

M36 - Técnico / Saneamento Ambiental

ATENÇÃO

1. O **caderno de questões** contém 40 questões de múltipla-escolha, conforme distribuição abaixo, cada uma com 5 opções (A, B, C, D e E), e um tema de redação.
de 01 a 16 – LÍNGUA PORTUGUESA
de 17 a 40 – ESPECÍFICA
2. Ao receber o material, verifique no **cartão de respostas** e na **folha de resposta da redação**, seu nome, número de inscrição, data de nascimento e cargo. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao fiscal de sala. Não serão aceitas reclamações posteriores.
3. É de responsabilidade do candidato verificar, ao receber o **caderno de questões**, se o código do cargo de prova mostrado na capa corresponde ao código do cargo de prova mostrado no **cartão de respostas**. Caso não corresponda, peça imediatamente ao fiscal de sala a troca do **caderno de questões**.
ATENÇÃO: A prova será corrigida pelo gabarito do **cartão de respostas**.
4. A prova objetiva terá duração de 4 horas, incluídos neste tempo o preenchimento do **cartão de respostas** e a **redação**.
5. Leia atentamente cada questão e assinale no **cartão de respostas** a opção que responde corretamente a cada uma delas. O **cartão de respostas** será o único documento válido para a correção eletrônica, O preenchimento do **cartão de respostas** e a respectiva assinatura serão de inteira responsabilidade do candidato. Não haverá substituição de **cartão de respostas** por erro do candidato.
6. Observe as seguintes recomendações relativas ao **cartão de respostas**:
6.1 A maneira correta de marcação das respostas é cobrir, fortemente, com esferográfica de tinta azul ou preta, o espaço correspondente à letra a ser assinalada. Outras formas de marcação diferentes implicarão a rejeição do **cartão de respostas**.
6.2 Será atribuída nota zero às questões não assinaladas, com falta de nitidez, com mais de uma opção assinalada e as emendadas, rasuradas ou com marcação incorreta.
7. O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer destas instruções. Em caso de dúvida solicite a presença do coordenador local.
8. Você só poderá retirar-se definitivamente do recinto de realização da prova após 60 minutos contados do seu efetivo início.
9. Por motivo de segurança, só é permitido fazer anotação durante a prova no **caderno de questões**.
10. Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material, enquanto aguarda o horário de início da prova.
11. Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o **cartão de respostas** e a **folha de resposta da redação**.
12. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o **cartão de respostas** e a **folha de resposta da redação**. Não esqueça o documento de identidade.

BOA PROVA

LÍNGUA PORTUGUESA

Após a leitura do texto, responda às questões propostas.

A vida nos navios que partem para alto-mar é muito dura. Oficiais e marinheiros espremem-se em espaços exíguos, enfrentam os perigos dos mares desconhecidos e padecem de doenças terríveis. A principal causa de mortalidade, além dos naufrágios, é o mal das gengivas, um flagelo das tripulações. Depois de algumas semanas no mar, as gengivas incham e começam a apodrecer, exalando um odor insuportável. Às vezes, é preciso cortar a carne apodrecida antes que o inchaço cubra os dentes e leve o doente à morte - sem conseguir mastigar, os infelizes definham de fome. A tripulação se ressentida da falta de alimentos frescos. Os oficiais têm permissão para embarcar animais vivos, como galinhas, cabritos e porcos, mas essa carga geralmente é consumida nos primeiros dias de viagem. A partir daí, a principal comida a bordo são os biscoitos da regra, feitos de farinha de trigo e centeio. Cada tripulante tem direito geralmente a 400 gramas diários de biscoito, a ração básica de sobrevivência no mar.

A má conservação dos alimentos é um problema grave. Armazenada em paióis pouco arejados, quentes e úmidos, a comida apodrece rapidamente. Os navios vivem infestados de ratos, baratas e carunchos. Insetos e vermes disputam com os homens o alimento escasso e comprometem as já precárias condições de higiene. Os temperos fortes são usados para disfarçar o gosto dos alimentos deteriorados. Peixes frescos são uma raridade - além de difíceis de pescar em alto-mar, a população prefere não gastar o pouco alimento disponível como isca de resultados incertos. As refeições são preparadas num fogão a lenha existente no convés e cuidadosamente vigiado para evitar incêndios. À noite e durante as borrascas, os fogões ficam apagados. A água, transportada em grandes tonéis, também apodrece pelo acúmulo de algas e parasitas. Quando ela escasseia, nas longas viagens, o racionamento aumenta e cozinha-se com água do mar. Talvez venham daí as febres e diarreias que atormentam a todos. Essas doenças não só minam o corpo como entorpecem a mente. Suspeita-se que uma diarreia intermitente tenha contribuído para os delírios do grande almirante Cristóvão Colombo, que ultimamente deu até para duvidar que o mundo é redondo, atribuindo-lhe, ao contrário, o formato de uma "teta de mulher", conforme escreveu em arrebatada carta enviada à piedosíssima rainha Isabel de Castela. [...]

