

INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - ES

CONCURSO PÚBLICO

PROVAS OBJETIVAS - EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Leia atentamente as INSTRUÇÕES:

- 1. Confira seus dados no cartão-resposta: nome, número de inscrição e cargo para o qual se inscreveu.
- 2. Assine seu cartão-resposta.
- **3.** Aguarde a autorização do Fiscal para abrir o caderno de provas. Ao receber a ordem do fiscal, confira o caderno de provas com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões ou falha de impressão será aceita depois de iniciada a prova.
- 4. Sua prova tem 40 questões, com 5 alternativas.
- 5. Preencha toda a área do cartão-resposta correspondente à alternativa de sua escolha, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas ou rasuradas ou marcadas diferentemente do modelo estabelecido no cartão-resposta poderão ser anuladas.
- 6. O cartão-resposta e não será substituído, salvo se contiver erro de impressão.
- 7. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, o fiscal não poderá fazer nenhuma interferência.
- **8.** A prova será realizada com duração máxima de **4h**, incluído o tempo para a realização da prova objetiva e o preenchimento do cartão-resposta.
- 9. O candidato somente poderá se retirar da sala de provas depois de decorrida 1h30min do início das mesmas.
- **10.** O candidato somente poderá se retirar da sala de provas levando o caderno de provas após **1h30min** do início das mesmas.
- **11.** Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar o cartão-resposta preenchido e assinado ao fiscal de sala.
- **12**. Os **3** (três) últimos candidatos que realizarem a prova devem permanecer na sala para acompanhar o fechamento do envelope contendo os cartões-resposta dos candidatos presentes e ausentes e assinar a ata de sala atestando que o envelope foi devidamente lacrado.

BOA PROVA!

QUESTÕES OBJETIVAS – EDUCAÇÃO AMBIENTAL CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

- 01. A água circula entre o meio físico e os seres vivos, constituindo o ciclo hidrológico. Qual das alternativas abaixo não é sobre o ciclo hidrológico?
- a) Parte da água que se precipita sobre solos impermeáveis escoa superficialmente e atinge os lençóis subterrâneos.
- b) A água é o constituinte inorgânico mais abundante na matéria viva.
- c) A energia solar permite que a água evapore e forme as nuvens, as quais são transportadas pelo vento e, quando em condições mais frias, condensem-se e se precipitem.
- d) A água precipitada pode escoar sobre a superfície e se mover pela ação da gravidade para os pontos mais baixos do terreno, formando assim os rios, lagos e oceanos.
- e) A massa de seres vivos existentes na superfície dos continentes é sensivelmente proporcional ao volume das precipitações pluviométricas, isto é, regiões secas possuem menos seres vivos do que regiões de chuvas intensas.
- 02. Na biosfera, ocorrem vários ciclos biogeoquímicos, tais como o ciclo da água, do carbono, do oxigênio, do nitrogênio, e do fósforo. A respeito desses ciclos, qual é a opção correta?
- a) O gás carbônico é o gás mais abundante na atmosfera, ele é reativo e dessa forma pode ser usado diretamente por todos os organismos.
- b) Atualmente, o maior reservatório de carbono é constituído pelos carbonatos existentes apenas nas águas.
- c) O grande reservatório de fósforo são as rochas fosfatadas, de onde é liberado pela ação erosiva da chuva e do vento. Porém, grande parte desse fósforo vai para os mares e oceanos, onde se perde nos sedimentos mais profundos pela ausência de luz solar.
- d) O ciclo do oxigênio está estritamente relacionado aos processos de fotossíntese e de respiração anaeróbica.
- e) A cobertura vegetal não influencia em nenhuma das etapas do ciclo hidrológico.
- 03. Nas águas de um rio que recebe efluentes de algumas indústrias, foi constatada a ocorrência de espumas, alteração do sabor e redução da viscosidade, além de terem sido percebidos danos à fauna. A partir destas informações, pode-se concluir que isto ocorre devido a:
- a) Presença de nutrientes.
- b) Presença de compostos tóxicos.
- c) Presença de substância radioativa.
- d) Presença de substâncias tenso-ativas.
- e) Alta concentração de corantes.
- 04. Em relação ao ciclo do fósforo, além deste ter como característica o fato de ser formado em remotas eras geológicas, o que não é correto afirmar?
- a) O fósforo do solo e do meio aquático pode ser absorvido pelos os organismos produtores, que servem de alimentos para os consumidores.
- b) Possui como reservatório principal as rochas fosfatadas.
- c) O fósforo é essencial para a flora aquática e é geralmente encontrado em grandes quantidades em rios e lagos, sendo considerado o fator limitador mais importante.
- d) Tem a atmosfera como maior reservatório.
- e) Os organismos aquáticos consomem fósforo, retornando-o ao ambiente terrestre através de seus consumidores.
- 05. A presença de alguns gases na atmosfera torna a mesma opaca e a radiação térmica que tenta sair para o espaço é devolvida para o solo terrestre, ocasionando o aquecimento global fenômeno conhecido como o efeito estufa. Segundo GOLDEMBERG, 1989, em termos de porcentagem, a contribuição de cada tipo de gás na formação do efeito estufa, respectivamente, para dióxido de carbono, metano, clorofluorcarbonetos e óxido nitroso, ozônio e outros, é:
- a) 70, 15, 11, 4.
- b) 65,15, 11, 9.
- c) 61, 15, 20, 4.
- d) 60, 15, 15, 10.
- e) 55, 15, 20, 10.
- 06. O princípio básico no controle da erosão é planejar o uso e a ocupação do solo em comum acordo com a preservação das características topográficas de solo, de drenagem de água e da vegetação natural do local. Diante disso, qual das alternativas abaixo não são medidas para o controle de erosão?
- a) Proteção do escoamento das águas.
- b) Reflorestamento de áreas degradadas.
- c) Proteção da vegetação.

