



A-151

CONCURSO PÚBLICO - EDITAL Nº 70/2014

TECNÓLOGO - BIOLOGIA - ANÁLISES AMBIENTAIS

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 **60 (sessenta) 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 todo o material de prova recebido.
5. Somente será permitido ao candidato levar seu **caderno de questões** quando faltar uma hora para o término do tempo estabelecido para a prova.
6. É terminantemente vedado copiar respostas, em qualquer fase do concurso público.

7. Os 3 (três) últimos candidatos de cada sala somente poderão ser liberados juntos.
8. Se você precisar de algum esclarecimento, consulte o fiscal.

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**.

"Não é necessário ver todos os degraus. Apenas dê o primeiro passo." *Martin Luther King Jr.*

Cronograma Previsto - Prova Objetiva

Atividade	Início	Término
Divulgação das provas - Todos os cargos - Internet	18/08/2014	
Divulgação dos gabaritos preliminares das provas - Todos os cargos - Internet		
Disponibilização das imagens do material de prova - Todos os cargos - Internet		
Divulgação do resultado preliminar das provas - Todos os cargos - Internet		

Consulte o cronograma completo em <http://concursos.pr4.ufrj.br>

LÍNGUA PORTUGUESA



Em 27 de março último, o Conselho Universitário da UFRJ aprovou a criação do Ano da Memória e Verdade da universidade. Especialmente entre 1º de abril de 2014 e 1º de abril de 2015, diversas iniciativas coordenadas pela Comissão da Memória e Verdade da instituição discutirão os anos de ditadura militar marcados por graves violações de direitos na sociedade, nas instituições universitárias, em geral, e na UFRJ, em especial.

O texto adiante é o da Nota Pública da COMISSÃO NACIONAL DA VERDADE publicada em 30 de março de 2014. Leia-o, atentamente, e responda às questões 1 e 2 propostas a seguir.

50 anos do golpe de Estado de 1964

Há cinquenta anos um golpe de estado militar destituiu o governo constitucional do presidente João Goulart. Instaurou por longo tempo no país um regime autoritário que desrespeitava os direitos humanos; no qual os direitos sociais de muitos eram ignorados; em que os opositores e dissidentes foram rotineiramente perseguidos com a perda dos direitos políticos, a detenção arbitrária, a prisão e o exílio; onde a tortura, os assassinatos, os desaparecimentos forçados e a eliminação física foram sistematicamente utilizados contra aqueles que se insurgiam. Neste cinquentenário, a Comissão Nacional da Verdade quer homenagear essas vítimas e reafirmar sua determinação em ajudar a construir um Brasil cada vez mais democrático e mais justo.

A Comissão Nacional da Verdade nasceu com o objetivo de examinar e esclarecer as graves violações de direitos humanos praticadas no período. (1) Baseia-se na convicção de que a verdade histórica tem como objetivo não somente a afirmação da justiça, mas também preparar a reconciliação nacional, como vem assentado no seu mandato legal. Esteia-se na certeza de que o esclarecimento circunstanciado dos casos de tortura, morte, desaparecimento forçado, ocultação de cadáver e sua autoria, a identificação de locais, instituições e circunstâncias relacionados à prática de violações graves de direitos humanos, constituem dever elementar da solidariedade social e imperativo da decência, reclamados pela dignidade de nosso país. (2) Não deveria haver brasileiro algum ou instituição nacional alguma que deles se furtassem sob qualquer pretexto.

No ano passado comemoramos os vinte cinco anos da promulgação da Constituição Brasileira de 1988. Oitenta e dois milhões de brasileiros nasceram sob o regime democrático. Mais de oitenta por cento da população brasileira nasceu depois do golpe militar. O Brasil que se confronta com o trágico legado de 64, passados cinquenta anos, é literalmente outro. O país se renovou, progrediu e busca redefinir o seu lugar no concerto das nações democráticas. Não há por que hesitar em incorporar a esta marcha para adiante a revisão de seu passado e a reparação das injustiças cometidas. (3) Pensamos ser este o desejo da maioria. É certamente o sentido do trabalho da Comissão Nacional da Verdade.

1. Os trechos (1) Baseia-se na convicção de que a verdade histórica tem como objetivo não somente a afirmação da justiça, mas também preparar a reconciliação nacional, como vem assentado no seu mandato legal e (3) Pensamos ser este o desejo da maioria, destacados na Nota Pública, indicam o entendimento da Comissão Nacional da Verdade de que:
 - A) a investigação do período da ditadura militar divide o país ao meio, razão pela qual a maioria deve apoiar o mandato legal dado à Comissão para apurar e punir os crimes cometidos no período.
 - B) com o apoio da maioria de esquerda e de um mandato legal, a apuração dos crimes praticados no período ditatorial deve ser levada às últimas consequências, haja o que houver, doa em quem doer.
 - C) mais do que fazer justiça, a investigação dos crimes praticados pela ditadura militar deve punir exemplarmente os agentes e autoridades responsáveis, a fim de que nunca mais se repitam as barbaridades daquele período.
 - D) uma vez que a investigação do período da ditadura militar divide profundamente o país, as prioridades devem ser a de evitar o confronto com a minoria que apoiou o regime e reconciliar a maioria dos brasileiros com esses grupos ainda muito influentes e poderosos.
 - E) os anos de ditadura militar no Brasil dividiram opiniões no país, o estabelecimento da verdade é decisivo para a promoção da justiça e da democracia e a investigação desse período ditatorial, na atualidade, tem apoiadores, em maior número, e opositores, em minoria.
2. O trecho (2) Não deveria haver brasileiro algum ou instituição nacional alguma que deles se furtassem sob qualquer pretexto, destacado na Nota Pública, revela que a Comissão Nacional da Verdade:
 - A) não permitirá a falta de cooperação de quaisquer indivíduos ou instituições que prejudique as apurações e o consequente cumprimento do dever elementar da solidariedade social e do imperativo da decência, reclamados pela dignidade de nosso país.
 - B) faz um apelo ingênuo pela colaboração de todos os brasileiros e instituições do país com os trabalhos de investigação das violências praticadas pelo Estado ditatorial e com a punição justa dos responsáveis, sob qualquer pretexto.
 - C) entende que o dever elementar da solidariedade social e o imperativo da decência estão acima do esclarecimento circunstanciado dos casos de tortura, morte, desaparecimento forçado, ocultação de cadáver e sua autoria, à identificação de locais, instituições e circunstâncias relacionados à prática de violações graves de direitos humanos praticados no período ditatorial.

- D) reconhece e critica a existência de brasileiros e instituições do país que se opõem ao esclarecimento circunstanciado dos casos de tortura, morte, desaparecimento forçado, ocultação de cadáver e sua autoria, à identificação de locais, instituições e circunstâncias relacionados à prática de violações graves de direitos humanos praticados no período ditatorial.
- E) chama a atenção, firmemente, para a possibilidade de adoção de medidas necessárias para evitar a atuação de brasileiros e instituições que, sob qualquer pretexto, se furtem a cumprir o elemento da solidariedade social e a respeitar o imperativo da decência, reclamados pela dignidade de nosso país.
3. O texto adiante é um trecho de entrevista de Jean Marc Van der Weid – ex-estudante de Engenharia Química da UFRJ (1966) e presidente da UNE (1969) – que integra publicação da UFRJ. Leia-o, atentamente, e responda à questão proposta a seguir.

“Em 68, por exemplo, uma parte significativa das lideranças do movimento estudantil vai para a luta armada, para a clandestinidade e sofre as conseqüências dessa opção, por que as relações de forças eram extremamente negativas, e há um massacre. A esquerda simplesmente deixa de existir como força organizada por um período significativo, eu diria até, 76, 77. No final de 78, a esquerda está reduzida a quase nada, com ações muito fragmentadas aqui e ali. Então uma parte dessa vanguarda do movimento estudantil some nesse momento. Outros foram encontrando outros caminhos (...)”.

Quanto à tipologia textual, podemos afirmar que no trecho predominam as características do texto:

- A) narrativo.
B) dissertativo.
C) descritivo.
D) descritivo-argumentativo.
E) narrativo-descritivo.
4. O fragmento adiante é uma adaptação do texto “Da Vaia em Castelo ao Massacre da Praia Vermelha”, do pesquisador José Arthur Poerner, publicado em *Invasão da FNM 40 anos* (2006), parte da Série Memorabilia, editada pela Superintendência de Comunicação da UFRJ. Leia-o, atentamente, e responda à questão proposta a seguir.

Enquanto a União Metropolitana de Estudantes (UME) preparava um plebiscito nacional sobre a Lei Suplicy de Lacerda, que interveio na livre organização estudantil; “Castelo Branco¹ recebia uma estrondosa vaia, na presença do corpo **(1)** diplomático, na aula inaugural da Universidade do Brasil, em março de 1965, na Escola Nacional de Arquitetura, na Ilha do Fundão. Cinco dos estudantes que vaiaram o chefe do governo foram presos pela Polícia do **(2)** Exército (...) O Conselho Universitário aprovou (...) a suspensão de 30 dias, recomendada para os estudantes pela comissão especial incumbida de apurar as origens da vaia a Castelo Branco.”

¹ O general Humberto de Alencar Castelo Branco foi o primeiro ditador empossado na Presidência da República em consequência do golpe civil-militar que, em 1º de abril de 1964, depôs o presidente constitucional João Goulart.

Quanto às palavras **(1)** e **(2)** sublinhadas no texto podemos afirmar que:

- A) estão incorretamente acentuadas, uma vez que ambas são proparoxítonas.
B) estão incorretamente acentuadas, uma vez que ambas são paroxítonas.
C) estão corretamente acentuadas, uma vez que ambas são proparoxítonas.
D) a palavra **(1)** está corretamente acentuada, uma vez que é proparoxítona, e a palavra **(2)** está incorretamente acentuada, uma vez que é paroxítona.
E) a palavra **(1)** está incorretamente acentuada, uma vez que é oxítona, e a palavra **(2)** está também incorretamente acentuada, já que é proparoxítona.