Só os oficiais têm aposentos próprios. A maioria da tripulação vive esparramada pelo convés e dorme em lugares improvisados. Expostos ao sol, ao frio e à chuva, muitos marinheiros morrem de doenças pulmonares. Não há banheiros. As necessidades são feitas diretamente no mar, com a ajuda de pequenos assentos pendurados sobre a amurada. O uso de urinóis à noite e durante as tempestades aumenta a pestilência a bordo. O responsável pelos raros cuidados com a higiene da tripulação é o barbeiro. Seu estojo é composto de seis navalhas, duas pedras de limar, duas tesouras, dois espelhos, dois pentes, uma bacia de barbear e outra para se lavar. Também inclui apetrechos para curar feridas e uma farmácia de bordo com unguentos, óleos aromáticos, purgantes, água destilada e ervas medicinais. A função do barbeiro é tão importante que ele é um dos poucos tripulantes com o privilégio de dividir a mesa de jantar com o capitão e o piloto.

(http://veja.abril.com.br/idade/descobrimto/p_002.htm.)

1. O texto tem como objetivo:

- A) descrever as condições de vida das tripulações dos navios em fins do século xv, princípios do século xvi;
- B) defender o ponto de vista de que a alimentação deveria ser mais bem acondicionada e preservada nos navios da frota de colombo.
- C) narrar episódios que culminam com a loucura de colombo, atribuída a uma diarreia intermitente;
- D) expor as razões que tornam as tripulações dos navios de outrora tão vulneráveis ao flagelo conhecido como mal das gengivas;

- E) mostrar que a navegação marítima evoluiu grandemente nos últimos quinhentos anos, tornando a vida das tripulações mais segura.

2. A alternativa em que se apontam dois antônimos para o nome em destaque empregado no texto é:

- A) "espaços EXÍGUOS" / apertados, diminutos;
- B) "um FLAGELO das tripulações" / castigo, suplício;
- C) "PRECÁRIAS condições de higiene" / escassas, insuficientes;
- D) "durante as BORRASCAS" / tormentas, procelas;
- E) "uma diarreia INTERMITENTE" / constante, permanente.

3. Todas as preposições em caixa alta abaixo relacionadas têm a relação indicada corretamente após a barra inclinada, COM EXCEÇÃO da que se encontra no item:

- A) "espremem-se EM espaços exíguos" / lugar;
- B) "definham DE fome" / causa;
- C) "usados PARA disfarçar o gosto dos alimentos deteriorados" / fim;
- D) "apodrece PELO acúmulo de algas e parasitas" / tempo;
- E) "cozinha-se COM água do mar" / meio ou instrumento.

4. O sentido de: "Essas doenças não só minam o corpo como entorpecem a mente" (2º parágrafo) fica visivelmente alterado com a seguinte redação:

- A) Essas doenças minam o corpo e entorpecem a mente.
- B) Essas doenças minam o corpo, tanto quanto entorpecem a mente.
- C) Essas doenças não apenas minam o corpo, mas entorpecem a mente.
- D) Essas doenças não minam o corpo, mas entorpecem a mente.
- E) Essas doenças tanto minam o corpo como entorpecem a mente.

5. O sentido fundamental da frase: "Armazenada em paióis pouco arejados, quentes e úmidos, a comida apodrece rapidamente" (2º parágrafo) será outro, se ela for reescrita como:

- A) Por ser armazenada em paióis pouco arejados, quentes e úmidos, a comida apodrece rapidamente.
- B) Caso armazenada em paióis pouco arejados, quentes e úmidos, a comida apodrece rapidamente.
- C) Sendo armazenada em paióis pouco arejados, quentes e úmidos, a comida apodrece rapidamente.
- D) Como é armazenada em paióis pouco arejados, quentes e úmidos, a comida apodrece rapidamente.
- E) A comida apodrece rapidamente, porquanto armazenada em paióis pouco arejados, quentes e úmidos.