- d) Educação e limitação quanto ao uso do solo.
- e) Desmatamento.

07. Sobre a poluição do solo, o que não é correto afirmar?

- a) O uso contínuo de fertilizantes à base de sulfato de amônia acidifica o solo, podendo fixar outros nutrientes, tornando-os não-acessíveis às plantas.
- b) A salinização natural acontece como resultado do carreamento pela água de sais dissolvidos das áreas vizinhas para um determinado terreno.
- c) A utilização controlada dos fertilizantes aplicados em quantidades certas, sem excesso, e sua utilização de acordo com os tipos adequados em função das características solo, constituem medidas de controle da poluição.
- d) Rotação, consorciação e intercalação de culturas evitando, sempre que possível, a monocultura, constitui uma prática de manejo ecológico.
- e) A salinização é uma forma particular de poluição do solo e pode ocorrer pela ação do homem quando a exploração agrícola é feita com auxílio de adubação incorreta.
- 08. Grande parte dos raios solares alcança a Terra, sendo uma parcela refletida antes de atingir a superfície. A parte da radiação que não é refletida é posteriormente reemitida pela Terra, sob forma de calor. A presença de gases na atmosfera torna a mesma opaca em relação à radiação térmica que tenta sair para o espaço, devolvendo-a para a Terra, ocasionando o aquecimento global fenômeno do efeito estufa. Qual o gás do efeito estufa em maior abundância na atmosfera?
- a) CFC.
- b) CO₂
- c) CH₄
- d) N₂O.
- e) O_{2.}
- 09. O Protocolo de Kyoto tem como objetivo firmar acordos e discussões internacionais para conjuntamente estabelecer metas de redução na emissão de gases estufa na atmosfera, principalmente por parte dos países industrializados, além de criar formas de desenvolvimento de maneira menos impactante àqueles países em pleno desenvolvimento. O Protocolo estabeleceu as regras para o funcionamento do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), que são projetos em todo o mundo que reduzem as emissões de gases ou captam o carbono emitido por processos industriais. Os MDLs são à base do comércio de carbono obrigatório. Neste mercado são comercializadas emissões de gases do efeito estufa, onde os países desenvolvidos, que têm de cumprir compromissos de redução da emissão desses gases, compra créditos de países em desenvolvimento. Sobre os processos utilizados nesta comercialização, qual é a alternativa errada?
- a) Permite aos países ricos medir o valor líquido de suas emissões, ou seja, contabilizar as reduções de carbono vinculadas às atividades de desmatamento e reflorestamento.
- b) Permitem incluir "outras atividades" entre os sorvedouros de carbono, algumas delas, como a fixação de carbono no solo, é motivo de preocupação especial.
- c) Financiamentos de projetos pelos países desenvolvidos, geralmente relacionados a reflorestamentos ou a energias alternativas nos países em desenvolvimento.
- d) Compra direta da produção potencial de carbono dos países em desenvolvimento (em toneladas por hectare) sem contrapartida em relação a projetos de reflorestamento.
- e) Participação ativa dos países desenvolvidos na bolsa do clima de Chicago criada pelo Reino Unido, fora do acordo multilateral para a redução das emissões de gases como alternativa ao protocolo de Kyoto.
- 10. O Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL) é um dos mecanismos criados pelo Protocolo de Kyoto para auxiliar o processo de redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE) ou de captura de carbono (ou seqüestro de carbono) por parte dos países do Anexo I. Esses países podem programar projetos que contribuam para o desenvolvimento sustentável e que apresentem uma redução ou captura de emissões de gases causadores do efeito estufa, obtendo as reduções certificadas de emissões. Diante disso, quais projetos não são aceitos?
- a) Captura de gás em aterro sanitário.
- b) Tratamento de dejetos suínos e reaproveitamento de biogás.
- c) Geração de energia por fontes renováveis (biomassa, energia eólica, pequenas e médias hidroelétricas), energia solar.
- d) Compostagem de resíduos sólidos urbanos.
- e) Proteção de áreas de florestas ou desmatamento.
- 11. O controle da poluição atmosférica deve garantir que os poluentes atmosféricos nas áreas receptoras mantenham-se em concentrações de forma que não afetem à saúde humana nem cause danos à flora e à

