

Questão 1 – Conhecimentos Específicos – Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Conforme a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), a poluição atmosférica pode ser definida como:

- A. a introdução, direta ou indiretamente, unicamente pela natureza na atmosfera, de substâncias ou energias que ocasionem consequências prejudiciais, de natureza a colocar em perigo a saúde humana, causar danos aos recursos biológicos e aos sistemas ecológicos ou perturbar as outras utilizações legítimas do meio ambiente.
- B. a introdução, direta ou indiretamente, pelo homem na atmosfera, de substâncias ou energias que ocasionem consequências prejudiciais, de natureza a colocar em perigo a saúde humana, causar danos aos recursos biológicos e aos sistemas ecológicos ou perturbar as outras utilizações legítimas do meio ambiente.
- C. a introdução, direta ou indiretamente, pelo homem na atmosfera, de bactérias ou vírus que ocasionem consequências prejudiciais, de natureza a colocar em perigo a saúde humana, causar danos aos recursos biológicos e aos sistemas ecológicos ou perturbar as outras utilizações legítimas do meio ambiente.
- D. a introdução, direta ou indiretamente, pelo homem na atmosfera, de substâncias ou energias que ocasionem consequências favoráveis, de natureza a colocar em perigo a saúde humana, causar benefícios aos recursos biológicos e aos sistemas ecológicos ou perturbar as outras utilizações legítimas do meio ambiente.

Questão 2 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Uma quantidade de substâncias pode poluir o ar. As mais reconhecidas como sendo o alvo de medida de controle são:

- A. monóxido de carbono, combustíveis fósseis, dióxido de enxofre, substâncias orgânicas tóxicas, óxidos de nitrogênio e os compostos orgânicos voláteis.
- B. monóxido de carbono, dióxido de enxofre, substâncias orgânicas tóxicas, materiais particulados, demanda química de oxigênio e os compostos orgânicos voláteis.
- C. monóxido de carbono, substâncias orgânicas tóxicas, materiais particulados, organismos patogênicos, óxidos de nitrogênio e os compostos orgânicos voláteis.
- D. monóxido de carbono, dióxido de enxofre, substâncias orgânicas tóxicas, materiais particulados, óxidos de nitrogênio e os compostos orgânicos voláteis.

Questão 3 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Segundo a Resolução nº 01 do Conselho Nacional de Meio Ambiente (CONAMA) de 23 de janeiro de 1986, o Estudo de Impacto Ambiental desenvolverá no mínimo as seguintes atividades técnicas:

- A. diagnóstico ambiental da área de influência do projeto; análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas; definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos; elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento.
- B. diagnóstico ambiental da área de influência do projeto; análise dos impactos positivos do projeto e de suas alternativas; definição das medidas econômicas dos impactos negativos; elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento.
- C. alternativa ambiental da área de influência do projeto; análise dos impactos ambientais do projeto e de suas compensações; definição das medidas mitigadoras dos impactos positivos; elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento.
- D. alternativa ambiental da área de influência do projeto; análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas; definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos; execução imediata do programa de acompanhamento e monitoramento.

Questão 4 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Segundo a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, são exemplos de crimes contra a fauna:

- A. praticar ato de abuso, maus-tratos, ferir ou mutilar animais silvestres, domésticos ou domesticados, nativos ou exóticos; abate de animal por necessidade, para saciar a fome do agente ou de sua família.
- B. exportar para o exterior peles e couros de anfíbios e répteis em grupo sem autorização da autoridade ambiental competente; pescar em período no qual a pesca seja proibida ou em lugares interditados por órgãos competentes, excluindo os crustáceos, moluscos e vegetais híbridos.
- C. matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente; exportar para o exterior peles e couros de anfíbios e répteis em grupo sem autorização da autoridade ambiental competente.
- D. abate de animal para proteger lavouras, pomares e rebanhos da ação predatória ou destruidora de animais, desde que legal e expressamente autorizado pela autoridade competente; provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras.

Questão 5 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

A ISO 14.001 especifica os requisitos relativos a um sistema de gestão ambiental, permitindo a uma organização formular política e objetivos que levem em conta os requisitos legais e as informações referentes aos impactos ambientais significativos. Essa norma aplica-se a qualquer organização que deseje:

- A. implementar, manter e aprimorar um sistema de gestão administrativa; assegurar-se de sua conformidade com sua política administrativa definida; buscar certificação/registo do seu sistema de gestão administrativa por uma organização externa; realizar uma autoavaliação e emitir autodeclaração de conformidade com essa norma.
- B. implementar, manter e aprimorar um sistema de gestão ambiental; assegurar-se de sua conformidade com sua política ambiental definida; buscar certificação/registo do seu sistema de gestão ambiental por uma organização externa; realizar uma autoavaliação e emitir autodeclaração de conformidade com essa norma.
- C. implementar, manter e aprimorar um sistema de gestão corporativa; assegurar-se de sua conformidade com sua política corporativa definida; buscar certificação/registo do seu sistema de gestão corporativa por uma organização externa; realizar uma autoavaliação e emitir autodeclaração de conformidade com essa norma.
- D. implementar, manter e aprimorar um sistema de gestão internacional; assegurar-se de sua conformidade com sua política internacional definida; buscar certificação/registo do seu sistema de gestão internacional por uma organização externa; realizar uma autoavaliação e emitir autodeclaração de conformidade com essa norma.