6. A mudança na ordem os termos altera o sentido do enunciado em:

- A) "A vida nos navios que partem para alto-mar é dura." / É dura a vida nos navios que partem para alto-mar.
- B) "A má conservação dos alimentos é um problema grave." / A má conservação dos alimentos é um grave problema.
- C) "Os navios vivem infestados de ratos, baratas e carunchos." / Os navios vivem infestados de carunchos, baratas e ratos.
- D) "À noite e durante as borrascas, os fogões ficam apagados." / Os fogões, à noite e durante as borrascas, ficam apagados.
- E) "Só os oficiais têm aposentos próprios." / Os oficiais têm só aposentos próprios.

7. O elemento do texto a que faz referência o pronome em caixa alta está corretamente indicado em todas as alternativas, COM EXCEÇÃO da seguinte:

- A) "mas ESSA carga geralmente é consumida" (1º parágrafo) / animais vivos, como galinhas, cabritos e porcos;
- B) "A partir dAÍ, a principal comida a bordo são os biscoitos da regra" (1º parágrafo) / os primeiros dias de viagem;
- C) "Quando ELA escasseia" (2º parágrafo) / a água;
- D) "Talvez venham daí as febres e diarreias QUE atormentam a todos" (2º parágrafo) / a água do mar;
- E) "atribuindo-LHE, ao contrário, o formato de uma 'teta de mulher'" (2º parágrafo) / o mundo.

8. O par de vocábulos cujos prefixos têm o mesmo significado que o prefixo de EMBARCAR é:

- A) imigração / intrometer;
- B) antebraço / pressupor;
- C) circunavegar / perimetro;
- D) anônimo / inativo;
- E) internacional / entrelinha.

9. A alternativa em que, sem prejuízo das normas de concordância, a forma verbal sugerida pode substituir a forma empregada no texto é:

- A) "A tripulação se ressentida da falta de alimentos frescos." / ressentem;
- B) "A má conservação dos alimentos é um problema grave." / são;
- C) "Os temperos fortes são usados para disfarçar o gosto dos alimentos deteriorados." / disfarçarem;
- D) "Talvez venham daí as febres e diarreias que atormentam a todos." / atormenta;
- E) "Essas doenças não só minam o corpo como entorpecem a mente." / entorpece.

10. Ao reescrever-se a voz passiva analítica em passiva pronominal, cometeu-se um ERRO de concordância verbal na seguinte alternativa:

- A) "mas essa carga geralmente é consumida nos primeiros dias de viagem" / mas consome-se geralmente essa carga nos primeiros dias de viagem;
- B) "Os temperos fortes são usados para disfarçar o gosto dos alimentos deteriorados" / Usa-se os temperos fortes para disfarçar o gosto dos alimentos deteriorados;
- C) "As refeições são preparadas num fogão a lenha existente no convés" / Preparam-se as refeições num fogão a lenha existente no convés;
- D) "As necessidades são feitas diretamente no mar" / Fazem-se as necessidades diretamente no mar;
- E) "Seu estojo é composto de seis navalhas" / Compõe-se seu estojo de seis navalhas.

11. Verbos como SUSPEITAR ou DUVIDAR, quando complementados por oração, podem reger ou não a preposição DE. Assim, por exemplo, "Suspeita-se QUE [ou DE QUE] uma diarreia intermitente tenha contribuído para os delírios do grande almirante Cristóvão Colombo, que ultimamente deu até para duvidar QUE [ou DE QUE] o mundo é redondo" (2º parágrafo). O emprego dessa preposição, no entanto, é inaceitável em:

- A) Penso [de] que o país deve aumentar a oferta de empregos.
- B) Ela lembrou-me [de] que era uma senhora de sociedade.
- C) Gostaria [de] que o nomeassem para o cargo.
- D) Eles me informaram [de] que a operação havia sido um sucesso.
- E) Devo preveni-lo [de] que não comparecerei à reunião.

12. Conjugam-se como ESCASSEAR - "ela escasseia, nas longas viagens" (2º parágrafo) - os verbos relacionados em:

- A) nomear / copiar;
- B) semear / arriar;
- C) pentear / odiar;
- D) bloquear / sediar;
- E) rodear / recriar.