Leia o texto a seguir e responda a questão 5:

Greve na UFRJ reúne 16 mil alunos de todas as Faculdades
Reuniões

“As Faculdades da Praia Vermelha realizaram ontem (1) a tarde assembléias para discutir (2) a política educacional do Governo, sob (3) a vigilância de um choque da PM e de diversos agentes do DOPS, sem se registrarem incidentes.(...) Os presidentes das extintas UNE e UME, Vladimir Palmeira e Luís Travassos, percorreram ontem durante o dia diversas faculdades e realizaram assembléias para permitir maior participação dos estudantes na greve. (...)”.

“O Secretário de Segurança, General França de Oliveira, afirmou ontem que não permitirá (4) a concentração programada pelos universitários para o dia 11, no pátio do MEC, ‘porque é ilegal, e os que insistirem em realizá-la serão presos e processados dentro da Lei de Segurança Nacional’. Segundo o General França de Oliveira, ‘(5) a concentração está sendo organizada por estudantes comunistas, da linha chinesa, e, portanto, é subversiva’”.

Jornal do Brasil, 06 de junho de 1968.



Acervo: Superintendência de Comunicação Social (SGCOMS) da UFRJ

5. O texto dado é uma transcrição adaptada da matéria publicada na edição do Jornal do Brasil de 06 de junho de 1968, conforme o fac-símile reproduzido. Dentre as alternativas adiante, assinale aquela que apresenta a sequência correta quanto ao emprego do sinal indicativo da crase.

- A) (1) à; (2) a; (3) à; (4) a; (5) a.
- B) (1) a; (2) a; (3) a; (4) a; (5) a.
- C) (1) a; (2) a; (3) à; (4) à; (5) a.
- D) (1) à; (2) a; (3) a; (4) a; (5) a.
- E) (1) a; (2) a; (3) à; (4) a; (5) a.

Leia o texto a seguir e responda a questão 6:

“Desde a véspera do massacre, após uma (1) passeata sob a divisa ‘Povo organizado derruba a ditadura’, 600 estudantes (240 eram moças) estavam (2) encurralados por centenas de policiais, na Faculdade de Medicina da UFRJ. Às 3h45 do dia 23, (...) deu-se a (3) invasão, assim descrita pela mãe de uma das moças cercadas, em carta à Revista Civilização Brasileira: ‘... A golpes de aríete, correndo (4) histericamente, chegavam os PMS (...), quebraram os portões da FNM e, feito uma horda de bárbaros, aos gritos e palavrões, invadiram a faculdade... Vi sair um rapaz todo ensangüentado, debaixo de cacetadas, uma moça semidespida e descalça, carregada por policiais do Exército, e mais outra (5) desmaiada, e serem carregadas para a ambulância. Vi um rapaz aleijado ser espancado na perna defeituosa; rapazes semimortos, alguns deles muito jovens, (...); outros, capengando, eram postos a correr, sob uma saraivada de cacetadas e aos gritos de corram vagabundos, covardes, filhos da... Não pude me conter, gritando que parassem com aquela covardia e um dos facinoras me disse: ninguém está batendo pra valer, é só para assustar. Outro gritou: sai daí que não queremos bater também em velhas... (...)’.

Da Vaia em Castelo ao Massacre da Praia Vermelha. José Arthur Poerner. Invasão da FNM 40 anos. Série Memorabilia. UFRJ. Setembro de 2006.



6. Considerando as relações de sinonímia, assinale, dentre as alternativas adiante, aquela cuja relação de termos sinônimos que substituem as expressões numeradas e sublinhadas não altera o sentido e a dramaticidade original do texto:

- A) (1) caminhada; (2) acompanhados; (3) entrada; (4) descontroladamente; (5) descolorida.
- B) (1) excursão; (2) monitorados; (3) ocupação; (4) tensamente; (5) desbotada.
- C) (1) manifestação; (2) sitiados; (3) irrupção; (4) exaltadamente; (5) desfalecida.
- D) (1) passeio; (2) controlados; (3) intromissão; (4) nervosamente; (5) enfraquecida.
- E) (1) digressão; (2) cingidos; (3) conquista; (4) desequilibradamente; (5) esmorecida.

7. O texto adiante relaciona trechos de matéria publicada em 14 de abril de 2014 no Portal Brasil, página eletrônica de comunicação do governo federal, e apresenta diversos defeitos e incorreções. Leia-o, atentamente, e responda à questão proposta.

“Nove a cada dez jovens acreditam que é possível mudar o mundo”

“Segundo o Censo 2010, último censo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), os jovens ocupam, hoje, um quarto da população do País. (...) Um levantamento feito entre abril e maio de 2013, pela Secretaria Nacional da Juventude (SNJ) da Secretaria Geral da Presidência da República, para analisar o perfil dos jovens brasileiros, detalha um pouco mais essa porcentagem. (...).

Entre os assuntos que os jovens consideram mais importantes para serem discutidos pela sociedade estão a desigualdade social e pobreza, para 40%, e drogas e violência, para 38% dos jovens que participaram da pesquisa da Secretaria Nacional da Juventude. Em seguida vêm política (33%), cidadania e direitos humanos (32%), educação e futuro profissional (25%), racismo (25%) e meio-ambiente e desenvolvimento sustentável (24%). E por fim, o que os jovens avaliam como mais positivo no Brasil é, em primeiro lugar, a possibilidade de estudar (63%) e em segundo lugar, a liberdade de expressão. Apenas 4% dos jovens declaram que não há nada de positivo no País.

Podendo aí se subentender uma característica de sonhador e batalhador do jovem brasileiro, (1) o estudo da SNJ mostra também que é muito clara para eles a percepção sobre a capacidade da juventude de mudar o mundo. Cerca de nove em cada dez dos entrevistados responderam que os jovens podem mudar o mundo, sendo que para 7, eles podem mudá-lo e muito.”

Fonte: Portal Brasil, com informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, da Secretaria Nacional da Juventude e do Ministério do Trabalho e Emprego

Sobre o trecho (1), sublinhado no último parágrafo do texto, marque, dentre as alternativas adiante, aquela que apresenta a redação mais adequada no que se refere aos princípios, mecanismos e estruturas da coesão e coerência textuais.

- A) o estudo da SNJ mostra também que é muito clara para os jovens a percepção sobre a capacidade da juventude de mudar o mundo.
 B) o estudo da SNJ mostra também que é muito clara a percepção da juventude sobre sua capacidade de mudar o mundo.
 C) o estudo da SNJ mostra também que a percepção da Secretaria Nacional da Juventude sobre a capacidade da juventude de mudar o mundo é muito clara para eles.
 D) o estudo da SNJ mostra também que a percepção da Secretaria Nacional da Juventude sobre a capacidade da juventude de mudar o mundo é muito clara para ela.
 E) a capacidade da juventude de mudar o mundo segundo a percepção do estudo da SNJ é muito clara para eles.
8. Em 17 de abril deste ano, Gabriel García Márquez, escritor colombiano, de Aracataca, agraciado com o Prêmio Nobel, deixou a vida, na Cidade do México, para ser eternizado na literatura e na cultura universais. O texto adiante são as linhas finais de seu celebrado romance *O Amor nos Tempos do Cólera*. Depois de lê-lo, com atenção, responda à questão proposta.

“(…) O comandante olhou Fermina Daza e viu em suas pestanas (1) os primeiros lampejos de um orvalho de inverno. Depois olhou Florentino Ariza, seu domínio invencível, seu amor impávido, e se assustou com a suspeita tardia de que é a vida, mais que a morte, a que não tem limites.

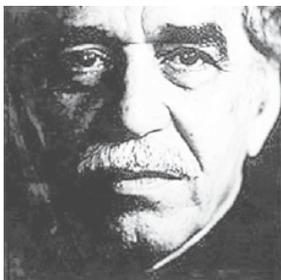
– E até quando acredita o senhor que podemos continuar neste ir e vir do caralho?
 – perguntou.

Florentino Ariza tinha a resposta preparada havia cinquenta e três anos, sete meses e onze dias com as respectivas noites.

– Toda a vida – disse.”

A expressão (1), destacada no trecho, mostra uma bela “*figura de linguagem*” utilizada por García Márquez. Assinale, dentre as alternativas adiante, aquela que a nomeia corretamente.

- A) Anáfora.
 B) Hipérbole.
 C) Polissíndeto.
 D) Antonomásia.
 E) Metáfora.



9. 2014, como se pode ver, está sendo um ano pleno de acontecimentos e significados que não apenas nos remetem ao passado histórico como também, por isso mesmo, nos inquietam quanto ao presente e nos inspiram para melhorar o tempo futuro. Um desses eventos foi a celebração, em 25 de abril, dos 40 anos da Revolução dos Cravos, que pôs fim a décadas de ditadura e obscurantismo e restabeleceu as condições para uma vida democrática em Portugal.



Fonte: contramachismo.wordpress.com

O texto abaixo é a letra da primeira versão da música *Tanto Mar*, que Chico Buarque compôs, em 1974, para homenagear o povo português por sua conquista. Censurada pela ditadura brasileira, esta versão foi editada apenas em Portugal, em 1975. Leia-a, com atenção, e responda à questão.