Questão 6 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os principais benefícios decorrentes do uso racional de água são:

- A. aumento do consumo de energia elétrica e redução do volume de água a ser captada e tratada.
- B. menor oferta de água para áreas deficientes de abastecimento e diminuição dos investimentos para atender às demandas em horários de pico.
- C. redução dos investimentos na captação de água em mananciais cada vez mais distantes das concentrações urbanas e menor oferta de água, para atender a um número maior de usuários.
- D. garantia do fornecimento ininterrupto de água ao usuário e diminuição do volume de esgotos a serem coletados e tratados.

Questão 7 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

O estudo de impacto ambiental desenvolverá a atividade técnica de definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos. Essas medidas deverão ser apresentadas e classificadas quanto:

- A. à sua natureza (física, biótica, socioeconômica), à fase do empreendimento (planejamento, implantação, operação e desativação, e para o caso de acidentes), ao fator ambiental a que se destina (preventivo e corretivo), ao prazo de permanência de sua aplicação (curto, médio ou longo).
- B. à sua natureza (preventiva e corretiva), à fase do empreendimento (planejamento, implantação, operação e desativação, e para o caso de acidentes), ao fator ambiental a que se destina (físico, biótico, socioeconômico), ao prazo de permanência de sua aplicação (curto, médio ou longo).
- C. à sua natureza (preventiva e corretiva), à fase do empreendimento (curta, média ou longa), ao fator ambiental a que se destina (físico, biótico, socioeconômico), ao prazo de permanência de sua aplicação (no planejamento, na implantação, na operação e na desativação, e para o caso de acidentes).
- D. à sua natureza (curta, média e longa), à fase do empreendimento (preventiva e corretiva), ao fator ambiental a que se destina (físico, biótico, socioeconômico), ao prazo de permanência de sua aplicação (curto, médio ou longo).

Questão 8 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Tecnologias de tratamento e controle de emissões para o solo vêm sendo estudadas e implementadas nas últimas décadas. São fatores que têm contribuído para a emissão de poluentes no solo:

- A. crescimento populacional acelerado; ocupação de áreas inadequadas.
- B. planejamento urbano; diminuição na geração e periculosidade dos resíduos.
- C. agricultura familiar; uso de agroquímicos.
- D. ocupação de áreas inadequadas; diminuição da concentração urbana.

Questão 9 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Sobre o conceito de sistema de gestão ambiental, é correto afirmar:

- A. declaração da organização, expondo suas intenções e princípios em relação ao seu desempenho ambiental global, que provê uma estrutura para ação e definição de seus objetivos e metas ambientais.
- B. qualquer modificação do meio ambiente, adversa ou benéfica, que resulte, no todo ou em parte, das atividades, produtos ou serviços de uma organização.
- C. parte do sistema de gestão global que inclui estrutura organizacional, atividades de planejamento, responsabilidades, práticas, procedimentos, processos e recursos para desenvolver, implementar, atingir, analisar criticamente e manter a política ambiental.
- D. circunvizinhança em que uma organização opera, incluindo ar, água, solo, recursos naturais, flora, fauna, seres humanos e suas inter-relações.

Questão 10 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os padrões de qualidade da água são teores máximos de impurezas permitidos na água, estabelecidos em função dos seus usos e fixados por entidades públicas de acordo com a legislação vigente. Os três tipos de padrões referentes à qualidade da água são:

- A. padrões de lançamento no corpo receptor; padrões de qualidade do corpo receptor; padrões de quantidade para determinado uso imediato.
- B. padrões de lançamento no corpo receptor; padrões de qualidade do corpo receptor; padrões de qualidade para determinado uso imediato.
- C. padrões de autodepuração no corpo receptor; padrões de qualidade do corpo receptor; padrões de qualidade para determinado uso imediato.
- D. padrões de lançamento no corpo receptor; padrões de balneabilidade do corpo receptor; padrões de qualidade para determinado uso imediato.

Questão 11 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os parâmetros de qualidade da água apresentam as seguintes características:

- A. físicas (potencial hidrogeniônico, oxigênio dissolvido e temperatura); químicas (turbidez, cor e nitrogênio); biológicas (bactérias, protozoários e vírus).
- B. físicas (turbidez, cor e temperatura); químicas (potencial hidrogeniônico, bactérias e protozoários); biológicas (oxigênio dissolvido, nitrogênio e vírus).
- C. físicas (turbidez, protozoários e vírus); químicas (potencial hidrogeniônico, oxigênio dissolvido e nitrogênio); biológicas (bactérias, cor e temperatura).
- D. físicas (turbidez, cor e temperatura); químicas (potencial hidrogeniônico, oxigênio dissolvido e nitrogênio); biológicas (bactérias, protozoários e vírus).