fauna, além de não causar danos ao meio ambiente em geral. Quais são os equipamentos utilizados para o controle da emissão de partículas e de gases?

- a) Câmaras de sedimentação gravitacional.
- b) Coletores úmidos.
- c) Condensadores de vapores.
- d) Requeimadores.
- e) Absorções.
- 12. A poluição do ar é entendida como a presença de substâncias que causem prejuízos ao homem, aos animais, aos vegetais e à vida microbiológica no meio ambiente em geral. A poluição pode se originar de fontes naturais e de fontes antrópicas. Quais são as fontes naturais de poluição do ar?
- a) Desnitrificação por bactérias/ vulcões/ decomposição anaeróbica de matéria orgânica.
- b) Vulcões/ decomposição anaeróbica de matéria orgânica/ destruição e queima da vegetação.
- c) Queima de combustíveis/ fermentação de resíduos (dejetos, lixo) / meios de transporte.
- d) Desnitrificação por bactérias/ decomposição anaeróbica de matéria orgânica/ fermentação de resíduos (dejetos, lixo).
- e) Queima de combustíveis/ florestas (queimadas)/ desnitrificação por bactérias.
- 13. O ruído, um dos causadores de poluição sonora, pode ser definido como um som desagradável ao homem. A exposição aos ruídos pode causar danos à saúde dependendo de vários fatores, tais como:
- a) Faixa de freqüência: quanto mais elevada, maior o dano.
- b) Período de exposição: pessoas que permanecem muito tempo expostas a ruídos sofrem mais os seus efeitos.
- c) Intensidade: quanto mais baixo, mais danosa.
- d) Continuidade: ruídos contínuos prejudicam a audição.
- e) Intermitência: ruídos intermitentes interferem no sistema nervoso.
- 14. A água contém, geralmente, diversos componentes, os quais provêm do próprio ambiente natural ou foram introduzidos a partir de atividades humanas. Considerando os parâmetros que representam as características físicas, químicas e biológicas da água, assinale a alternativa errada:
- a) Cor: resulta da existência de substâncias em solução causada pela decomposição da matéria orgânica da água (principalmente vegetais).
- b) Cloretos: provêm da dissolução de minerais ou esgotos domésticos e industriais.
- c) Alcalinidade: mede a capacidade da água a neutralizar os ácidos.
- d) Componentes inorgânicos: nem sempre são prejudiciais ao homem, são incorporados à água através das atividades agrícolas.
- e) Fósforo: dissolução de compostos no solo.
- 15. O lançamento excessivo de nutrientes na água resulta no processo de eutrofização, um dos principais meios de contaminação dos ecossistemas aquáticos, através do qual ocorre grande mortandade da fauna. O crescimento das cidades com baixos índices de tratamento dos esgotos domésticos introduz nestes ecossistemas altos teores de nitrogênio e fósforo. Sobre esse processo é correto afirmar:
- a) O acréscimo de nutrientes no meio aquático não altera o consumo de oxigênio por microorganismos aeróbicos, mantendo viva toda a fauna local.
- b) As águas contêm o fitoplâncton, o qual não depende dos nutrientes e sim de luz solar para viver.
- c) Ocorre o aumento da temperatura da água e a liberação de oxigênio para as camadas mais profundas da água.
- d) Os esgotos domésticos, industriais e fertilizantes promovem, imediatamente após o despejo, o aumento no crescimento de microorganismos anaeróbicos.
- e) Os esgotos domésticos promovem um grande crescimento de algas e de outras plantas que resultam em problemas como sabor e odor.
- 16. O homem utiliza a água para diversos fins e depende dela pra sobreviver. Os usos da água podem ser consuntivos e não-consuntivos. Em relação aos possíveis usos da água, um exemplo de uso consuntivo é a:
- a) Pesca.
- b) Irrigação.
- c) Navegação.
- d) Recreação.
- e) Geração de energia elétrica.
- 17. Em relação às características das zonas de autodepuração de um curso d'água, após lançamento de uma carga orgânica, qual das sucessões está correta?