“TANTO MAR

Sei que estás em festa, pá / Fico contente / E enquanto estou ausente / (1) **Guarda** um cravo para mim
 Eu queria estar na festa, pá / Com a tua gente / E (2) **colher** pessoalmente / Uma flor do teu jardim
 Sei que há léguas a nos separar / Tanto mar, tanto mar / Sei também quanto é / preciso, pá / Navegar, navegar
 Lá faz primavera, pá / Cá estou doente / (3) **Manda** urgentemente / Algum cheirinho de alecrim”

Quanto à regência, os verbos numerados e sublinhados no texto são, respectivamente:

- A) (1) transitivo direto; (2) transitivo direto; (3) transitivo indireto.
- B) (1) transitivo indireto; (2) intransitivo; (3) transitivo direto.
- C) (1) intransitivo; (2) transitivo indireto; (3) transitivo direto.
- D) (1) transitivo indireto; (2) transitivo indireto; (3) transitivo indireto.
- E) (1) transitivo direto; (2) transitivo direto; (3) transitivo direto.

Leia o texto a seguir e responda a questão 10:

(1) Neste ano de (2) MEMÓRIA e VERDADE na UFRJ, vale lembrar o calendário de 2008 da universidade com o qual a instituição (3) rememorou, passados 40 anos, os (4) marcantes acontecimentos de 1968 – na comunidade acadêmica, no país e no mundo – e fez o seu tributo “aos que, (5) generosamente, doaram a imaginação de sua juventude às lutas por liberdade.”



10. Quanto à sua classe gramatical, as palavras numeradas e sublinhadas no texto são, respectivamente:

- A) (1) artigo; (2) substantivo; (3) verbo; (4) adjetivo; (5) pronome.
- B) (1) pronome; (2) substantivo; (3) verbo; (4) adjetivo; (5) advérbio.
- C) (1) pronome; (2) adjetivo; (3) verbo; (4) substantivo; (5) advérbio.
- D) (1) substantivo; (2) substantivo; (3) verbo; (4) adjetivo; (5) pronome.
- E) (1) pronome; (2) substantivo; (3) verbo; (4) verbo; (5) adjetivo.

Leia o fragmento do texto a seguir e responda a questão 11:

“O morro do Vidigal é um clássico do Rio de Janeiro. A vista dá para Ipanema e a favela é pequena e relativamente segura. Há pousadas com diárias de até 200 reais por dia por pessoa. Nos últimos anos, festas bacanas passaram a atrair um público rico e descolado. Um hotel de luxo está sendo erguido. Aos poucos, casas de um padrão mais alto estão sendo construídas. Artistas plásticos e gringos compraram imóveis ali. Os moradores recebem propostas atraentes e se mudam. Não são propostas milionárias. Apenas o suficiente para se transferirem para um lugar mais longe e um pouco — pouco — melhor. Os novos habitantes, aos poucos, impõem uma nova rotina e uma nova cara.

O que ocorre com o Vidigal é um processo de “gentrificação”, uma palavra horrenda, anglicismo não dicionarizado que deriva de “gentry” (o que é “de origem nobre”). Foi usada pela primeira vez para definir a mudança na paisagem urbana de San Francisco e de Toronto. E será cada vez mais ouvida.”

Fragmento do texto *O que é ‘gentrificação’ e por que ela está gerando tanto barulho no Brasil*
<http://www.diariodocentrodomundo.com.br>

11. Ao que tudo indica, o novo fenômeno urbano e sua designação, com o vocábulo *gentrificação*, vieram para ficar. Quanto à classe gramatical da nova palavra, é correto afirmar que se trata de um:
- adjetivo.
 - advérbio.
 - verbo.
 - substantivo.
 - pronome.

Leia, atentamente, o comentário e os textos a seguir e responda às questões 12 e 13 adiante.

Enquanto nos TEXTOS I e III, em função de sua natureza poética, os termos Banana e bananeira, respectivamente, são repetidos, enfatizados; no TEXTO II, por sua característica de prosa, são utilizados vários recursos de coesão para evitar repetições e, assim, fazê-lo progredir, favorecendo o movimento e a compreensão do fluxo das informações escritas.



TEXTO I

Yes, nós temos bananas
 Bananas pra dar e vender
 Banana menina
 Tem vitamina
 Banana engorda e faz crescer

Versos de Yes, nós temos banana, marchinha de João de Barro e Alberto Ribeiro, gravada originalmente em 1937 por Almirante.

TEXTO II

1 O pesquisador Athayde Motta, que se dedica há quase vinte anos ao estudo de questões
 2 raciais no Brasil, vê problemas na campanha que inundou as redes sociais do país.
 3 Ele considera positivo o fato de jogadores de futebol responderem publicamente aos racistas
 4 que os atacam em campo. Mas acha que o reforço da associação da figura da pessoa negra
 5 com o animal macaco é ruim na luta pela igualdade racial.
 6 “O perigo é você, querendo fazer o oposto, reforçar o estereótipo de que negros e macacos
 7 são, de alguma maneira, similares”, afirma o pesquisador. “Essa associação não é a melhor.
 8 O excesso de humor pode afetar o resultado da campanha, esvaziar a discussão.”; conclui
 9 o estudioso.

Adaptado do texto Campanha Somos todos macacos pode reforçar racismo.

TEXTO III

bananeira, não sei
 bananeira, sei lá
 a bananeira, sei não
 a maneira de ver

bananeira, não sei
 bananeira, sei lá
 a bananeira, sei não
 isso é lá com você

será
 no fundo do quintal
 quintal do seu olhar
 olhar do coração

Letra da música *Bananeira*, de Gilberto Gil e João Donato.

12. Quanto às repetições dos textos I e III, comentadas, é correto afirmar que correspondem à Figura de Linguagem denominada:
- Metáfora.
 - Antítese.
 - Anáfora.
 - Onomatopeia.
 - Eufemismo.

13. No que se refere ao texto II, é correto afirmar que a expressão O pesquisador Athayde Motta (linha 1) é retomada/substituída, entre outros, pelos seguintes recursos de coesão:
- A) pronome pessoal reto **Ele** (linha 3); forma verbal **acha** (linha 4); expressão **o estudioso** (linha 9).
 B) pronome relativo **que** (linha 2).
 C) conjunção adversativa **mas** (linha 4); locução verbal **querendo fazer** (linha 6); pronome oblíquo **os** (linha 4).
 D) forma verbal **reforçar** (linha 6).
 E) o adjetivo **positivo** (linha 3); expressão **pessoa negra** (linha 4).

14. O texto adiante é uma adaptação de trecho da matéria *O samba enredo do direitista maluco*, publicado na revista Caros Amigos, em abril de 2014. Leia-o, atentamente, e responda à questão proposta.

1 “Reedição da marcha com Deus, manifestações racistas e homofóbicas, justiça com
 2 as próprias mãos, pedidos de volta da ditadura. A extrema direita volta a mostrar a
 3 cara. Quem abre o Facebook ou participa de grupos de discussão na Internet já se
 4 deparou com o samba do direitista maluco. Aqueles que (1) **têm** estômago fraco
 5 pulem as (2) **próximas** linhas até o final deste parágrafo porque (3) **contêm**
 6 exemplos explícitos do que se anda escrevendo por aí: ‘Sociedade quer que os
 7 militares voltem a governar o Brasil.’ ‘Governo é cúmplice do terrorismo internacional.
 8 Forças Armadas são nossa última esperança.’ (...) ‘Contra a doutrinação gay nas
 9 cartilhas e na TV.’ (...)”

Quanto aos termos numerados entre parênteses e sublinhados em destaque no texto, é correto afirmar que:

- A) todos estão acentuados erradamente, uma vez que a forma (1) **têm** está flexionada na terceira pessoa do plural, porque concorda com o termo *Aqueles* (linha 4); a palavra (2) **próximas** é proparoxítona; e a forma verbal (3) **contêm** está flexionada na terceira pessoa do plural, porque concorda com o termo *linhas* (linha 5).
 B) todos estão acentuados corretamente, uma vez que a forma (1) **têm** está flexionada na terceira pessoa do plural, porque concorda com o termo *Aqueles* (linha 4); a palavra (2) **próximas** é proparoxítona; e a forma verbal (3) **contêm** está flexionada na terceira pessoa do plural, porque concorda com o termo *linhas* (linha 5).
 C) a forma (1) **têm** está acentuada corretamente, já que está flexionada na terceira pessoa do plural, porque concorda com o termo *Aqueles* (linha 4); a palavra (2) **próximas** é proparoxítona, razão pela qual não deve ser acentuada graficamente; e a forma verbal (3) **contêm**, flexionada na terceira pessoa do plural, porque concorda com o termo *linhas* (linha 5), está acentuada corretamente.
 D) as formas verbais (1) **têm** e (3) **contêm** estão acentuadas erradamente, já que, uma vez que estão flexionadas na terceira pessoa do plural, deveriam receber o acento agudo; a palavra (2) **próximas** é oxítona, razão pela qual não deve ser acentuada graficamente.
 E) as formas verbais (1) **têm** e (3) **contêm** estão acentuadas erradamente, já que, uma vez que estão flexionadas na terceira pessoa do plural, não deveriam ser acentuadas graficamente; a palavra (2) **próximas** é paroxítona, razão pela qual está corretamente acentuada.

Leia o texto a seguir e responda a questão 15:

“(...)

– Vai voltar para o Rio?

Ao ouvir a voz mansa, José Maria enternece-se. (1) Sentia-**lhe** no timbre a ressonância musical da antiga. (2) Sentou-**se** de novo; e fechando o rosto com as mãos, caiu no pranto. Achou-se ridículo, pediu desculpas. Duília, compassiva, tomou-lhe a mão, procurou (3) consolá-**lo**. Um sentimento comum (4) aproximava-**os**.

(...)”

Aníbal Machado. Conto *Viagem aos seios de Duília*.