Questão 12 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

As ferramentas (métodos) para facilitar o trabalho de identificação de impactos ambientais são:

- A. métodos *Ad hoc*, listagens de controle (*checklists*), matrizes de interação, redes de interação, superposição de cartas, modelos matemáticos.
- B. métodos *Ad hoc*, listagens de controle (*checklists*), matrizes de separação, redes de interação, superposição de cartas, modelos ambientais.
- C. métodos *Ad hoc*, listagens de componentes, matrizes de interação, redes de interação, posição de cartas, modelos matemáticos.
- D. métodos *Ad hoc*, listagens de componentes, matrizes de interação, redes de aglomeração, superposição de cartas, modelos matemáticos.

Questão 13 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

As sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente incluem circunstâncias que atenuam a pena, sendo elas:

- A. arrependimento do infrator, manifestado pela espontânea reparação do dano, ou limitação significativa da degradação ambiental causada; reincidência nos crimes de natureza ambiental.
- B. colaboração com os agentes encarregados da vigilância e do controle ambiental; ter o agente cometido a infração para obter vantagem pecuniária.
- C. baixo grau de instrução ou escolaridade do agente; comunicação prévia do agente do perigo iminente de degradação ambiental.
- D. ter o agente atingido áreas de unidades de conservação ou áreas sujeitas, por ato do poder público, a regime especial de uso; ter o agente cometido a infração em épocas de seca ou inundações.

Questão 14 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Para identificar as melhores ações de redução do consumo de água é necessário avaliar o potencial que o imóvel apresenta para essa redução. Quanto maior for o consumo, maiores as alternativas para redução. Uma solução para a diminuição do consumo de água é:

- A. vazamentos em rede de água, reservatórios e instalação hidráulica predial.
- B. estudo de alternativas para substituição de equipamentos hidráulicos convencionais por equipamentos economizadores de água.
- C. levantamento do perfil de consumo do cliente e avaliação do potencial de aumento de consumo.
- D. estudo de alternativas para aumento do consumo de água tratada.

Questão 15 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

São exemplos de atividades modificadoras do meio ambiente e que dependem de elaboração de Estudo de Impactos Ambientais e Relatório de Impactos ao Meio Ambiente a serem submetidos à aprovação do órgão ambiental competente.

- A. marcenarias; estradas de rodagem com duas ou mais faixas de rolamento; extração de minério.
- B. extração de combustível fóssil; postos de combustíveis; aterros sanitários.
- C. ferrovias; complexos e unidades industriais e agro-industriais; usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 1 MW.
- D. distritos industriais e zonas estritamente industriais; aeroportos; e portos e terminais de minério, petróleo e produtos químicos.

Questão 16 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

São instrumentos da Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997:

- A. planos de recursos hídricos; enquadramento dos corpos de água em classes segundo os usos preponderantes da água; outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos.
- B. cobrança pelo uso de recursos hídricos; sistema de informações sobre Recursos Hídricos; monitoramento esporádico da qualidade dos recursos hídricos.
- C. potencial poluidor-degradador dos recursos hídricos; enquadramento dos corpos de água em classes segundo os usos preponderantes da água; cobrança pelo uso de recursos hídricos.
- D. outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos; gestão dos recursos hídricos; planos de recursos hídricos.

Questão 17 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

A limpeza urbana requer, para sua eficiência e eficácia, a adesão e a participação da comunidade visando os seguintes objetivos:

- A. despertar e impulsionar a participação ativa dos cidadãos para a importância da limpeza urbana e do patrimônio público; manter informações sobre a coleta seletiva de resíduos sólidos somente no órgão responsável por tal atividade.
- B. reorganizar e transmitir conhecimentos sobre resíduos recicláveis, que possibilitem mudanças nos hábitos culturais da população; orientar os cidadãos a destinar os resíduos a céu aberto.
- C. demonstrar à comunidade a importância e a necessidade da limpeza urbana; contribuir para preservação do meio ambiente e dos recursos naturais não-renováveis.
- D. sensibilizar os cidadãos para atuar no processo de acondicionamento seletivo de resíduos, visando sua reintrodução no ciclo produtivo, inclusive reaproveitando embalagens de resíduos de saúde nos domicílios; demonstrar à comunidade a importância e a necessidade da limpeza urbana.

Questão 18 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Sobre as águas doces classificadas segundo a qualidade requerida para seus usos preponderantes, é correto afirmar:

- A. classe especial (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado); classe 1 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado); classe 2 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional); classe 3 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção).
- B. classe especial (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção); classe 1 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado); classe 2 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional); classe 3 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado).
- C. classe especial (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção); classe 1 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional); classe 2 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado); classe 3 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado).
- D. classe especial (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento simplificado); classe 1 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, com desinfecção); classe 2 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional); classe 3 (pode ser destinada ao abastecimento para consumo humano, após tratamento convencional ou avançado).