- a) Zona de recuperação/ zona de degradação /zona de decomposição ativa/ zona de águas limpas.
- b) Zona de recuperação/ zona de decomposição ativa/ zona de degradação/ zona de águas limpas.
- c) Zona de decomposição ativa/ zona de degradação/ zona de recuperação/ zona de águas limpas.
- d) Zona de degradação/ zona de decomposição ativa/ zona de recuperação/ zona de águas limpas.
- e) Zona degradação/ zona de recuperação/ zona de decomposição ativa/ zona de águas limpas.
- 18. A Agenda 21 é um documento elaborado pelas Nações Unidas que estabelece um projeto de ação global visando o desenvolvimento sustentável, o qual foi adotado por chefes de 179 países participantes da Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento, conhecida como ECO-92, realizada em 1992, no Rio de Janeiro. Ela constitui um guia para ações dos indivíduos, empresas e governos, no sentido de alcançar o desenvolvimento sustentável no próximo século, garantindo a qualidade ambiental e econômica necessárias aos povos do mundo. Diante disso, o que NÃO é correto afirmar?
- a) O objetivo maior a ser alcançado é reverter os estados de pobreza e de degradação ambiental atuais, proporcionando à população maior acesso aos recursos que ela necessita para viver de modo sustentável.
- b) Está voltada para problemas de hoje e tem o objetivo de preparar o mundo para os desafios do próximo século, garantindo-se a qualidade ambiental.
- c) Reflete um consenso mundial e um compromisso político no nível mais alto no que tange ao desenvolvimento e à cooperação ambiental.
- d) Não é um plano de governo, mas um compromisso da sociedade em termos de escolha de cenários futuros.
- e) A agenda 21 promove, em escala planetária, um novo padrão de desenvolvimento um modelo que preconiza satisfazer as necessidades presentes sem comprometer os recursos necessários ao contentamento das gerações futuras.
- 19. O sistema de gestão ambiental é um conjunto de medidas e procedimentos bem definidos e adequadamente aplicados que visam reduzir e controlar os impactos introduzidos por um empreendimento sobre o meio ambiente. Esta organização vai desde a escolha das melhores técnicas até o cumprimento da legislação. Sobre este assunto. O que é INCORRETO afirmar?
- a) A eficiência energética de equipamentos, processos e ambientes físicos deve ser uma das linhas de trabalho a serem desenvolvidas dentro de um Sistema de Gestão Ambiental.
- b) Compartilham princípios comuns de sistema de gestão da série NBR ISO 9000.
- c) A obtenção da certificação de sistema de gestão ambiental pela Norma ISO 14001 é obrigatória para as empresas que exercam atividades consideradas potencialmente poluidoras do meio ambiente.
- d) Um sistema de gestão ambiental é a parte do sistema de gestão global que inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, programar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental.
- e) A ISO 14.001 inclui os elementos centrais do sistema de gestão ambiental a serem utilizados para certificação/registro.
- 20. A ISO série 14000 é um conjunto de normas que definem parâmetros e diretrizes de gestão ambiental para as empresas públicas e privadas. Estas normas foram criadas para diminuir o impacto provocado pelas empresas ao meio ambiente. Sobre essas normas, o que é correto afirmar?