15. Quanto à colocação dos pronomes em destaque, numerados e sublinhados, no texto, podemos afirmar que:
- A) estão todos em posição de próclise.
 B) estão todos em posição de mesóclise.
 C) estão todos em posição de ênclise.
 D) o pronome **lhe** está erradamente em posição próclise; os demais estão corretamente em mesóclise.
 E) apenas o pronome **lo** está erradamente em posição de ênclise.

16. O texto a seguir é reprodução de chamada de notícia publicada no portal eletrônico da universidade:

“UFRJ forma primeira turma de graduação em Defesa e Gestão Estratégica Internacional.

No último dia 10/4, a UFRJ formou a primeira turma de Defesa e Gestão Estratégica Internacional. O curso tem uma formação abrangente e forma profissionais que formulam e analisam políticas públicas na área de defesa.”

Fonte: Portal da UFRJ

Dentre as alternativas adiante, marque aquela que corrige o texto e o torna coeso.

- A) No último dia 10/4, a UFRJ graduou a primeira turma de Defesa e Gestão Estratégica Internacional. O curso tem uma formatação abrangente e forma profissionais que formulam e analisam políticas públicas na área de defesa.
- B) A UFRJ, o último dia 10/4, formou a primeira turma de Defesa e Gestão Estratégica Internacional. O curso tem formação abrangente e gradua profissionais que formulam e analisam políticas públicas na área de defesa.
- C) No último dia 10/4, a UFRJ formou a primeira turma de Defesa e Gestão Estratégica Internacional. O curso, com uma formação abrangente, forma profissionais que formulam e analisam políticas públicas na área de defesa.
- D) No último dia 10/4, a UFRJ formou a primeira turma de Defesa e Gestão Estratégica Internacional. O novo curso oferece qualificação acadêmica abrangente e prepara quadros capazes de formular e analisar políticas para essa área.
- E) A primeira turma do curso de Defesa e Gestão Estratégica Internacional da UFRJ colou grau no último dia 10/4. O curso, com formação abrangente, forma profissionais que formulam e analisam políticas públicas na área de defesa.

17. O texto a seguir é um fragmento do conto *Passeio noturno – parte II*, de Rubem Fonseca. Depois de lê-lo com atenção, responda à questão proposta.

“Eu ia para casa quando um carro encostou no meu, buzinando insistentemente. Uma mulher dirigia, abaixei os vidros do carro para entender o que ela dizia. Uma lufada de ar quente entrou com o som da voz dela: Não está mais conhecendo os outros?”

Eu nunca tinha visto aquela mulher. Sorri polidamente. Outros carros buzinaaram atrás dos nossos. A Avenida Atlântica, às sete horas da noite, é muito movimentada. (...)”

Marque a alternativa que justifica corretamente a grafia das palavras sublinhadas, destacadas no texto.

- A) Escrevem-se rr e ss quando, entre vogais, representam os sons simples do r e s iniciais.
- B) Duplicam-se o r e o s todas as vezes que a um elemento de composição terminado em vogal se segue palavra começada por uma daquelas letras.
- C) Duplicam-se o r e o s sempre quando vierem entre vogais.
- D) Escrevem-se rr e ss exclusivamente quando figurarem entre vogais em substantivos e verbos.
- E) Escrevem-se rr e ss exclusivamente quando figurarem entre vogais em substantivos, verbos e pronomes.

18. O texto a seguir é a reprodução de chamada para leitura do artigo *Tecnociência e Capital*, de Ari Zenha (2014). Depois de lê-lo, atentamente, responda à questão proposta.

“O desenvolvimento da tecnociência, de fato, mantida dentro da lógica estrutural do capital, acarreta, devido à sua perversidade e destrutividade, (...) uma perspectiva extremamente perturbadora e também desintegradora para a humanidade.”

Quanto ao correto emprego do sinal indicativo da crase no termo sublinhado em destaque no texto, é certo afirmar que:

- A) não se utiliza a crase diante de pronomes que não admitem artigo.
- B) não se utiliza a crase diante de pronomes indefinidos.
- C) ele é facultativo diante de pronome possessivo feminino.
- D) se utiliza a crase nas locuções femininas adverbiais.
- E) é facultativo o uso da crase diante de verbos.

Os TEXTOS I e II são, respectivamente, fragmentos dos contos *A caolha*, de Júlia Lopes de Almeida, e *Bar*, de Ivan Ângelo. Depois de lê-los, responda à questão 19.

TEXTO I

“A caolha era uma mulher magra, alta, macilenta, peito fundo, busto arqueado, braços compridos, delgados, largos nos cotovelos, grossos nos pulsos; mãos grandes, ossudas, estragadas pelo reumatismo e pelo trabalho; unhas grossas, chatas e cinzentas, cabelo crespo, de uma cor indecisa entre o branco sujo e o louro grisalho, desse cabelo cujo contato parece deve ser áspero e espinhento; boca descaída, numa expressão de desprezo, pescoço longo, engelhado, como o pescoço dos urubus; dentes falhos e cariados. (...)”

TEXTO II

“A moça chegou com sapatinho baixo, saia curta, cabelos lisos castanhos arrumados em rabo-de-cavalo, sorriu dentes branquinhos muito pequenos, como de primeira dentição, e falou o senhor me deixa telefonar? de maneira inescapável. (...)”

19. Quanto à tipologia textual e à classe de palavras, relativamente aos TEXTOS I e II, é correto afirmar que:

- A) em ambos predominam a narração e o uso intensivo de pronomes.
- B) em ambos predominam a descrição e o uso intensivo de adjetivos.
- C) no TEXTO I predomina a argumentação e no TEXTO II, a narração.
- D) no TEXTO I predominam a narração e uso intensivo de verbos.
- E) no TEXTO II predominam a narração e uso intensivo de advérbios.

O trechos a seguir são os parágrafos finais do conto *Gato gato gato*, de Otto Lara Resende. Leia-os e responda à questão 20.

“O silêncio da tarde invariável. O intransponível muro entre o menino e tudo que não é o menino. A cidade, as casas, os quintais, a densa copa da mangueira de folhas avermelhadas. O (1) inatingível (2) céu azul.

Em cima do muro, indiferente aos cacos de vidro, um gato – outro gato, o sempre gato – transportava para a casa vizinha o (3) tédio de um mundo impenetrável. O vento quente que desgrenhou o mormaço trouxe de longe, de outros quintais, o vitorioso canto de um galo.”

20. Marque a alternativa que justifica corretamente a acentuação das palavras em destaque no texto. Acentuam-se graficamente:

- A) (1) as palavras oxítonas terminadas em *l*; (2) o ditongo fechado éu; (3) as palavras proparoxítonas terminadas em ditongo nasal.
- B) (1) as palavras paroxítonas grafadas com g; (2) os monossílabos tônicos; (3) as palavras paroxítonas.
- C) (1) as palavras proparoxítonas grafadas com g e terminadas em *l*; (2) as palavras derivadas; (3) as oxítonas terminadas em ditongo oral.
- D) (1) as palavras paroxítonas terminadas em *l*; (2) o ditongo aberto éu; (3) as palavras paroxítonas terminadas em ditongo oral.
- E) (1) as palavras proparoxítonas grafadas com g e terminadas em *l*; (2) as palavras derivadas; (3) as oxítonas terminadas em tritongo.



REGIME JURÍDICO

Em 27 de março último, o Conselho Universitário da UFRJ aprovou a criação do Ano da Memória e Verdade da universidade. Especialmente entre 1º de abril de 2014 e 1º de abril de 2015, diversas iniciativas coordenadas pela Comissão da Memória e Verdade da instituição discutirão os anos de ditadura militar marcados por graves violações de direitos na sociedade, nas instituições universitárias, em geral, e na UFRJ, em especial.

21. Dentre os deveres do servidor previstos no Título IV da Lei Federal nº 8.112/1990 elencados adiante, assinale aquele que guarda relação mais direta e imediata com as arbitrariedades como aquelas notoriamente praticadas pelo regime militar imposto pelo golpe de 1964.

- A) Representar contra ilegalidade, omissão ou abuso de poder.
- B) Atender com presteza ao público em geral, prestando as informações requeridas, ressalvadas as protegidas por sigilo.
- C) Zelar pela economia do material e a conservação do patrimônio público.
- D) Exercer com zelo e dedicação as atribuições do cargo.
- E) Guardar sigilo sobre assunto da repartição.

22. O texto adiante é integrado de partes do artigo de Maurício Dias, publicado em 26 de abril de 2014, no Portal da revista Carta Capital.

“A difamação da política afeta o eleitor

As pesquisas mostram que, fosse hoje o pleito, 62% dos eleitores não votariam em ninguém

(...) não há até agora e, talvez nem haja até o dia da eleição, novidade maior do que o refluxo de eleitores apontado nas pesquisas eleitorais recentes. A soma dos percentuais de votos brancos e nulos, de rejeição e daqueles que não quiseram ou não souberam responder, está próxima dos 40%. É um percentual inédito e expressa, aproximadamente, quase 50 milhões de um total de 140 milhões de eleitores brasileiros.

Há dados conjunturais diversos dando vida a esse problema. Alguns são antigos e outros, mais modernos, como é o caso da demonização dos políticos.

(...) O ataque aos políticos, resumidamente, tem sido sempre, até agora, uma tentativa de desestabilizar a base governista. É preciso dizer com franqueza, porém, que os políticos contribuem para tanto. (...) O descrédito facilitou a ingerência de uma questão chamada judicialização da política, que, por sinal, perturba o processo democrático ao longo do mundo.(...)”

Dos dispositivos da Lei Federal nº 8.112, de 1990, relacionados nas alternativas adiante, assinale aquele que, ao contrário do quadro apresentado no texto, indica uma valorização da participação política.