Questão 19 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Do ponto de vista das atividades agrícolas, os indicadores físicos do solo assumem importância por estabelecerem relações fundamentais com os processos hidrológicos, tais como taxa de infiltração, escoamento superficial, drenagem e erosão, possuindo função essencial no suprimento e no armazenamento de água, de nutrientes e de oxigênio no solo. Sob o ponto de vista agrícola, estão entre os principais indicadores físicos de qualidade de solo:

- A. resistência à penetração; potencial hidrogeniônico.
- B. carbono orgânico; capacidade de água disponível.
- C. condutividade elétrica; profundidade de enraizamento.
- D. textura; estrutura.

Questão 20 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Considerando as etapas de treinamento, conscientização e competência do Sistema de Gestão Ambiental, a organização deve estabelecer e manter procedimentos que façam com que seus empregados ou membros, em cada nível e função pertinentes, estejam conscientes:

- A. dos impactos ambientais insignificantes, abstratos ou potenciais, de suas atividades específicas e dos benefícios ao meio ambiente e principalmente econômicos resultantes da melhoria do seu desempenho pessoal; das potenciais consequências da inobservância de procedimentos operacionais especificados.
- B. da importância da conformidade com a política ambiental, procedimentos e requisitos do sistema de gestão ambiental; dos impactos ambientais significativos, reais ou potenciais, de suas atividades e dos benefícios ao meio ambiente resultantes da melhoria do seu desempenho pessoal.
- C. de suas funções e responsabilidades em atingir a não conformidade com a política ambiental, procedimentos e requisitos do sistema de gestão ambiental, inclusive os requisitos de não preparação e não atendimento a emergências; da importância da conformidade com a política ambiental, procedimentos e requisitos do sistema de gestão ambiental.
- D. das potenciais consequências da inobservância de procedimentos operacionais especificados; dos impactos ambientais insignificantes, abstratos ou potenciais, de suas atividades específicas e dos benefícios ao meio ambiente e principalmente econômicos resultantes da melhoria do seu desempenho pessoal.

Questão 21 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

O regime de outorga de direito de uso dos recursos hídricos tem como objetivo assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água. Estão sujeitos à outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos dos recursos hídricos:

- A. derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo; extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo; lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com fins de sua diluição, transporte ou disposição final.
- B. aproveitamento dos potenciais hidrelétricos; outros usos que alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água; uso prioritário para consumo humano e dessedentação de animais.
- C. usos insignificantes da água; extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo; derivação ou captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final, inclusive abastecimento público, ou insumo de processo produtivo.
- D. lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com fins de sua diluição, transporte ou disposição final; extração de água de aquífero subterrâneo somente para consumo; outros usos que não alterem o regime, a quantidade ou a qualidade da água existente em um corpo de água.

Questão 22 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os componentes básicos do processo de Avaliação de Impacto Ambiental são:

- A. discussão da proposta; triagem; determinação do escopo do estudo de impacto ambiental; elaboração do estudo de impacto ambiental; análise técnica do estudo de impacto ambiental; consulta jurídica; decisão; monitoramento e gestão ambiental; acompanhamento; documentação.
- B. apresentação da proposta; triagem; submissão do escopo do estudo de impacto ambiental; elaboração do estudo de impacto ambiental; análise genérica do impacto ambiental; consulta pública; decisão; monitoramento e gestão ambiental; acompanhamento; documentação.
- C. apresentação da proposta; triagem; determinação do escopo do estudo de impacto ambiental; elaboração do estudo de impacto ambiental; análise técnica do estudo de impacto ambiental; consulta pública; decisão; monitoramento e gestão ambiental; acompanhamento; documentação.
- D. discussão da proposta; triagem; determinação do escopo do estudo de impacto ambiental; elaboração do estudo de impacto ambiental; análise técnica do estudo de impacto ambiental; consulta privada; decisão; monitoramento e gestão ambiental, pagamento; documentação.

Questão 23 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

O tipo de estudo que é exigido para empreendimentos e atividades públicas ou privadas implantadas na área urbana dos municípios é:

- A. estudo de impacto direto.
- B. plano de manejo ambiental.
- C. estudo de impacto indireto.
- D. estudo de impacto de vizinhança.

Questão 24 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Sobre a vigilância ambiental, é correto afirmar que ela é:

- A. o conjunto de ações e elementos em que a prefeitura tomará decisões em relação a cada etapa da limpeza urbana, definindo o padrão de serviço oferecido à comunidade e quanto será pago por meio de impostos municipais.
- B. o processo contínuo de coleta de dados e análise de informação sobre saúde e meio ambiente, com o intuito de orientar a execução de ações de controle de fatores ambientais que interferem na saúde e contribuem para a ocorrência de doenças e agravos.
- C. o processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e à sua sustentabilidade.
- D. a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais, com enfoque nos patrimônios natural e cultural.

Questão 25 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

A existência dos seres humanos e demais seres vivos depende dos recursos naturais. São exemplos de recursos naturais:

- A. ar; minerais.
- B. gasolina; solo.
- C. fertilizante; energia não renovável.
- D. água; energia hidrelétrica.

