa que apresenta corretamente o procedimento a ser considerado para um microscópio ótico.
- A) Deve-se usar água para limpar os componentes do microscópio que fazem parte da ótica.
B) Para deslocar o microscópio, ele deve ser cuidadosamente segurado pelo suporte da amostra, região central do microscópio.
C) Não se deve usar o suporte da amostra para diretamente deslocá-la até o campo de observação, e sim deslocá-la diretamente com a mão.
D) Após o uso do óleo de imersão, ele pode ser retirado da lente, limpando-a com gaze umedecida com água.
E) Deve-se aplicar uma gota de óleo de imersão, sugerido pelo fabricante, na amostra antes de colocar a objetiva de imersão no caminho ótico.
- 42.** Durante o preparo de uma solução de tampão fosfato-salino (PBS), o técnico precisou usar um pHmetro a fim de acertar seu pH para 7.4. Em relação a esse equipamento, é correto afirmar que:
- A) após sua utilização, o eletrodo deve ser mantido mergulhado em uma solução de repouso de HCl 0,1 M.
B) após sua utilização, o eletrodo deve ser mantido mergulhado em uma solução de repouso de água destilada.
C) o pHmetro é capaz de medir a concentração de íons hidroxila (OH⁻) presentes em uma solução.
D) uma calibração adequada do pHmetro deve ser realizada com o uso de pelo menos duas soluções com valores de pH conhecidos.
E) para determinação do pH com uso do pHmetro, é necessário adicionar um indicador ácido-base à solução.
- 43.** Durante a preparação de um cultivo de bactérias, o técnico do laboratório colocou-as para crescer a 37°C em 150 ml de meio LB. Marque a alternativa que apresenta a vidraria melhor recomendada para deixar os 150 mL de meio LB com as bactérias crescendo durante a noite no agitador.
- A) Becker de 500 ml.
B) Erlenmeyer de 150 ml.
C) Erlenmeyer de 500 ml.
D) Becker de 150 ml.
E) Garrafa de vidro hermeticamente fechada.
- 44.** Ao preparar as soluções para descarte, um técnico de laboratório se questionou sobre qual seria o melhor procedimento para descartar HCl. Marque a opção que indica o melhor procedimento para esse descarte.
- A) Neutralizar com uma mistura de Bicarbonato de Sódio + Carbonato de Cálcio, acertar o pH entre 5,0 e 8,0 e descartar na pia, sob água corrente.
B) Acrescentar Hidróxido de Sódio 3,0 M para elevar o pH entre 9,0 e 10,0 e descartar o produto em água corrente.
C) Misturar com Cloreto de Potássio em excesso para promover a precipitação de resíduo e desprezar o sobrenadante em água corrente.
D) Adicionar Cloreto de Sódio à solução, ajustar o pH para 9,0, deixar em repouso por 24 horas, filtrar e desprezar a fase líquida em água corrente.
E) Neutralizar com um ácido fraco, acertar o pH para 7,0 e descartar em pia, sob água corrente.
- 45.** Assinale a alternativa que apresenta o procedimento correto para descarte de placas de petri de vidro contendo meio LB ágar com colônias de bactérias geneticamente modificadas.
- A) Acondicionar as placas em um frasco bem vedado e jogá-lo no lixo comum.
B) Autoclavar as placas a 121°C por 30 minutos e jogá-las em sacos de lixo específicos para substâncias infectantes.
C) Acondicionar o resíduo em frascos para descarte de resíduos químicos e aguardar que seja levado por empresa especializada.
D) Jogar as placas diretamente em sacos de lixo específicos para substâncias infectantes.
E) Autoclavar as placas e jogá-las em coletor para material perfurocortante descartável.
- 46.** Para preparar um determinado meio líquido de cultura de células, um técnico de laboratório seguiu as instruções de preparo do fabricante: suspender 12 g do meio em pó em 1 litro de água destilada, acrescentar 2% de glutamina e 5% de glicose. Sabendo-se que foi preparado 1,75 litro de meio, o técnico utilizou:
- A) 87,5 g de glicose.
B) 3,5 g de glutamina.
C) 2,1 g de meio em pó.
D) 8,75 g de glicose.
E) 24 g de meio em pó.

47. A esterilização é um processo de rotina para descontaminação de líquidos e sólidos em laboratórios de pesquisa biomédica. Sobre esse procedimento, marque a alternativa correta.
- A) Meios de cultura para células de mamíferos devem ser esterilizados por autoclavagem.
 - B) Plásticos como os usados em pipetas sorológicas descartáveis deformam em altas temperaturas, logo devem ser adquiridos estéreis ou esterilizados por irradiação.
 - C) Para esterilizar vidrarias para culturas de células, deve-se lavá-las somente com detergente neutro e colocar em estufa seca a 60°C por 30 minutos.
 - D) O tampão fosfato salino pode ser esterilizado por filtração com a utilização de filtro com poros de diâmetros de 0,45 µm.
 - E) Para esterilizar meio LB líquido, deve-se deixá-lo em frasco hermeticamente fechado em fluxo laminar com lâmpada U.V. ligada por 15 minutos.
48. O nitrogênio líquido é um gás liquefeito sob pressão muito utilizado em laboratórios de biomedicina para manutenção de células ou tecidos criopreservados. Apesar de ser considerado não explosivo, algumas medidas de segurança devem ser tomadas para seu manuseio seguro. Dentre as medidas a seguir, assinale a que **NÃO** deve ser realizada durante a manipulação ou o transporte de nitrogênio líquido.
- A) Utilizar um carrinho de mão para movimentar os recipientes com nitrogênio líquido, sempre mantendo-os na posição vertical.
 - B) Utilizar óculos de segurança com proteção lateral e lentes incolores para manuseio do recipiente contendo nitrogênio líquido.
 - C) Durante o manuseio do produto, ter o cuidado de não deixá-lo entrar em contato com nenhuma parte do corpo, pois ele é extremamente frio.
 - D) Abrir o recipiente de armazenamento e manipular o nitrogênio líquido somente em áreas confinadas e sem ventilação para evitar contato com o meio externo.
 - E) Optar por não utilizar proteção respiratória quando o nitrogênio é manipulado em espaços ventilados.
49. Para a conservação de células por longos períodos de tempo, é comum realizar o congelamento dessas células em nitrogênio líquido. Para isso, deve-se utilizar reagentes crioprotetores que evitam danos às células durante o processo. Assinale a alternativa que indica os reagentes que são mais comumente utilizados.
- A) Glicerol, dimetilsulfóxido e sacarose.
 - B) Triacilgliceróis, sulfato de cobre e cloreto de potássio.
 - C) Sulfato de cobre, cloreto de sódio e ácidos graxos.
 - D) Glicerídeos, fluoreto de cálcio e glicose.
 - E) Glicerina, sulfato de magnésio e maltodextrina.
50. Tampão Tris Acetato EDTA (TAE) é uma solução tampão utilizada para eletroforese em gel de agarose. A solução de TAE 1 contém Tris 40 mM, 1 ml de ácido acético glacial e 1 mM de EDTA. Sabendo que a massa molecular do Tris é 121,1 g/mol e a do EDTA é 292,24 g/mol, assinale a alternativa que apresenta as massas de Tris e de EDTA, respectivamente, a serem utilizadas para preparar 500 mL de TAE 10X concentrado.
- A) 2,4 g e 0,14 g
 - B) 48,4 g e 2,92 g
 - C) 24,2 g e 1,46 g
 - D) 4,8 g e 0,29 g
 - E) 12,1 g e 0,73 g



UFRJ