- A) No ato da posse, o servidor apresentará declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio e declaração quanto ao exercício ou não de outro cargo, emprego ou função pública.
- B) São requisitos básicos para investidura em cargo público: (...); V – a idade mínima de dezoito anos.
- C) Ao servidor é proibido valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública.
- D) São requisitos básicos para investidura em cargo público: (...); II – o gozo dos direitos políticos.
- E) Ao servidor é proibido utilizar pessoal ou recursos materiais da repartição em serviços ou atividades particulares.

23. O texto que segue apresenta trechos selecionados do artigo publicado pelo professor da UFRJ, e diretor do Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia - (COPPE) da Universidade, Luiz Pinguelli Rosa.

“Um almoço para Einstein

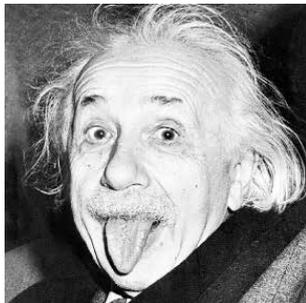
(...) Infelizmente, para a mentalidade conservadora e jurídicista que entrava o serviço público, tudo o que moderniza a gestão do Estado é inimigo, até mesmo as fundações de apoio, criadas por lei com esse propósito. Por sua vez, tudo o que segue o caminho mais complicado e demorado é amigo: (...) São muitas as proibições que estimulam o imobilismo e a indolência, pois qualquer iniciativa acadêmica pode violar algo. (...) O deputado Chico Alencar contou 3,7 milhões de leis “no país da cultura bacharelesca”. Uma denúncia anônima mentirosa - disparada como um míssil por um inimigo pessoal - pode levar um colega sério a ser alvo de perseguição kafkiana. (...) Em 1925, Einstein esteve na UFRJ: na

Escola Politécnica e no Museu Nacional, fundados por Dom João VI. (...)Oferecer um almoço na visita de Einstein à universidade hoje poderia ser considerado um ato ilícito,(...)”.

Até que se promova a já necessária atualização do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais, deve ser permanente o esforço para fazer valer o DNA democrático da lei que o instituiu, herdado da Constituição Federal, promulgada em 1988.

Assinale, adiante, a alternativa em que figura dispositivo da Lei Federal nº 8.112/1990 que assegura ao servidor público garantia contra eventuais arbitrariedades de agentes do Estado.

- A) Os cargos públicos, acessíveis a todos os brasileiros, são criados por lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
- B) O provimento dos cargos públicos far-se-á mediante ato da autoridade competente de cada Poder.
- C) As universidades e instituições de pesquisa científica e tecnológica federais poderão prover seus cargos com professores, técnicos e cientistas estrangeiros, de acordo com as normas e os procedimentos desta Lei.
- D) No ato da posse, o servidor apresentará declaração de bens e valores que constituem seu patrimônio e declaração quanto ao exercício ou não de outro cargo, emprego ou função pública.
- E) O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.



24. Uma das expressões da desatualização da Lei Federal nº 8.112, de 1990, já com 24 anos, é a omissão de dispositivos claros a respeito de manifestações de assédio moral, absurdamente cada vez mais comuns, sobretudo no nível das relações hierárquicas. Além do dispositivo que proíbe o servidor de promover manifestação de apreço ou desapeço no recinto da repartição, no Regime Disciplinar dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais (Título IV da referida Lei) há deveres que, respeitados pela autoridade, resguardam o servidor de variadas modalidades de assédio moral. Assinale, adiante, a alternativa em que esses deveres são citados:



Fonte: cultura.culturamix.com

- A) atender com presteza: ao público em geral; à expedição de certidões requeridas para defesa de direito ou esclarecimento de situações de interesse pessoal.
- B) zelar pela economia do material e a conservação do patrimônio público; ser assíduo e pontual ao serviço.
- C) tratar com urbanidade as pessoas; manter conduta compatível com a moralidade administrativa.
- D) ser leal às instituições a que servir; observar as normas legais e regulamentares.
- E) cumprir as ordens superiores, exceto quando manifestamente ilegais; levar as irregularidades de que tiver ciência em razão do cargo ao conhecimento da autoridade superior.

A partir da leitura do poema *Pneumotórax*, de Manuel Bandeira, responda à questão 25:

“Febre, hemoptise, dispnéia e suores noturnos.
A vida inteira que podia ter sido e que não foi.
Tosse, tosse, tosse.

Mandou chamar o médico:

- Diga trinta e três.
- Trinta e três... trinta e três... trinta e três...
- Respire.
- O senhor tem uma escavação no pulmão esquerdo e o pulmão direito infiltrado.
- Então, doutor, não é possível tentar o pneumotórax?
- Não. A única coisa a fazer é tocar um tango argentino.”

25. Marque a alternativa correta quanto aos requisitos para a posse em cargo público.

- A) A posse em cargo público dependerá de prévia inspeção médica oficial.
- B) Só poderá ser empossado aquele que for julgado apto fisicamente para o exercício do cargo.
- C) Só poderá ser empossado aquele que for julgado apto física e mentalmente para o exercício do cargo, podendo, se necessário, ser submetido a tratamento médico oficial em concomitância com o estágio probatório.
- D) A posse em cargo público dependerá de prévia inspeção médica em instituição hospitalar federal.
- E) No ato da posse, o servidor deverá apresentar atestado médico atualizado, emitido por instituição federal ou outra credenciada.

Depois da leitura do texto adiante, responda à questão 26:

“A CRISE NAS RUAS DA EUROPA

Classe média vira o ‘novo pobre’ europeu, sem casa, sem emprego e morando na rua.

A crise econômica alterou as ruas de Paris. Em frente ao famoso Museu do Louvre, todas as semanas, passam numerosas marchas de protesto contra as medidas conservadoras do governo francês e os cortes sociais. Na bela e imponente avenida Champs Elysees, império da moda, grandes marcas como Louis Vuitton, Chanel, Dior, Giorgio Armani, entre outras, agora dividem o cenário com mendigos e sem-teto. (...)

Fania Rodrigues. Revista Caros Amigos, abril de 2014.

26. Assinale a alternativa correta relativamente à seguridade social do servidor. Os benefícios do Plano de Seguridade Social do servidor **NÃO** compreendem, quanto ao servidor:

- A) auxílio-natalidade.
- B) auxílio-moradia.
- C) assistência à saúde.
- D) salário-família.
- E) licença à gestante, à adotante e licença-paternidade.

Os versos adiante são da belíssima obra *Pedro Pedreiro*, do autor e compositor Chico Buarque de Holanda, aqui citada apenas para nos ajudar a pensar sobre a universal e sensível questão da remuneração do trabalho. Depois de sua leitura, responda à questão 27:

“Pedro pedreiro penseiro esperando o trem
Manhã parece, carece de esperar também
Para o bem de quem tem bem de quem não tem vintém
Pedro pedreiro fica assim pensando

Assim pensando o tempo passa e a gente vai ficando prá trás
Esperando, esperando, esperando
Esperando o sol, esperando o trem
Esperando aumento desde o ano passado para o mês que vem.

(...)”

27. Sobre vencimento, remuneração, vantagens, seus valores, conforme estabelecido na Lei Federal nº 8.112, de 1990, é correto afirmar que:
- A) apenas em casos excepcionais e transitórios, o servidor poderá receber remuneração inferior ao salário mínimo.
 - B) remuneração é o vencimento do cargo efetivo, excetuadas as vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei.
 - C) remuneração é o vencimento do cargo efetivo, acrescido das vantagens pecuniárias permanentes estabelecidas em lei.
 - D) remuneração é o vencimento do cargo efetivo, acrescido do valor correspondente ao cargo em comissão eventualmente ocupado, além das vantagens pecuniárias permanentes e temporárias estabelecidas em lei.
 - E) nenhum servidor receberá remuneração inferior ao salário mínimo, a não ser temporariamente, em razão de crise decorrente de calamidade pública ou de estado de exceção.

O texto a seguir é fragmento do estudo “Os olhos do regime militar brasileiro nos campi. As assessorias de segurança e informações das universidades”, do pesquisador Rodrigo Patto Sá Motta. Leia-o, atentamente, e responda à questão 28.

“Devido à prática de disseminação de documentos entre as agências da comunidade de informações, os Arquivos das AESI¹ da UFMG² e UnB³ contêm também documentos produzidos por outras AESIs universitárias, bem como volume considerável de material proveniente da Divisão de Segurança e Informações do Ministério da Educação e Cultura (DSI/MEC), órgão supervisor de todas as AESI universitárias e, por sua vez, subordinado ao Serviço Nacional de Informações. (...) O desaparecimento da documentação produzida por essas Assessorias – na verdade, em muitos casos houve destruição proposital – está longe de ser acontecimento fortuito. (...)”

1 Assessoria Especial de Segurança e Informação.
2 Universidade Federal de Minas Gerais.
3 Universidade de Brasília.

28. Nos termos da Lei Federal nº 8.112, de 1990, “retirar, sem prévia anuência da autoridade competente, qualquer documento ou objeto da repartição”:
- A) é proibido ao servidor.
 - B) é permitido ao servidor, desde que se destine à formalização de denúncia de irregularidade ou crime cometido por servidor.
 - C) é permitido ao servidor, desde que se destine à apresentação, formal ou anônima, de denúncia de irregularidade ou crime cometido por servidor.
 - D) é dever do servidor, quando se tratar de indício ou prova material de ilícito cometido por superior hierárquico.
 - E) é dever do servidor, quando se tratar de indício ou prova material de ilícito cometido por superior hierárquico, podendo ser encaminhado aos órgãos de controle externo e à mídia em geral.