Questão 26 – Conhecimentos Específicos – Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os equipamentos destinados ao controle de emissões para o ar são:

- A. precipitador eletrostático, lavador mecânico e absorvedor.
- B. condensador, adsorvedor e congelador.
- C. câmara gravitacional, ciclone e filtro de mangas.
- D. incinerador, separador de grãos e biofiltro.

Questão 27 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

A política ambiental é o elemento motor para a implementação e o aprimoramento do sistema de gestão ambiental da organização, permitindo que seu desempenho ambiental seja mantido e potencialmente aperfeiçoado. Sobre a política ambiental, é correto afirmar:

- A. A política não é base para o estabelecimento dos objetivos e metas da organização.
- B. Recomenda-se que a política reflita o comprometimento da alta administração em relação ao atendimento às leis aplicáveis e à melhoria contínua.
- C. Convém que a política seja suficientemente clara para seu entendimento pelas partes interessadas, internas e externas, e que ela seja estática e analisada de forma superficial e com poucas mudanças, para refletir e manter a identidade da empresa.
- D. É recomendado que sua área de aplicação seja identificável a partir de inúmeras consultas a documentos e profissionais especializadas, garantindo o sigilo industrial.

Questão 28 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os Planos de Recursos Hídricos são planos diretores que visam fundamentar e orientar a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e o gerenciamento dos recursos hídricos. São exemplos de conteúdo dos Planos de Recursos Hídricos:

- A. metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis; medidas a serem tomadas, programas a serem desenvolvidos e projetos a serem implantados para atendimento das metas previstas; compensação aos municípios.
- B. proposta para criação de áreas sujeitas a restrição de uso, com vistas a proteção dos recursos hídricos; enquadramento dos corpos de água em classes segundo os usos preponderantes da água; diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos.
- C. sistema de informações de recursos hídricos; análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução das atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo; metas de racionalização de uso, aumento da quantidade e melhoria da qualidade dos recursos hídricos disponíveis.
- D. diagnóstico da situação atual dos recursos hídricos; análise de alternativas de crescimento demográfico, de evolução das atividades produtivas e de modificações dos padrões de ocupação do solo; balanço entre disponibilidades e demandas futuras dos recursos hídricos em quantidade e qualidade, com identificação de conflitos potenciais.

Questão 29 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os fatores ambientais estudados no diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento ou atividade passível de EIA/RIMA são:

- A. meio físico (ruído, qualidade do ar e fauna); meio biótico (flora e geomorfologia); meio socioeconômico (patrimônio natural e cultural, uso da água, uso e ocupação do solo).
- B. meio físico (clima e condições climáticas, qualidade do ar e geologia); meio biótico (flora e dinâmica populacional); meio socioeconômico (qualidade da água, uso da água, uso e ocupação do solo).
- C. meio físico (uso e ocupação do solo, clima e condições climáticas, qualidade do ar); meio biótico (flora e fauna); meio socioeconômico (dinâmica populacional, qualidade da água e patrimônio natural e cultural).
- D. meio físico (clima e condições climáticas, qualidade do ar e geologia); meio biótico (flora e fauna); meio socioeconômico (dinâmica populacional, uso da água, uso e ocupação do solo).**

Questão 30 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Sobre o Sistema de Vigilância Ambiental, como atividade preventiva e corretiva, é correto afirmar:

- A. vigilância quanto ao tráfico de animais silvestres.
- B. vigilância e controle de fatores biológicos (especialmente vetores) e contaminantes ambientais na água, ar e solo que afetem a saúde da população.**
- C. vigilância sobre a flora e vegetação nativa.
- D. vigilância da qualidade da água para irrigação e indústria.

Questão 31 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Para definir os processos e operações apropriados para o tratamento da água, seja ela oriunda de manancial superficial ou subterrâneo, é necessário levar em conta diversos parâmetros gerais de qualidade da água bruta, dentre os quais, é possível destacar:

- A. Alcalinidade (importante regulador das condições de oxidação-redução e da especiação química de um grande número de constituintes da água); dureza (requer processos e operações específicas para sua redução e pode afetar os processos químicos de tratamentos subseqüentes); matéria orgânica natural (sua presença apresenta relação com a formação dos subprodutos da desinfecção (principalmente durante a cloração), aumenta a demanda de produtos coagulantes e oxidantes, e pode afetar numerosos processos de tratamento); sólidos dissolvidos totais (pode afetar tanto as necessidades de tratamento, em termos de processos de operações, quanto a aceitabilidade de um manancial como fonte de abastecimento).
- B. Potencial hidrogeniônico (afeta a corrosividade e a qualidade da água no interior das canalizações de água tratada); turbidez (afeta a definição dos métodos de clarificação e pode definir se a ou não necessidade de pré-tratamento da água a montante de outros processos); oxigênio dissolvido (importante regulador das condições de oxidação-redução e da especiação química de um grande número de constituintes da água).**
- C. O Oxigênio dissolvido (importante regulador das condições de oxidação-redução e da especiação química de um grande número de constituintes da água); potencial hidrogeniônico (pode afetar tanto as necessidades de tratamento, em termos de processos de operações, quanto a aceitabilidade de um manancial como fonte de abastecimento); alcalinidade (é fator importante na coagulação e na seleção da metodologia para controle de corrosão a serem implantados na estação de tratamento de água);
- D. Sólidos dissolvidos totais (pode afetar tanto as necessidades de tratamento, em termos de processos de operações, quanto a aceitabilidade de um manancial como fonte de abastecimento); turbidez (sua presença apresenta relação com a formação dos subprodutos da desinfecção (principalmente durante a cloração), aumenta a demanda de produtos coagulantes e oxidantes, e pode afetar numerosos processos de tratamento); dureza (requer processos e operações específicas para sua redução e pode afetar os processos químicos de tratamentos subseqüentes).