13. Há evidente equívoco em relação ao comentário sobre o processo de formação da palavra empregada no texto em:

- A) barbeiro: substantivo derivado de substantivo;
- B) mortalidade: substantivo derivado de adjetivo;
- C) rapidamente: advérbio derivado de adjetivo;
- D) racionamento: substantivo derivado de verbo;
- E) pulmonares: adjetivo derivado de adjetivo.

14. No trecho "é preciso cortar a carne apodrecida antes que o inchaço cubra os dentes e leve o doente À MORTE" (1º parágrafo), seria necessário manter o acento grave, caso se substituísse o termo em caixa alta por:

- A) a um sentimento de pânico;
- B) a consciência de seu próprio fim;
- C) a tentativas de suicídio;
- D) a rebelar-se no navio;
- E) a algo como a loucura.

15. Todos os pares de vocábulos abaixo acentuam-se com base em uma mesma regra ortográfica, COM EXCEÇÃO do seguinte:

- A) úmidos / aromáticos;
- B) naufrágios / exíguos;
- C) insuportável / disponível;
- D) convés / diarreias;
- E) urinóis / tonéis.

16. Relacionam-se abaixo alguns sinais de pontuação que poderiam supostamente substituir o travessão usado em "Às vezes, é preciso cortar a carne apodrecida antes que o inchaço cubra os dentes e leve o doente à morte - sem conseguir mastigar, os infelizes definham de fome" (1º parágrafo):

- I - vírgula
- II - dois pontos
- III - ponto e vírgula
- IV - ponto (seguido de letra maiúscula)

Dos sinais de pontuação acima relacionados, o travessão pode ser substituído, sem comprometer a leitura do enunciado:

- A) apenas por I;
- B) por I e II;
- C) por II, III e IV;
- D) por III e IV;
- E) por qualquer dos sinais relacionados.

ESPECÍFICA

17. No nível de tratamento preliminar dos esgotos, ocorre o processo de:

- A) decantação de sólidos e secagem de lodo;
- B) desinfecção para retirada de microorganismos patogênicos;
- C) redução da matéria orgânica por filtração;
- D) remoção de sólidos grosseiros e areia;
- E) eliminação de nutrientes, metais e compostos não biodegradáveis.