J.Carlos. chargistaclaudio.zip.net



Henfil



Henfil

29. Prestígio, poder, estabilidade, reconhecimento, vantagens pecuniárias – para o “bem” e o “bom” e para o “mal” e o “mau” –, sempre foram fortes atrativos para o ingresso na administração pública. Da nobreza intrínseca à coisa pública ao justo desmascaramento de mazelas e malandragens com instrumentos do Estado, o trabalho nas diversas esferas e estruturas da gestão pública é objeto do olhar crítico da sociedade e da arte, como demonstram as ilustrações acima. Nos termos da Lei Federal nº 8.112, de 1990, cargo público é:

- um elenco de responsabilidades previstas na estrutura organizacional ou criadas a qualquer tempo que devem ser cometidas a um servidor. Acessível a todos os brasileiros, o cargo público é criado por lei ou por decisão ministerial, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
- o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que devem ser cometidas a um servidor. Acessível a todos os brasileiros, o cargo público é criado por lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
- o conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que devem ser cometidas a um servidor. Acessível a todos os brasileiros, o cargo público é criado por lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento exclusivo em caráter efetivo.
- um elenco de responsabilidades previstas na estrutura organizacional, ou criadas conforme a necessidade do serviço, que devem ser cometidas a um servidor. Acessível a todos os brasileiros e estrangeiros residentes no país há 10 anos ou mais, o cargo público é criado por lei ou por decisão ministerial, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.
- o conjunto de atribuições previstas na estrutura organizacional, ou criadas conforme a necessidade do serviço, que devem ser cometidas a um servidor. Acessíveis a todos os brasileiros, são criados por lei, com denominação própria e vencimento pago pelos cofres públicos, para provimento em caráter efetivo ou em comissão.

30. Concebido para valorizar a função pública e atrair competências para a administração, o instituto da pensão vem sofrendo o questionamento crescente de setores da sociedade. Tudo agravado, registre-se, pelas efetivas deficiências de parte dos serviços prestados pelo Estado, mas também pela desacreditação deliberada e sistemática do público e da política.

Câmara Federal: Terminar com as pensões para filhas de militares e funcionários civis



Assinale, adiante, a afirmação **INCORRETA** quanto ao estabelecido no Título VI da Lei Federal nº 8.112, de 1990, sobre a pensão.

- As pensões distinguem-se, quanto à natureza, em vitalícias e temporárias.
- A pessoa designada, maior de 60 (sessenta) anos, e a pessoa portadora de deficiência que vivam sob a dependência econômica do servidor são beneficiários da pensão vitalícia.
- A pensão vitalícia é composta de cota ou cotas permanentes, que somente se extinguem ou reverterem com a morte de seus beneficiários.
- A pensão será concedida integralmente ao titular da pensão vitalícia, exceto se existirem beneficiários da pensão temporária.
- O cônjuge, a mãe e o pai que comprovem dependência econômica do servidor são beneficiários da pensão temporária.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Análises ambientais relacionadas à ecologia dos organismos e aos ciclos biogeoquímicos têm usado cada vez mais, na prática, os isótopos estáveis. Marque a opção **INCORRETA**:
- A) A quantidade relativa de carbono de massa 13 em relação ao carbono de massa 12 na biomassa das plantas terrestres C4 tende a alcançar valores mais elevados do que a de algas fitoplanctônicas marinhas.
 - B) A quantidade relativa de nitrogênio de massa 15 em relação ao nitrogênio de massa 14 tende a alcançar valores mais elevados em organismos predadores do que em produtores primários.
 - C) Algas tendem a apresentar mais elevada quantidade relativa de carbono de massa 13 em relação ao carbono de massa 12 nas águas pouco turbas que sejam mais eutróficas.
 - D) A quantidade relativa de oxigênio de massa 18 em relação ao oxigênio de massa 16 nas águas marinhas ou conchas carbonáticas tende a alcançar valores mais baixos em épocas de glaciação.
 - E) Águas lacustres com elevadas taxas de oxidação do metano tendem a apresentar mais altos valores com carbono de massa 13 associado à molécula de metano do que aquelas com taxa de oxidação de metano muito baixas.
32. Assinale qual dos grupos ou associações de organismos a seguir são heterotróficos.
- A) Cianobactérias.
 - B) Gimnospermas.
 - C) Oxidantes de metano.
 - D) Diatomáceas.
 - E) Sulfato redutoras.
33. Assinale qual dos itens a seguir apresenta somente associações ou grupos que incluem a participação de organismos autotróficos.
- A) Micro-organismos oxidantes de enxofre, micro-organismos nitrificantes e micro-organismos metanogênicos acetotróficos.
 - B) Micro-organismos oxidantes de ferro, perifíton e líquens.
 - C) Micro-organismos quimiossintéticos, micro-organismos fermentadores de matéria orgânica e briófitas.
 - D) Cianobactérias, fungos e gimnospermas.
 - E) Pteridófitas, poríferos e fungos.
34. Os radioisótopos têm sido largamente utilizados em estudos de geocronologia, os quais são essenciais em análises ambientais do passado. Nesse sentido, indique qual item a seguir reflete um uso correto de radioisótopos em estudos paleoambientais.
- A) A datação por fósforo de massa 32 para avaliar a sedimentação orgânica ao longo de diferentes eras de glaciação e deglaciação nos últimos 10 mil anos em um lago da Amazônia.
 - B) A datação por chumbo de massa 206 para avaliar a sedimentação de mercúrio advindo de garimpo estabelecido desde 1970 em um lago da Amazônia.
 - C) A datação por urânio de massa 235 para avaliar a sedimentação de mercúrio advindo de garimpo estabelecido desde 1970 em um lago da Amazônia.
 - D) A datação por cézio de massa 137 para avaliar a sedimentação de mercúrio advindo de garimpo estabelecido desde 1970 em um lago da Amazônia.
 - E) A datação por radônio de massa 222 para avaliar a sedimentação orgânica ao longo de diferentes eras de glaciação e deglaciação nos últimos 10 mil anos em um lago da Amazônia.
35. A morfologia comparada dos invertebrados pode revelar importantes aspectos evolutivos. Em relação ao número de antenas e à localização das patas, assinale o item correto dentre os que constam a seguir:
- A) A classe dos insetos apresenta um par de antenas, além de patas abdominais.
 - B) A classe dos aracnídeos apresenta ausência de antenas, além de patas por todo o tronco.
 - C) A classe dos crustáceos apresenta dois pares de antena, além de patas torácicas e abdominais.
 - D) A classe dos quilópodos apresenta ausência de antenas, além de patas torácicas.
 - E) A classe dos diplópodos apresenta par de antenas, além de patas torácicas.
36. Do ponto de vista evolutivo, caracteres que distinguem os sistemas excretor e circulatório dos artrópodes, em relação aos demais invertebrados, são a presença respectivamente:
- A) tubos de Malpighi e hemolinfa.
 - B) nefrídias e traqueias.
 - C) células-flama e nefrídias.
 - D) cavidade gastrovascular e cordão ventral.
 - E) cordões excretores laterais e circulação fechada.
37. Um técnico precisa preparar 100 mL de uma solução padrão de 980 mg/L de ácido sulfúrico, tendo como a estoque a mesma solução de 1 M. A partir das informações do número de massa de cada elemento envolvido (S = 32; O = 16; H = 1), responda qual dos itens abaixo se refere ao procedimento correto para realização da solução pretendida. Realize todos os cálculos com valores em números absolutos e escolha a opção correta dentre os que seguem:
- A) Nenhuma diluição é necessária, bastando apenas usar a solução estoque.
 - B) Usar 1 mL da solução estoque e elevar a 1 L com água ultrapura, possibilitando a retirada da alíquota de 100 mL.
 - C) Usar 20 mL da solução estoque e elevar a 1 L com água ultrapura, possibilitando a retirada da alíquota de 100 mL.
 - D) Usar 2 mL da solução estoque e elevar a 1 L com água ultrapura, possibilitando a retirada da alíquota de 100 mL.
 - E) Usar 10 mL da solução estoque e elevar a 1 L com água ultrapura, possibilitando a retirada da alíquota de 100 mL.