Questão 32 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Uma sociedade sustentável, no que diz respeito ao meio ambiente, atende as necessidades de recursos de seu povo sem degradar ou exaurir os recursos naturais. Ir em direção à sustentabilidade envolve que aspectos?

- A. Atuar de forma individual e de acordo com suas necessidades de subsistência.
- B. Atender as necessidades em relação a alimentos, água e ar limpos, abrigo e outros recursos básicos mesmo que comprometa as necessidades das gerações futuras.
- C. Não considerar informações e ideias das ciências físicas (como química, biologia e geologia) e das ciências sociais (como economia, política e ética).
- D. Proporcionar o atendimento às necessidades das gerações presentes sem, no entanto, comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades.**

Questão 33 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Na etapa de planejamento do Sistema de Gestão Ambiental é recomendado que o processo para a identificação dos aspectos ambientais significativos associados às atividades das unidades operacionais considere, quando pertinente:

- A. emissões atmosféricas; lançamentos em corpos d'água; gerenciamento de resíduos; contaminação do solo; uso de matérias-primas e recursos naturais; outras questões locais relativas ao meio ambiente e à comunidade.
- B. as condições anormais de operação e as de parada e partida e de forma insignificante o potencial de impactos associados a situações razoavelmente previsíveis ou de emergência.
- C. que não precisam avaliar cada produto, componente ou matéria-prima utilizados, podendo selecionar aleatoriamente categorias de atividades, produtos ou serviços para identificar aqueles aspectos com menor possibilidade de apresentar impacto significativo.
- D. reconhecer e executar continuamente o controle limitado sobre o uso e a disposição final de seus produtos, prevalecendo manuseio e disposição final em meios inapropriados.

Questão 34 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

A Lei nº 9.433, de 08 de janeiro de 1997, que instituiu a Política Nacional de Recursos Hídricos, baseia-se nos seguintes fundamentos:

- A. A água é um bem de domínio público; a água é um recurso natural limitado, dotado de valor econômico; em situação de escassez o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais.
- B. A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas; a bacia hidrográfica é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos; a água é um bem de domínio privado.
- C. A gestão dos recursos hídricos deve ser descentralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades; a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso prioritário das águas; a água é um recurso natural ilimitado, dotado de valor econômico.
- D. Em situação de escassez, o uso prioritário dos recursos hídricos é o consumo humano e a dessedentação de animais; a gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas; a extensão do curso d'água é a unidade territorial para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.

Questão 35 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

A limpeza urbana constitui uma atividade essencial de saneamento básico e inclui uma série de atividades capazes de controlar o saneamento de superfície de uma cidade ou grupamento urbano. Dentre essa série de atividades, podem-se citar:

- A. coleta especial e transporte de resíduos sólidos; mapeamento da geologia local.
- B. varrição, capina e poda de árvores; coleta, transbordo e transporte dos resíduos.
- C. monitoramento do clima e condições meteorológicas; disposição final de resíduos sólidos.
- D. disposição final dos resíduos em lixões; coleta esporádica e transporte de resíduos sólidos.

Questão 36 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os processos de tratamento de efluentes podem ser classificados em preliminar, primário, secundário e terciário. O tratamento primário consiste em:

- A. grade, caixa de areia, grade rotativa, peneira estática, com objetivo de remover sólidos grosseiros em suspensão e areia;
- B. remoção de macronutrientes (nitrogênio e fósforo).
- C. decantadores e flutuadores promovendo a separação e a remoção de sólidos sedimentáveis; tratamento biológico do lodo primário, resultante do decantador primário;
- D. remoção da matéria orgânica particulada e dissolvida em unidades denominadas reatores ou em sistemas biológicos.

Questão 37 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Um sistema de produção é considerado sustentável, ou faz uso de tecnologia sustentável, quando todas as etapas atendem a processos socialmente justos, economicamente viáveis e ambientalmente adequados. São exemplos de tecnologias sustentáveis:

- A. produção integrada agropecuária; fogões ecoeficientes; uso de amianto na fabricação de telhas.
- B. utilização de produtos agrícolas com elevada toxidez; utilização de pó de basalto na produção agrícola; captação da água de chuva.
- C. telhado verde; sistema autossuficiente de geração de energia; agricultura convencional.
- D. reciclagem do côco verde e manufaturado de suas fibras; captação da água de chuva; utilização de pó de basalto na produção agrícola.