- a) A norma ISO 14004 refere-se à auditoria ambiental e a norma ISO 14.010 refere-se às diretrizes para auditoria ambiental.
- b) A norma ISO 14012 refere-se sobre as diretrizes para auditoria ambiental procedimentos de auditoria.
- c) A norma ISO 14011 refere-se sobre sistemas de gestão ambiental especificações e diretrizes para uso.
- d) Abrange as áreas de sistema de gestão ambiental, auditorias ambientais, avaliação de desempenho ambiental, rotulagem ambiental, aspectos ambientais nas normas e produtos e análise de ciclo de vida de produtos
- e) A norma ISO 14000 é obrigatória para implantar Sistema de Gestão Ambiental em empresas e é uma certificação ambiental necessária para as indústrias que tem setores de exportação.
- 21. Qual alternativa constitui um dos princípios básicos para educação ambiental, de acordo com a Lei 9.795/99, Política Nacional de Educação Ambiental?
- a) O fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia.
- b) A concepção do meio ambiente em sua excepcionalidade, considerando a prevalência do meio natural sobre o meio socioeconômico e cultural sob o enfoque da sustentabilidade.
- c) O pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade.
- d) O incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania.

- e) O desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos.
- 22. De acordo com a Lei nº 9.795/99, a Política Nacional de Educação Ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional. Diante dessa informação, qual é a alternativa errada?
- a) É um dos objetivos fundamentais da educação ambiental a garantia da democratização das informações ambientais.
- b) O sistema nacional de educação determina que a educação ambiental escolar da sociedade seja realizada como disciplina na educação básica (educação infantil, ensino fundamental e médio).
- c) Nos cursos de formação e especialização técnico-profissional, deve ser incorporado conteúdo que trate da ética ambiental das atividades profissionais a serem desenvolvidas.
- d) Cabe à sociedade como um todo manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais.
- e) O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.
- 23. A Política Nacional de Educação Ambiental define Educação Ambiental como processo educativo mais amplo, voltado à conservação do meio ambiente, que inclui em seu desenvolvimento:
- a) Habilidades, competências e conhecimentos.
- b) Informação, sensibilização, conscientização e comunicação.
- c) Disseminação de informação, práticas educativas, construção de atitudes e habilidades.
- d) Sensibilização, dimensão ambiental, informação, conhecimento e difusão.
- e) Construção de valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências.

24. De acordo com a Lei nº 4.771 de 15 de setembro de 1965 — Código Florestal, qual a alternativa que representa uma área de preservação permanente?

- a) Faixa de cinquenta metros para os cursos d'água que tenham de cem a duzentos metros de largura.
- b) As restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues.
- c) As nascentes, ainda que intermitentes e nos chamados olhos d'água, qualquer que seja a sua situação topográfica, num raio mínimo de cem metros de largura.
- d) De duzentos metros para os cursos d'água que tenham de cem a quatrocentos metros de largura.
- e) As vegetações localizadas na zona de amortecimento de unidades de conservação de proteção integral.