38. O tradicional método de Winkler é até hoje um dos mais usados métodos de quantificação das concentrações de oxigênio dissolvido na água. Sobre o Princípio do Método, assinale a opção correta dentre as seguintes:
- A) Há necessidade do uso de membranas eletrolíticas.
 - B) Há necessidade de submeter a amostra de água a um meio muito alcalino e posteriormente muito ácido.
 - C) Há necessidade de adição de isótopos estáveis, tendo o devido cuidado de não borbulhar a água.
 - D) Há necessidade do método titulométrico associado a uma curva padrão com pelo menos 3 amostras de concentração conhecida.
 - E) Há necessidade de manter a amostra a temperatura de 60° Celsius para manter as reações químicas no adequado nível de agitação molecular.
39. Um técnico precisa analisar a concentração de determinado nutriente dissolvido na água. Nesse sentido, utiliza um método baseado em espectrofotometria. Sua curva padrão entre a concentração do nutriente (mg/L) e a absorbância em determinado comprimento de onda (abs) apresenta os seguintes resultados: 0 mg/L = 0 abs; 0,5 mg/L = 1 abs; 2 mg/L = 4 abs; 4 mg/L = 8 abs. Já a solução de concentração desconhecida apresentou 3 abs no espectrofotômetro. Assim, assinale, dentre as opções a seguir, qual a equação da reta obtida a partir da curva padrão: assumo $x = \text{abs}$ no espectrofotômetro e $y = \text{mg/L}$ do nutriente presente na amostra; bem como o subsequente resultado da concentração desconhecida do nutriente na amostra.
- A) Equação da reta: $y = 1,5x + 0$; concentração desconhecida do nutriente na amostra: 1,5 mg/L.
 - B) Equação da reta: $y = 2x + 0$; concentração desconhecida do nutriente na amostra: 6 mg/L.
 - C) Equação da reta: $y = 0,5x + 1,5$; concentração desconhecida do nutriente na amostra: 1,5 mg/L.
 - D) Equação da reta: $y = 6x + 0$; concentração desconhecida do nutriente na amostra: 6 mg/L.
 - E) Equação da reta: $y = 0,5x + 0$; concentração desconhecida do nutriente na amostra: 1,5 mg/L.
40. Os três processos de transcrição, replicação e tradução são chave para o entendimento da síntese proteica a partir do material genético composto por ácido desoxirribonucleico (DNA) em células eucarióticas. Assinale a correta, dentre as opções a seguir:
- A) O processo de transcrição do DNA resulta na síntese de proteína no núcleo da célula eucariótica, enquanto a tradução e replicação ocorrem no citoplasma a partir do papel intermediário das moléculas de RNA mensageiro e ribossômico.
 - B) Os processos de transcrição e tradução do DNA no citoplasma resultam, como produto final de ambos, na síntese de proteína a partir do papel das moléculas de RNA, enquanto a replicação ocorre no núcleo.
 - C) A denominada transferência de informação do DNA inclui todos os três processos acima, embora a transcrição e a replicação ocorram no núcleo em contraste à tradução, que ocorre no citoplasma da célula eucariótica a partir do papel intermediário das moléculas de ácido ribonucleico (RNA).
 - D) O processo de replicação do DNA resulta na síntese de proteína no citoplasma da célula eucariótica a partir do papel intermediário das moléculas de RNA mensageiro, enquanto a transcrição e tradução ocorrem no núcleo a partir do papel intermediário das moléculas de "RNA" ribossômico.
 - E) O processo de transcrição do DNA resulta na formação do RNA mensageiro no núcleo da célula eucariótica, enquanto a replicação e tradução ocorrem no citoplasma a partir do papel intermediário das moléculas de RNA mensageiro e ribossômico.
41. A cromatografia é uma técnica que tem sido bem utilizada em laboratórios de análises ambientais. Assinale a opção que descreve algum Princípio e uso de um cromatógrafo gasoso típico e isolado de outros equipamentos.
- A) Um Princípio: Técnica de Separação de Gases em coluna química. Um uso: determinar as concentrações de determinados gases (por exemplo, dióxido de carbono e metano) presentes em amostras gasosas.
 - B) Um Princípio: Técnica de Separação de Gases pela massa isotópica em coluna química. Um uso: determinar a razão isotópica de determinados gases (por exemplo, dióxido de carbono e metano) presentes em amostras gasosas.
 - C) Um Princípio: Técnica de Separação de Gases pela atividade radioisotópica em coluna química. Um uso: determinar a datação de determinados gases (por exemplo, dióxido de carbono e metano) presentes em amostras gasosas.
 - D) Um Princípio: Técnica de Separação de Gases em câmara de infravermelho. Um uso: determinar as concentrações de determinados gases (por exemplo, dióxido de carbono e metano) presentes em amostras gasosas.
 - E) Um Princípio: Técnica de Separação de Gases pela massa isotópica em câmara de infravermelho. Um uso: determinar as concentrações de determinados gases (por exemplo, dióxido de carbono e metano) presentes em amostras gasosas.
42. Assinale o item que apresenta dois protocolos químicos espectrofotométricos, que podem ser utilizados para determinar parâmetros da qualidade de água marinha:
- A) "Protocolo de Winkler" para análise de oxigênio e "Protocolo de Adição Ácida" para análise da dureza total.
 - B) "Protocolo de Extração em Acetona ou Álcool" para análise de clorofila e "Protocolo dos Tubos Múltiplos" para análises de coliformes fecais.
 - C) "Protocolo de Adição de Molibdênio" para análise de fósforo e "Protocolo de Extração em Acetona ou Álcool" para análise de clorofila.
 - D) "Protocolo de Adição de Molibdênio" para análise de fósforo e "Protocolo dos Tubos Múltiplos" para análises de coliformes fecais.
 - E) "Protocolo de Adição de Indofenol" para análise de amônio e "Protocolo de Adição Ácida" para análise da dureza total.

43. A eutrofização dos ecossistemas pode ser intensificada pelas atividades humanas na bacia de drenagem, alterando sensivelmente o fluxo de energia e matéria. Assinale a opção que apresenta uma causa potencial e um efeito comum, os quais sejam intrinsecamente relacionados à ausência de tratamento adequado dos descartes da respectiva causa e ao avançado estágio de eutrofização artificial em um lago.
- A) Causa: Plantação de cana-de-açúcar próxima às margens do lago; Efeito: Redução do parâmetro ecológico de dominância na comunidade do lago.
 - B) Causa: Beneficiamento da cana-de-açúcar para produção de derivados próximo às margens do lago; Efeito: Mortalidade de Peixes associada ao aumento da produção primária na lâmina d'água superficial do lago.
 - C) Causa: Resíduos industriais ricos em metais pesados e gerados junto às margens do lago; Efeito: Aumento de toxinas à saúde pública no lago.
 - D) Causa: Produção intensiva de porcos próxima às margens do lago; Efeito: Excesso de matéria orgânica que é substrato energético para proliferação de cianobactérias que liberam toxinas à saúde pública.
 - E) Causa: Presença de usina nuclear próxima ao lago; Efeito: Excesso de atividade radioativa e associado risco à saúde pública.
44. Os ácidos desoxirribonucleico (DNA) e ribonucleico (RNA) exercem importantes funções celulares. Assinale a opção a seguir que apresenta necessariamente uma propriedade similar e outra distinta entre as moléculas de DNA e RNA.
- A) Ambas apresentam a base nitrogenada citosina. Somente o DNA apresenta a base nitrogenada adenina.
 - B) Ambas apresentam a base nitrogenada timina. Somente o DNA apresenta a base nitrogenada citosina.
 - C) Ambas apresentam a base nitrogenada adenina. Somente o DNA apresenta a base nitrogenada guanina.
 - D) Ambas são consideradas macromoléculas de cadeia longa de ácidos nucleicos. Somente o RNA apresenta estrutura de dupla hélice.
 - E) Ambas apresentam a base nitrogenada guanina. Somente o DNA apresenta a base nitrogenada timina.
45. As aves apresentam diferenças e similaridades evolutivas bem acentuadas em relação aos demais cordados. Assinale o item que apresenta características corretas sobre a morfologia das aves modernas.
- A) Sacos aéreos pouco vascularizados são um importante componente do sistema respiratório, cuja função acredita-se ser relacionada ao elevado metabolismo e produção de calor.
 - B) Uma característica que distingue as aves dos mamíferos é a presença de um coração com apenas um átrio não dividido, embora o sistema circulatório seja fechado em ambos.
 - C) Geralmente apresentam um par de cecos na junção entre os intestinos delgado e grosso no sistema digestivo, os quais são grandes nas espécies carnívoras e pequenos nas herbívoras.
 - D) O sistema sensorial inclui uma visão que pode ser especialmente evoluída em aves predadoras, de forma que o foco dos olhos é promovido pela alteração da curvatura do cristalino associada à córnea de curvatura fixa.
 - E) Normalmente o aparelho gástrico no sistema digestivo é formado por um estômago muscular anterior (moela) e um estômago glandular posterior (proventrículo), cujo tamanho pode variar entre grupos conforme a dieta.
46. As características estruturais de um laboratório determinam o tipo de microrganismo que pode ser manipulado em suas dependências e estes são classificados em vários níveis, de acordo com o nível de biossegurança exigido para a manipulação do agente biológico. Assinale a opção correta:
- A) Um laboratório de Nível 1 de Biossegurança (NB-1) é adequado ao trabalho com microrganismos de menor grau de risco (Classe de Risco I) para profissionais do laboratório e para o meio ambiente.
 - B) Um laboratório de Nível 3 de Biossegurança (NB-3) representa o nível máximo de segurança e é adequado ao trabalho com microrganismos com elevado risco infeccioso (Classe de Risco III), podendo causar doenças sistêmicas sérias e potencialmente letais.
 - C) Um laboratório de Nível 2 de Biossegurança (NB-2) não tem limitações ou restrições quanto ao acesso ao laboratório, mas não será permitida a entrada de animais e crianças e deve possuir uma pia específica para lavar as mãos.
 - D) Nos laboratórios de todos os níveis de segurança pode-se trabalhar em bancadas abertas, utilizando-se apenas as barreiras de proteção individual.
 - E) Apenas para os laboratórios de Nível 3 de segurança os profissionais deverão ter treinamento específico nos procedimentos realizados e trabalhar sob supervisão.
47. "Considera-se Equipamento de Proteção Individual (EPI) todo dispositivo ou produto, de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho, competindo ao profissional usá-los e conservá-los" (ANVISA, 2010). Assinale a opção **INCORRETA**:
- A) As luvas devem ser utilizadas por todos que trabalham em ambiente laboratorial, na manipulação de amostras biológicas, preparo de reagentes e lavagem de materiais.
 - B) São considerados EPIs: os aventais, impermeáveis ou não, luvas, óculos de proteção, máscaras, protetores faciais e sapatos.
 - C) Máscaras e respiradores são utilizados para a proteção de boca e nariz contra respingos e inalação de partículas em aerossol e substâncias químicas voláteis e tóxicas.
 - D) Em laboratórios de NB-1 pode-se usar calçados abertos, desde que não sejam sandálias tipo " havaianas". Aventais e jalecos utilizados em laboratórios de NB-1 podem ser utilizados fora da área de trabalho.
 - E) Óculos e protetores faciais são utilizados para proteção dos olhos e da face, respectivamente, contra respingos de material biológico, substâncias químicas e partículas.