<p>18. Considerando os diversos tipos de sistemas de tratamento de esgotos descritos abaixo, pode-se afirmar que a única opção ERRADA é:</p> <p>A) o filtro biológico de alta carga possibilita uma maior carga de DBO por unidade de volume de leiteo;</p> <p>B) nas estações de lodos ativados com aeração prolongada, o tempo de detenção do esgoto no tanque é bem maior;</p> <p>C) a desvantagem do processo de lodos ativados com aeração prolongada é o maior consumo de energia;</p> <p>D) o filtro biológico aeróbio é composto de pedras, cascalho, plástico por onde o esgoto percola;</p> <p>E) o processo de tratamento de esgoto que utiliza a lagoa facultativa predomina a decomposição por bactérias anaeróbias.</p>	<p>23. O processo de eutrofização causa a proliferação de algas e da vegetação aquática, alterando o sabor, odor e coloração dos mananciais. O processo é responsável ainda por causar um aspecto desagradável aos corpos hídricos, com danos à vida aquática, devido à diminuição da penetração da luz solar, do nível de oxigênio dissolvido, além de causar prejuízos à navegação e ao funcionamento de bombas e turbinas. As principais fontes de poluição causadoras deste processo são ricas em:</p> <p>A) poluentes atmosféricos;</p> <p>B) águas de resfriamento;</p> <p>C) material particulado;</p> <p>D) nutrientes;</p> <p>E) lixo industrial.</p>
<p>19. A escolha do tipo de tratamento de esgotos depende de características do esgoto e do corpo receptor do efluente da E.T.E., considerando-se, inclusive, os usos da água a jusante do local de lançamento do mesmo. Devem ser considerados também os recursos existentes para a execução da E.T.E., as características climáticas do local e a disponibilidade de áreas para sua execução. Supondo que o lançamento do efluente será realizado em um lago ou lagoa e que haverá risco de eutrofização da água, o ideal é que o processo de tratamento de esgotos inclua os níveis preliminar:</p> <p>A) e primário;</p> <p>B) e secundário;</p> <p>C) primário, secundário e terciário;</p> <p>D) primário, secundário;</p> <p>E) primário, secundário, terciário e quaternário.</p>	<p>24. O IQA - Índice de Qualidade da Água - é calculado através da determinação de nove parâmetros indicadores da qualidade da água, a saber: OD, DBO, coliformes fecais, temperatura, pH, nitrogênio total, fósforo total, sólidos totais e turbidez. Dentre eles, os parâmetros que expressam, respectivamente, a quantidade de oxigênio a ser utilizada pelos microorganismos durante a oxidação aeróbia da matéria orgânica, a presença de microorganismos patogênicos e a presença de matéria em suspensão são:</p> <p>A) DBO, OD e pH;</p> <p>B) pH, OD e sólidos totais;</p> <p>C) DBO e coliformes fecais e turbidez;</p> <p>D) coliformes fecais e DBO sólidos totais;</p> <p>E) OD, coliformes fecais e pH.</p>
<p>20. Considera-se uma estação de tratamento de água convencional, a que inclui as seguintes unidades:</p> <p>A) coagulação, floculação, decantação, filtração e desinfecção;</p> <p>B) coagulação e filtração rápida ascendente;</p> <p>C) coagulação, desinfecção e filtração lenta;</p> <p>D) coagulação, floculação, decantação e desinfecção;</p> <p>E) coagulação, floculação e filtração rápida ascendente.</p>	<p>25. A Lei nº 9433 de 1997 instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos e estabeleceu vários instrumentos, dentre eles a outorga de uso dos recursos hídricos. Assim, conforme a legislação vigente, está sujeito à outorga pelo Poder Público o uso de recursos hídricos referente:</p> <p>A) à captação de águas oceânicas para utilização no processo produtivo;</p> <p>B) ao uso de águas de chuva;</p> <p>C) ao processo de dessalinização de água;</p> <p>D) à retirada de água subterrânea para o processo produtivo;</p> <p>E) ao lançamento de efluentes no mar.</p>
<p>21. Para caracterização da qualidade da água, são determinados diversos parâmetros, que representam suas características físicas, químicas e biológicas. Esses parâmetros são indicadores e constituem impurezas quando alcançam valores superiores aos estabelecidos para determinados usos. Como indicadores da qualidade física da água são utilizados:</p> <p>A) alcalinidade, pH, nitrogênio e cloretos;</p> <p>B) cor, turbidez, temperatura, sabor e odor;</p> <p>C) OD, DBO, DQO e fluoretos;</p> <p>D) fósforo, matéria orgânica e componentes inorgânicos;</p> <p>E) alcalinidade, dureza, ferro e manganês.</p>	<p>26. Considerando as afirmativas abaixo, pode-se dizer que a única CORRETA é:</p> <p>A) o tratamento biológico tem por objetivo incorporar matéria orgânica no efluente visando à redução de DBO;</p> <p>B) o oxigênio é utilizado pelas bactérias anaeróbias na decomposição da matéria orgânica;</p> <p>C) o lodo ativado é o floco produzido no esgoto pelo crescimento de bactérias na ausência de oxigênio;</p> <p>D) o lodo funciona como coagulante, "atraindo" a matéria orgânica presente no esgoto, que é sedimentada no tratamento primário;</p> <p>E) Os decantadores são unidades das estações de tratamento que proporcionam a redução de sólidos sedimentáveis (lodo).</p>
<p>22. Os padrões de qualidade de água variam para cada tipo de uso. Assim, a água destinada ao abastecimento humano (potável) possui um padrão diferente da destinada para a manutenção de ecossistemas, recreação para contato primário, uso industrial, e para fins de irrigação. Visando definir a qualidade das águas dos mananciais e enquadrá-los em classes, em função dos usos propostos, foram estabelecidos critérios e condições a serem atendidas através da Resolução CONAMA 20, de 18 de junho de 1986. Com vistas a sua atualização, esta Resolução foi modificada através do seguinte instrumento legal:</p> <p>A) Portaria nº 518 de 2004 do Ministério da Saúde;</p> <p>B) Resolução CONAMA nº 357 de 2005;</p> <p>C) Lei nº 6938 de 1981;</p> <p>D) Constituição Federal de 1988;</p> <p>E) Lei nº 9433 de 1997.</p>	<p>27. O reaproveitamento de águas residuárias é uma prática que vem sendo adotada nos últimos anos, visando aumentar a oferta hídrica. Assim, a tendência atual é considerar a água residuária tratada como um recurso hídrico para ser utilizado para diversas finalidades. Dos usos listados abaixo para as águas residuárias, após seu tratamento, apenas um deve ser utilizado com muita restrição, tendo em vista os altos custos de tratamento e os riscos sanitários que podem decorrer da utilização da mesma. Trata-se do reúso:</p> <p>A) na irrigação;</p> <p>B) na indústria;</p> <p>C) na piscicultura;</p> <p>D) potável;</p> <p>E) na aquicultura.</p>