25. As áreas de Preservação Permanente estão previstas na Resolução Conama:

- a) nº 303/2002.
- b) nº 341/2003.
- c) nº 369/2006.
- d) nº 04/1985.
- e) nº 304/2002.
- 26. O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial aos princípios e aos objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, de acordo com o Conama 01/86, obedece às diretrizes gerais. Assinale abaixo qual alternativa não é uma dessas diretrizes.
- a) Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando- as com a hipótese de não execução do projeto.
- b) Considerar os planos e programas governamentais propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade.
- c) Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade.
- d) Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área antes da implantação do projeto considerando o meio físico, biológico e socioeconômico.
- e) Definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza.
- 27. A concentração de um poluente atmosférico depende do tipo de fonte e da concentração com que foi lançado, bem como das condições de transporte e dispersão de poluentes atmosféricos. As principais características naturais que têm influência na dispersão de poluentes são, exceto:
- a) O ar move-se no sentido vertical, na direção dos ventos, e horizontal, em função dos deslocamentos das camadas atmosféricas.
- b) Quanto maior for a velocidade do vento, mais elevada será sua capacidade de diluir e dispersar poluentes.
- c) A direção do vento indica as áreas que serão alcançadas pelos poluentes emitidos em uma fonte.

- d) A característica meteorológica mais importante na dispersão dos poluentes do ar é a estabilidade atmosférica, associada aos movimentos ascendentes e descendentes de volume de ar.
- e) Em condições normais, a temperatura do ar decresce com a altura, ficando as camadas mais frias sobre as camadas mais quentes.
- 28. De acordo com o Conama 01/86, impacto ambiental é qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança, o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, biota, as condições estéticas e sanitárias e a qualidade dos recursos ambientais. Diante disso há atividades modificadoras do meio ambiente que dependerão de estudos de impacto ambiental para o licenciamento de suas atividades. Qual das atividades abaixo não precisa desse estudo:
- a) Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos, tais como: barragem para fins hidrelétricos, acima de 10MW, de saneamento ou de irrigação, abertura de canais para navegação, drenagem e irrigação, retificação de cursos d'água, abertura de barras e embocaduras, transposição de bacias e diques.
- b) Qualquer atividade que utilizar carvão vegetal, em quantidade superior a dez toneladas por dia.
- c) Extração de combustível fóssil (petróleo, xisto, carvão).
- d) Aterros sanitários, processamento e destino final de resíduos tóxicos ou perigosos.
- e) Oleodutos, gasodutos, minerodutos, troncos coletores e emissários de esgotos sanitários.

29. De acordo com a Resolução Conama nº. 237/97, o Licenciamento Ambiental é definido como:

- a) Qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam a saúde, a segurança e o bem-estar da população, as atividades sociais e econômicas, a biota, as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente e a qualidade dos recursos ambientais.
- b) Ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente estabelece as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras dos recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental.
- c) Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.
- d) São todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.
- e) Um conjunto de intervenções que promovam a conservação biológica, incluindo inventários, planejamento de usos, criação e implantação de unidades de conservação e ações coordenadas que viabilizem a sua manutenção como um todo.

30. Em relação ao Licenciamento Ambiental, qual é a alternativa incorreta?

- a) Licença Prévia (LP) concedida na fase preliminar do planejamento do empreendimento ou atividade aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação.
- b) Licença de Operação (LO) autoriza a instalação do empreendimento ou atividade de acordo com as especificações constantes dos planos, programas e projetos aprovados, incluindo as medidas de controle ambiental e demais condicionantes, das quais constituem motivo determinante.
- c) Existem três tipos de licenças ambientais: Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação.
- d) O órgão ambiental competente poderá estabelecer prazos de validade específicos para a Licença de Operação (LO) de empreendimentos ou atividades que, por sua natureza e peculiaridades, estejam sujeitos a encerramento ou modificação em prazos inferiores.
- e) No procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da prefeitura municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.
- 31. O sistema de licenciamento de atividades poluidoras estabelece três tipos de licença para um empreendimento potencialmente poluidor, associados à realização da avaliação de impacto ambiental (AIA). Uma dessas licenças é requerida ao órgão ambiental na fase de instalação da atividade e tem prazo máximo de validade. O tipo de licença e seu prazo de validade são respectivamente:
- a) Licença Prévia prazo máximo de cinco anos.