- 48.** Assinale a afirmativa correta:
- Os detergentes são bactericidas rápidos, eliminando também o bacilo da tuberculose, os fungos e os vírus.
 - Os termos esterilização e pausterização são sinônimos e se referem ao uso de altas temperaturas e pressão para eliminar os microrganismos.
 - O formaldeído é um agente desinfetante que deve ser usado apenas para bactérias, não sendo eficiente contra fungos ou vírus.
 - Os objetos a serem esterilizados por meio de autoclavação devem ser submetidos a uma temperatura de 100°C por 10 minutos.
 - O termo agente bactericida se refere aos agentes físicos ou químicos que matam a célula bacteriana, e os agentes bacteriostáticos referem-se àqueles que inibem o crescimento bacteriano.
- 49.** Segundo o IBGE, em 2000, dos 155 milhões de brasileiros, 29,48% não eram atendidos por rede geral de água, 67,74% não possuíam esgotamento sanitário e 23,7% não tinham coleta de lixo. Os brasileiros produzem em média 14,5 milhões de metros cúbicos de esgoto, diariamente, dos quais menos de 15% recebem algum tratamento. No mundo, os esgotos continuam a ser a maior fonte de contaminação do meio ambiente marinho e costeiro em termos de volume, e é fundamental monitorar a qualidade da água. Neste aspecto podemos afirmar:
- Apenas níveis de coliformes totais determinam se um corpo de água é próprio ou impróprio ao banho.
 - As águas salinas destinadas à recreação de contato primário são avaliadas nas categorias própria e imprópria, levando-se em consideração a determinação dos níveis dos coliformes termotolerantes, *Enterococcus* ou a *Escherichia Coli*.
 - O indicador *Enterococcus* só é utilizado para águas doces.
 - O contato primário refere-se àquele associado a atividades em que a relação com a água é esporádica ou acidental.
 - Dentre as atividades consideradas como de contato primário estão a navegação e a pesca.
- 50.** O balão de fundo chato, o exsiccador, o funil de Buchner e um aparelho de HPLC são utilizados para:
- preparar soluções; para acondicionar material contaminante; para filtração em geral e analisar compostos complexos, respectivamente.
 - preparar soluções; guardar sólidos em atmosfera livre de umidade; para filtração em geral e analisar compostos complexos, respectivamente.
 - suporte de funil durante a filtração de soluções; guardar sólidos em atmosfera livre de umidade; filtrações em geral e analisar compostos não voláteis, respectivamente.
 - preparar soluções; guardar sólidos em atmosfera livre de umidade; filtrações de alta pressão e analisar compostos não voláteis, respectivamente.
 - suporte de funil durante o processo de filtração de soluções; acondicionar material contaminante; filtrações em geral e analisar compostos não voláteis, respectivamente.
- 51.** Os esgotos sanitários são caracterizados, entre outros, pela _____(1), que corresponde à quantidade de oxigênio consumido na degradação da matéria orgânica no meio aquático por processos biológicos, sendo expresso em miligramas por litro (mg/L), e pela _____(2), que corresponde à quantidade de oxigênio necessária para oxidação da matéria orgânica de uma amostra por meio de um agente químico, como o dicromato de potássio. _____(3) corresponde ao fenômeno causado pelo excesso de nutrientes numa massa de água, provocando um aumento excessivo de algas. Este aumento da biomassa pode levar a uma diminuição do _____(4). Assinale a alternativa que completa corretamente o texto apresentado:
- (1) DQO; (2) DBO; (3) Decomposição; (4) dióxido de carbono.
 - (1) DBO; (2) DQO; (3) Decomposição; (4) oxigênio dissolvido.
 - (1) DBO; (2) DQO, (3) Eutrofização; (4) oxigênio dissolvido.
 - (1) DQO; (2) DBO; (3) Eutrofização; (4) oxigênio dissolvido.
 - (1) DBO; (2) DQO; (3) Eutrofização; (4) dióxido de carbono.
- 52.** Organismos psicrófilos são aqueles capazes de crescer e se reproduzir em:
- temperaturas entre 0°C e 20°C.
 - ambientes de alta pressão atmosférica.
 - temperaturas entre 20°C e 40°C.
 - ambientes de alta concentração de sal.
 - apenas em ambientes onde não haja incidência de raios solares.
- 53.** Os corais são os principais bioconstrutores dos recifes, no entanto, no Oceano Atlântico Sul ocorre uma formação recifal de origem biogênica que é formada, principalmente, por algas calcárias. Esta formação é conhecida como:
- Parcel Manuel Luiz.
 - Banco dos Abrolhos.
 - Penedos de São Pedro e São Paulo.
 - Atol das Rocas.
 - Arquipélago de Fernando de Noronha.
- 54.** Assinale a opção correta:
- Uma comunidade só pode ser caracterizada pela contagem e lista de espécies.
 - As espécies que formam uma comunidade são determinadas por suas restrições de dispersão; suas restrições ambientais e dinâmicas internas.
 - Os padrões de abundância e a importância relativa de uma espécie se mantêm estáveis no tempo e no espaço.
 - A produtividade primária apresenta uma variação latitudinal crescente das condições boreais para as tropicais, tanto em oceanos quanto nos biomas florestais.
 - Os oceanos cobrem cerca de dois terços da superfície da Terra e são responsáveis por mais da metade de sua produtividade primária líquida.

55. Assinale a opção **INCORRETA**, em relação aos parâmetros que caracterizam a água:
- A) O arranjo das moléculas de água na camada de contato com o ar forma uma película fina com uma tensão denominada de tensão superficial.
 - B) Turbidez de uma amostra de água é o grau de atenuação da intensidade que um feixe de luz sofre ao atravessá-la.
 - C) O calor específico é por definição a quantidade de energia necessária para elevar em 2,0°C a temperatura de 1 kg de a 14,5°C.
 - D) Os metais pesados constituem contaminantes químicos das águas, pois trazem efeitos adversos à saúde.
 - E) De acordo com o princípio de Dublin, as águas doces são um recurso finito.
56. Assinale a opção correta:
- A) A água é um recurso natural heterogêneo, distribuído desigualmente tanto na superfície quanto em aquíferos. As águas doces são um recurso vulnerável e essencial para manutenção da vida.
 - B) O ambiente aquático apresenta baixa capacidade de solubilização de compostos orgânicos e inorgânicos.
 - C) O valor do calor específico da água é, por definição, baixo.
 - D) O pH da água é uma variável influenciada, apenas, pela concentração do CO₂.
 - E) O teor de CO₂ pode ser utilizado para caracterizá-lo quanto ao grau de dureza.
57. Em 1983, Azam e colaboradores propuseram um novo papel para os microrganismos aquáticos na transferência da matéria orgânica para os níveis tróficos superiores, denominados de alça microbiana (Azam et al 1983). Assinale a opção **INCORRETA**:
- A) As bactérias, os protozoários e os vírus têm papel fundamental nesta nova rota de energia nas teias tróficas aquáticas.
 - B) Os micro-organismos, antes tidos unicamente como decompositores da matéria orgânica, passaram a possuir uma importante função de transferência de energia e matéria nos ecossistemas aquáticos.
 - C) O carbono orgânico dissolvido, o nitrogênio e o fósforo são importantes limitantes ao crescimento bacteriano, caracterizando um controle "Bottom-Up". Entre os mecanismos bióticos, destacam-se a predação e a infecção por vírus, ambos denominados como controle "Top-Down".
 - D) As bactérias são um importante componente na cadeia alimentar planctônica, o que pode ter um grande impacto no funcionamento do ecossistema.
 - E) Neste contexto, o papel das bactérias ficou inalterado, permanecem, unicamente, como decompositoras da matéria orgânica.
58. Os principais efeitos da eutrofização são:
- A) decréscimo de algas e macrófitas, aumento da diversidade e a alteração na concentração de oxigênio dissolvido.
 - B) diminuição da matéria orgânica, diminuição de OD e aumento de pH.
 - C) diminuição do pH, aumento da matéria orgânica e aumento dos estoques de peixes.
 - D) produção de toxinas por algumas espécies de algas tóxicas, queda na biodiversidade de ecossistemas aquáticos e anoxia.
 - E) Anoxia, aumento dos estoques de peixes, diminuição da matéria orgânica.
59. Os compostos de nitrogênio são nutrientes para processos biológicos. Quando descarregados nas águas naturais conjuntamente com o fósforo e outros nutrientes presentes nos despejos, provocam o enriquecimento do meio, tornando-o mais fértil. São distribuídas na água das seguintes formas:
- A) os produtores primários só podem assimilar as formas inorgânicas do nitrogênio.
 - B) nitrato, nitrito, amônia, íon amônio, óxido nitroso, nitrogênio orgânico dissolvido, nitrogênio orgânico particulado.
 - C) os produtores primários só assimilam as formas orgânicas do nitrogênio, tais como ureia e aminoácidos.
 - D) o nitrito é encontrado em concentrações altas em ambientes oxigenados.
 - E) a distribuição do nitrogênio molecular na coluna de água é homogênea.
60. Em relação à Zona Econômica Exclusiva (ZEE), podemos afirmar que:
- A) é a região contínua à costa reservada para atividades econômicas (por exemplo, portuária ou pesqueira).
 - B) representa a região contínua à costa até o limite de 200 milhas, na qual o país não tem soberania, para uma atividade econômica.
 - C) é a região contínua à costa até o limite do mar territorial de um país.
 - D) é a região de até 22 milhas da costa, na qual um país tem soberania para a atividade econômica.
 - E) é uma região de 188 milhas na qual um país tem soberania, para atividades econômicas. Está localizada adjacente ao mar territorial.