28. A auditoria ambiental é um sistema básico de gerenciamento que compreende uma avaliação sistemática, documentada e periódica, objetivando avaliar o funcionamento de equipamentos, sistemas de monitoramento e a organização ambiental de uma empresa. Em relação a este assunto, a única opção ERRADA é:

- A) com o advento das normas da Série ISO 14000, as auditorias passaram a ser realizadas com mais intensidade pelas empresas na busca da melhoria contínua;
- B) as normas da Série ISO 14000 se preocupam, exclusivamente, com a qualidade do produto desenvolvido pelas empresas;
- C) o Sistema de Gestão Ambiental e da Avaliação do Ciclo de Vida são normas da Série ISO 14000;
- D) a ISO série 14000 constitui um conjunto de normas para implementação de um Sistema de Gestão Ambiental;
- E) a Associação Brasileira de Normas Técnicas ABNT - representa o Brasil junto à ISO.

29. Relacione as colunas.

- | | |
|----------------------------------|---|
| (1) Lei nº 9.605/98 | () Política Nacional de Meio Ambiente. |
| (2) Lei nº 6.938/81 | () Política Nacional de Recursos Hídricos. |
| (3) Resolução CONAMA nº 357/05 | () Lei de Crimes Ambientais. |
| (4) Lei nº 9.433/97 | () Norma da ABNT sobre resíduos sólidos. |
| (5) NBR 10004 | () Classes da Água. |

A numeração correta, de cima para baixo, é:

- A) 2, 4, 1, 5, 3;
- B) 3, 5, 4, 2, 1;
- C) 1, 3, 5, 2, 4;
- D) 5, 1, 3, 4, 2;
- E) 4, 2, 1, 3, 5.

30. O processo de compostagem pode ser utilizado em usinas de gerenciamento de resíduos sólidos. A compostagem pode ser definida como processo:

- A) biológico através do qual a matéria orgânica presente, o lixo, é convertida em adubo orgânico;
- B) de compactação do lixo através do qual o seu volume é reduzido;
- C) de separação do lixo através do qual são retidos os materiais recicláveis;
- D) de incineração do lixo através do qual são retiradas as substâncias patogênicas;
- E) de aspersão de líquido sobre o lixo para a produção de chorume.

31. Consideram-se águas residuárias as águas:

- A) utilizadas para o abastecimento público;
- B) provenientes de esgotos domésticos e industriais;
- C) destinadas ao tratamento de resíduos;
- D) que recebem tratamento prévio;
- E) dos rios poluídos.

32. Quanto ao sistema de tratamento de águas pode-se afirmar que:

- A) o sistema separador absoluto é formado por dois sistemas, um que recebe as águas residuárias e outro as águas pluviais;
- B) o sistema unitário é mais vantajoso, pois separa as águas residuárias das águas pluviais;
- C) o sistema unitário recebe apenas águas pluviais, e o separador absoluto, apenas águas residuárias;
- D) as águas de escoamento superficial de áreas urbanas não se constituem em fonte de poluição, não necessitando tratamento;
- E) o sistema separador absoluto trata unicamente as águas provenientes de esgotos domésticos e industriais.

33. De acordo com a NBR 10.004, são estabelecidas, de acordo com a sua periculosidade, as seguintes categorias de resíduos:

- A) radioativos, industriais e inflamáveis;
- B) perigosos, não inertes e inertes;
- C) domiciliares, de saúde e recicláveis;
- D) biodegradáveis, patogênicos e tóxicos;
- E) de saúde, sólidos totais e corrosivos.

34. Quanto às áreas de disposição final de resíduos sólidos, é possível a utilização:

- A) de áreas com solo muito permeável para a sua construção;
- B) de áreas com fraturas rochosas para a sua construção;
- C) da área, após o encerramento do aterro, para construção moradias populares;
- D) da área, após o encerramento do aterro, para construção de áreas de lazer;
- E) de áreas de proteção de mananciais para a construção de aterros.