- b) Licença Prévia prazo máximo de seis anos.
- c) Licença de Instalação prazo máximo de seis anos.
- d) Licença de Instalação prazo máximo de dois anos.
- e) Licença de Operação prazo máximo de dez anos.
- 32. No processo de licenciamento ambiental, o órgão de meio ambiente promoverá a realização de audiências públicas referida na Resolução Conama nº 09/87. Qual das alternativas abaixo é falsa?
- a) A audiência pública tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito.
- b) Sempre que julgar necessário, ou quando for solicitado por entidade civil, pelo Ministério Público, ou por cinqüenta ou mais cidadãos
- c) A audiência pública deverá ocorrer em local acessível aos interessados.
- d) A audiência pública será dirigida pelo representante do Órgão Licenciador que, após a exposição objetiva do projeto e do seu respectivo RIMA, abrirá as discussões com os interessados presentes.
- e) Quando for solicitado por entidade civil ou por qualquer número de cidadãos.
- 33. De acordo com a Resolução Conama 357, de 17 de março de 2005, as águas doces, classe I, podem ser destinadas ao abastecimento para consumo humano após:
- a) Tratamento convencional.
- b) Sem tratamento.
- c) Tratamento avançado.
- d) Tratamento simplificado.
- e) Com desinfecção.
- 34. De acordo com a resolução do Conama nº 357/05, as águas doces com salinidade igual ou inferior a 0,5% possuem uma determinada classificação. A alternativa correta com relação à classificação das águas doces é:
- a) Classe especial, classe 1, classe 2 e classe 3.
- b) Classe especial, classe 1, classe 2, classe 3 e classe 4.
- c) Excepcional, classe especial, classe 1, classe 2, classe 3 e classe 4.
- d) Excepcional, classe especial, classe 1, classe 2 e classe 3.
- e) Excepcional, classe especial, classe 1 e classe 2.
- 35. A Floresta Amazônica, um dos maiores ecossistemas brasileiros, é constituída por uma enorme variedade de espécies, sendo a biodiversidade a sua maior riqueza. Diante disso, qual é a alternativa incorreta?
- a) É uma densa floresta tropical úmida, caracterizada por um solo pobre, por altas temperaturas, chuvas constantes e muito elevado grau de umidade.
- b) A floresta amazônica é uma grande consumidora de carbono.
- c) Devido à falta de luz no interior da mata, as árvores normalmente não possuem ramagens nos caules, é escassa a vegetação rasteira e existem poucos animais de maior porte na floresta.
- d) Pode ser caracterizada por duas subdivisões: terras firmes e terras de várzeas.
- e) A floresta produz mais gás carbônico que oxigênio.
- 36. De acordo com a norma NBR 10004, a classificação de resíduos envolve a identificação do processo ou atividade que lhes deu origem e de seus constituintes e características e a comparação destes constituintes com listagens de resíduos e substâncias, cujo impacto à saúde e ao meio ambiente é conhecido. Para os efeitos desta Norma, os resíduos são classificados de acordo com os riscos em:
- a) Inertes e não-inertes.
- b) Perigosos, não-inertes e inertes.
- c) Perigosos, de saúde e inertes.
- d) Perigosos, de saúde, inertes e não-inertes.
- e) Perigosos, de saúde e não-inertes.
- 37. A norma NBR-10004 define periculosidade de um resíduo como a característica apresentada por este que, em função de suas propriedades físicas, químicas ou infecto-contagiosas, pode apresentar riscos à saúde pública e ao meio ambiente quando o resíduo for gerenciado de forma inadequada. Diante disso, marque a alternativa correta.
- a) Resíduos de classe II são aqueles que apresentam riscos à saúde pública e ao meio ambiente, exigindo tratamento e disposição especiais em função de suas características de inflamabilidade, corrosividade, reatividade, toxicidade e patogenicidade.