Questão 38 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

São exemplos de indicadores químicos de qualidade de solo:

- A. metais pesados; nitrato.
- B. profundidade de enraizamento; agrotóxicos.
- C. cálcio; resistência à penetração.
- D. magnésio; capacidade de água disponível.

Questão 39 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os métodos de controle de emissões para o ar podem ser divididos em duas grandes categorias:

- A. método de floculação de material particulado nas correntes gasosas; método de remoção de material particulado em suspensão nas correntes gasosas;
- B. método de remoção de material particulado em suspensão nas correntes gasosas; método de remoção de poluentes das correntes gasosas.
- C. método de remoção de poluentes das correntes gasosas; método de clarificação.
- D. método de desinfecção de material particulado em suspensão; método de gradeamento do material particulado em suspensão.

Questão 40 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981:

- A. estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação; constitui o Sistema Nacional de Meio Ambiente; cria o Conselho Nacional de Meio Ambiente; institui o Cadastro Técnico Federal de Atividades e instrumentos de Defesa Ambiental.
- B. estabelece a Política Estadual de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação; constitui o Sistema Estadual de Meio Ambiente; cria o Conselho Estadual de Meio Ambiente; institui o Cadastro Técnico Estadual de Atividades e instrumentos de Defesa Ambiental.
- C. estabelece a Política Nacional de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação; constitui o Sistema Nacional de Meio Ambiente; cria o Conselho Técnico-administrativo de Meio Ambiente; institui o Cadastro Técnico Federal de Normas e instrumentos de Defesa Ambiental.
- D. estabelece a Política Estadual de Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação; constitui o Sistema Estadual de Meio Ambiente; cria o Conselho Técnico-administrativo de Meio Ambiente; institui o Cadastro Técnico Estadual de Atividades e instrumentos de Defesa Civil.

Questão 41 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

As principais fontes de emissões antropogênicas de dióxido de enxofre têm sido a combustão de carvão de fonte estacionária e a fundição de metais ferrosos e não-ferrosos, principalmente o cobre. O efeito danoso do dióxido de enxofre à saúde é:

- A. dor estomacal, náuseas e vômitos.
- B. febre e fraqueza nos ossos.
- C. irritação no pulmão e, após oxidado, irritação nos vasos sanguíneos finos fazendo com que inchem e bloqueiem a passagem de ar.
- D. irritação nos olhos, sonolência, náusea e dor de cabeça.

Questão 42 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Quanto maior o volume de matéria orgânica lançado em um corpo de água, maior será o consumo (demanda) de oxigênio usado na respiração dos seres aquáticos, em especial, das bactérias decompositoras. A matéria orgânica é caracterizada por várias determinações, dentre as quais a demanda bioquímica de oxigênio, que é definida como:

- A. bactérias gram-negativas, em forma de bacilos, oxidase-negativas, caracterizadas pela atividade da enzima β -galactosidase.
- B. microorganismos procarióticos autotróficos, também denominados cianófitas.
- C. quantidade de um determinado poluente transportado ou lançado em um corpo de água receptor, expresso em unidade de massa por tempo.
- D. quantidade de oxigênio necessária para estabilizar, por processos bioquímicos, a matéria orgânica.

Questão 43 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Os parâmetros de qualidade da água são substâncias ou outros indicadores representativos. São exemplos de parâmetros inorgânicos e orgânicos, respectivamente:

- A. cloreto e benzeno.
- B. etilbenzeno e nitrito.
- C. prata total e fósforo total.
- D. lindano e xileno.

Questão 44 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

A educação ambiental instituída pela Política Nacional de Educação Ambiental é compreendida como:

- A. conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.
- B. desenvolvimento de atividades individuais que relacionam a atmosfera, as águas interiores, superficiais, subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora.
- C. processo por meio do qual o indivíduo e a coletividade constroem valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do meio ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade.
- D. processo por meio do qual o indivíduo define valores sociais únicos, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do seu bem estar, bem de uso comum individual, essencial à sadia qualidade de vida e suas condições de subsistência.

Questão 45 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Sobre as etapas de tratamento das águas doces para que sejam destinadas ao abastecimento para consumo humano, é correto afirmar:

- A. tratamento simplificado (remoção ou inativação de organismos potencialmente patogênicos); desinfecção (clarificação por meio de filtração e desinfecção e correção de pH quando necessário); tratamento avançado (clarificação com utilização de coagulação e floculação, seguido de desinfecção e correção de pH); tratamento convencional (técnicas de remoção e ou inativação de constituintes refratários aos processos convencionais de tratamento, os quais podem conferir à água características, tais como: cor, odor, sabor, atividade tóxica ou patogênica).
- B. desinfecção (remoção ou inativação de organismos potencialmente patogênicos); tratamento simplificado (clarificação por meio de filtração e desinfecção e correção de pH quando necessário) ; tratamento convencional (clarificação com utilização de coagulação e floculação, seguido de desinfecção e correção de pH) ; tratamento avançado (técnicas de remoção e ou inativação de constituintes refratários aos processos convencionais de tratamento, os quais podem conferir à água características, tais como: cor, odor, sabor, atividade tóxica ou patogênica).
- C. tratamento convencional (remoção ou inativação de organismos potencialmente patogênicos); tratamento avançado (clarificação por meio de filtração e desinfecção e correção de pH quando necessário); desinfecção (clarificação com utilização de coagulação e floculação, seguido de desinfecção e correção de pH); tratamento simplificado (técnicas de remoção e ou inativação de constituintes refratários aos processos convencionais de tratamento, os quais podem conferir à água características, tais como: cor, odor, sabor, atividade tóxica ou patogênica).
- D. tratamento avançado (remoção ou inativação de organismos potencialmente patogênicos); tratamento simplificado (clarificação por meio de filtração e desinfecção e correção de pH quando necessário); desinfecção (clarificação com utilização de coagulação e floculação, seguido de desinfecção e correção de pH); desinfecção (técnicas de remoção e ou inativação de constituintes refratários aos processos convencionais de tratamento, os quais podem conferir à água características, tais como: cor, odor, sabor, atividade tóxica ou patogênica).

Questão 46 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

O uso racional da água é realizado por meio de ações tecnológicas e medidas de conscientização da comunidade para enfrentar a escassez dos recursos hídricos. São objetivos dessas ações:

- A. diminuir a vida útil dos mananciais existentes de modo a garantir a curto e médio prazo o fornecimento da água necessária à população; ampliar os custos do tratamento de esgoto ao diminuir os volumes de esgotos lançados na rede pública.
- B. postergar investimentos necessários à ampliação do sistema produtor de água bem como do sistema de esgotamento sanitário; restringir o desenvolvimento de novas tecnologias voltadas à redução do consumo de água.
- C. conscientizar a população da questão ambiental visando mudanças de hábitos e eliminação de vícios de desperdício com o foco na conservação e consequente aumento da disponibilidade do recurso água; promover maior disponibilidade de água para áreas carentes e garantir seu fornecimento.
- D. diminuir a disponibilidade de água para áreas carentes e seu fornecimento; aumentar o consumo de energia elétrica e outros insumos.

Questão 47 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

Quando se excede a taxa de reposição de um recurso natural explorado, as provisões disponíveis começam a diminuir, sendo esse processo conhecido como degradação ambiental. São exemplos dessa degradação:

- A. desmatamento; redução da biodiversidade.
- B. uso exaustivo da água; agricultura orgânica.
- C. manejo e conservação do solo; poluição.
- D. uso indiscriminado de agrotóxico; reflorestamento.

Questão 48 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

São instrumentos da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981:

- A. zoneamento ambiental; plano diretor; sistema nacional de informações sobre meio ambiente.
- B. cadastro técnico federal de atividade e instrumentos de defesa ambiental; estabelecimento dos padrões de qualidade ambiental; diagnóstico ambiental.
- C. as penalidades disciplinares ou compensatórias ao não cumprimento das medidas necessárias à preservação ou correção da degradação ambiental; avaliação de impacto ambiental; estabelecimento de medidas mitigadoras.
- D. estabelecimento dos padrões de qualidade ambiental; avaliação de impactos ambientais; o licenciamento e a revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras.

Questão 49 – Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

O nível ou grau de tratamento de esgoto a ser obtido é estabelecido por meio da composição do esgoto, bem como das restrições quanto às concentrações máximas que os seus principais constituintes devem apresentar para que o efluente tratado possa ser lançado no ambiente. Em termos de constituintes de interesse para o projeto do sistema de tratamento de esgoto, destacam-se:

- A. sólidos em suspensão; demanda bioquímica de oxigênio (DBO); clorofila a.
- B. clorofila a; nitrogênio; fósforo.
- C. sólidos totais; demanda química de oxigênio (DQO); sólidos voláteis em suspensão (SVS).
- D. óleos e graxas; plânctons; sólidos dissolvidos voláteis (SDV).

Questão 50 - Conhecimentos Específicos - Técnico de Laboratório / Área: Controle Ambiental

São exemplos de princípios básicos da educação ambiental, descritos no Art. 4º da Lei nº 9.795, de 27 de Abril de 1999:

- A. vinculação entre a ética, educação, trabalho e práticas sociais; garantia de continuidade e permanência do processo educativo; entendimento que o meio ambiente é essencialmente composto pelo meio natural.
- B. enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; pluralismo de idéias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais.
- C. reconhecimento e respeito a pluralidade e diversidade individual e cultural; abordagem articulada somente das questões ambientais locais; enfoque ecologista, unidirecional, democrático e participativo.
- D. concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a individualidade e supremacia do meio natural em relação ao socioeconômico e cultural, sob o enfoque da globalização; vinculação entre ética, educação, trabalho e práticas sociais; garantia de continuidade e permanência do processo educativo.