35. O gerenciamento integrado de resíduos consiste na prática de utilizar diversas alternativas para solucionar o problema dos resíduos sólidos, visando à sustentabilidade econômica, ambiental e social. Com relação a esse conceito, pode-se afirmar EXCETO que:

- A) os 4 Rs priorizam a redução, reutilização, reciclagem e recuperação de energia;
- B) a reciclagem e a reutilização dos resíduos permitem a redução de resíduos para a destinação final;
- C) é possível aproveitar os gases gerados no aterro sanitário como fonte de energia;
- D) a reutilização de resíduos deve considerar o ciclo de vida dos produtos e seu reaproveitamento no processo produtivo;
- E) a reciclagem e a reutilização não reduzem a utilização de recursos naturais.

36. O esgoto doméstico contém microorganismos patogênicos, tais como bactérias, vírus e protozoários, que causam doenças de veiculação hídrica. Essas doenças impactam os indicadores de agravamento à saúde pública, aumentando a demanda por serviços de saúde. Dentre as doenças que podem ser adquiridas pela ingestão de água contaminada destacam-se:

- A) sarampo e raiva;
- B) febre tifóide e hepatite;
- C) cólera e malária;
- D) dengue e febre reumática;
- E) peste bubônica e tifo.

37. As águas doces destinadas ao abastecimento doméstico que não necessitam de prévia desinfecção ou que recebem apenas simples desinfecção estão classificadas pela Resolução CONAMA 357/05 na Classe:

- A) Especial;
- B) 1;
- C) 2;
- D) 3;
- E) 4.

38. Atualmente, estima-se que um terço da população da Terra viva em áreas com escassez de água devido à degradação dos corpos d'água ou por se tratarem de regiões áridas e semi-áridas, como as regiões metropolitanas e as áreas ao norte da África e do Oriente Médio. Assim, a escassez de água potável em muitas regiões do planeta determina uma demanda crescente por processos tecnológicos em busca de novas fontes de água. Em muitas regiões, particularmente nas proximidades do mar, a água apresenta-se salobra, isto é, levemente salgada e seu consumo contínuo é nocivo ou mesmo impossível. Para retirar o sal dissolvido na água, a melhor tecnologia disponível emprega o processo de:

- A) adsorção;
- B) filtração;
- C) osmose reversa;
- D) esterilização;
- E) ultravioleta.

39. Estima-se que o consumo *per capita* de água no mundo na década de 40 fosse aproximadamente de 400m³ / habitante / ano. Já na década de 90, esse valor subiu para 800m³ / habitante / ano. Este fato denota a necessidade de medidas urgentes visando à correta gestão dos recursos hídricos. Das medidas abaixo, a única ERRADA é:

- A) é necessário incentivar o uso de aparelhos sanitários com menor consumo de água;
- B) é necessário evitar a hidrometração das residências visando diminuir o consumo;
- C) é necessário eliminar as perdas na rede de distribuição das concessionárias de água;
- D) é necessário desenvolver novas tecnologias que utilizem o reúso da água;
- E) é necessário realizar o plantio de florestas nas áreas de recarga de aquíferos.

40. Cianobactérias são microorganismos:

- A) também denominados cianófitas ou algas azuis capazes de contaminar mananciais;
- B) incapazes de sobreviver em mananciais superficiais ricos em nitrogênio e fósforo;
- C) incapazes de produzir toxinas que causem efeitos adversos à saúde;
- D) cujo monitoramento não é obrigatório, conforme legislação federal;
- E) do subgrupo das bactérias, cujo principal representante é a *Escherichia coli*, de origem exclusivamente fecal.

TEMA DE REDAÇÃO

A crise no setor de transporte aéreo - fato que a imprensa passou a designar como "apagão aéreo" - provocou enormes problemas aos usuários do transporte aéreo em todo o país. Aeroportos lotados, vôos atrasados ou cancelados, espera de oito a dez horas para um embarque foram situações que levaram muitos passageiros ao desespero, e as autoridades a se culparem mutuamente, revelando um quadro de desorganização no controle do espaço aéreo e de desmandos por parte das companhias aéreas.

Redija um texto dissertativo sobre o tema, em cerca de 20 a 25 linhas, apresentando com clareza sua opinião e fundamentando-a com argumentos consistentes.

RASCUNHO DA REDAÇÃO