- b) Resíduos de classe III, são aqueles que ao serem submetidos aos testes de solubilização (NBR-10.007 da ABNT) não têm nenhum de seus constituintes solubilizados em concentrações superiores aos padrões de potabilidade da água.
- c) Resíduos de classe I são os resíduos que não apresentam periculosidade, podem ter propriedades tais como: combustibilidade, biodegradabilidade ou solubilidade em água. São basicamente os resíduos com as características do lixo doméstico.
- d) Os resíduos sólidos de classe II "inertes" são aqueles que não se enquadram nas outras classes de resíduos previstas na própria norma.
- e) Os resíduos sólidos radioativos são os resíduos de classe V, segundo os critérios da própria norma.

38. Os resíduos sólidos das atividades humanas constituem um problema ambiental que aumenta progressivamente principalmente nas cidades, e que tende a se agravar à medida que crescem os aglomerados urbanos. Diante desta problemática, o que é incorreto afirmar?

- a) A composição do lixo varia de cidade para cidade, em função das características de cada lugar, dos hábitos e do poder aquisitivo da população.
- b) O chorume é o líquido que se forma como resultado da decomposição dos resíduos acrescido das águas da precipitação pluviométrica, tendo uma grande quantidade de matéria orgânica e tornando-se poluidor com alto potencial das águas.
- c) Resíduos sólidos: o lixo especial é constituído por restos de podas de árvores, animais mortos de grande porte e entulhos.
- d) A compostagem é um processo biológico através do qual a matéria orgânica presente no lixo é convertida, principalmente, em chorume por ação de microrganismos.
- e) A incineração é um processo de queima do lixo a aproximadamente 900 °C que proporciona grande redução nos resíduos quanto ao seu peso e volume.

39. Sobre o gerenciamento e disposição final dos resíduos sólidos, é correto afirmar que:

- a) A coleta seletiva, reciclagem e compostagem aumentam o tempo de vida útil do aterro sanitário.
- b) O aterro controlado dispõe sempre de impermeabilização de base para não comprometer a qualidade das águas subterrâneas.
- c) Implantação da coleta seletiva e sua destinação para reciclagem é uma estratégia que sensibiliza a população sobre os problemas do desperdício de recursos naturais e da poluição causada pelo lixo.
- d) O aterro controlado, quando tecnicamente executado, constitui bom destino final sob o ponto de vista sanitário.
- e) Copos plásticos, cabo de panela e embalagem de biscoitos são materiais recicláveis.

40. Os problemas ambientais agravaram-se nas últimas décadas como conseqüência do crescimento populacional em áreas urbanas, além da intensificação das atividades humanas (MOTA 1997). O crescimento da população da Terra ocorre sob as seguintes condições, exceto:

- a) O crescimento da população e, conseqüentemente das atividades desenvolvidas pela mesma, resultam numa grande utilização dos recursos naturais água, ar, solo, vegetação, fauna e energia provocando mudanças bruscas e intensas no ambiente.
- b) A produção de resíduos, nas formas sólidas, líquidas, gasosas ou de energia, sendo os mesmos lançados na litosfera, hidrosfera e atmosfera, muitas vezes em grandes quantidades, não permite a recuperação dos ecossistemas, com danos aos seus componentes, inclusive o homem.
- c) O crescimento demográfico é o mesmo para todos os países, em geral é bem maior nas áreas de fraca industrialização e grande população rural, e é bem menor nas áreas bastante industrializadas e de grande população urbana.
- d) A maior concentração das pessoas acontece nos países em desenvolvimento, ao contrário dos países desenvolvidos. Assim muito mais gente vive onde são precárias as condições de habitação, alimentação, educação, emprego, saúde e saneamento.
- e) Cada vez mais e maior é a população das áreas urbanas, com as cidades crescendo sem a necessária evolução da infra-estrutura básica.

RASCUNHO: