

**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS
SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE E
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL – SEMAD
CONCURSO PÚBLICO para o cargo de GESTOR AMBIENTAL – SEMAD
Engenharia Química**

**PROVA
S26 – P**

ATENÇÃO:
Verifique se o tipo de prova deste caderno de questões confere com o seu cartão de respostas.



**TRANSCREVA, EM ESPAÇO DETERMINADO NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS,
A FRASE DO ESCRITOR GUIMARÃES ROSA PARA EXAME GRAFOTÉCNICO**

“A água de boa qualidade é como a saúde ou a liberdade: só tem valor quando acaba.”

ATENÇÃO

DURAÇÃO DA PROVA: 5 horas.

ESTE CADERNO CONTÉM 60 (SESSENTA) QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA, CADA UMA COM 4 ALTERNATIVAS DE RESPOSTA – A, B, C e D – CONFORME DISPOSIÇÃO ABAIXO, e REDAÇÃO:

Disciplinas	Quantidade de questões	Valor de cada questão
Língua Portuguesa	15	1
Legislação Ambiental	10	1
Gestão Pública e Noções de Direito	15	1
Conhecimentos Específicos	20	1

VERIFIQUE SE ESTE MATERIAL ESTÁ EM ORDEM, CASO CONTRÁRIO, NOTIFIQUE IMEDIATAMENTE O FISCAL.

RESERVE OS 30 (TRINTA) MINUTOS FINAIS PARA MARCAR SEU CARTÃO DE RESPOSTAS.

LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO

- Após identificado e instalado na sala, você não poderá consultar qualquer material enquanto aguarda o horário de início da prova.
- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- Não haverá substituição do Cartão de Respostas por erro do candidato.

Por motivo de segurança:

- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova;
- Somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova, o candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões;
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio. O descumprimento dessa determinação será registrado em ata e acarretará a eliminação do candidato; e
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova, é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado e Folha de Resposta da Redação. Não se esqueça dos seus pertences.
- A Redação deverá ser desenvolvida na Folha de Respostas, personalizada e desidentificada pelo candidato, que deverá destacar o canhoto que contém seus dados cadastrais. A Folha de Respostas da Redação é o único documento válido para a correção.
- O preenchimento da Folha de Respostas será de sua inteira responsabilidade. Não haverá substituição da Folha de Respostas por erro do candidato.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas.
- O fiscal de sala não está autorizado a alterar qualquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do coordenador local.

BOA PROVA!

www.funcab.org

Leia o texto abaixo e responda às questões propostas.

Ecosofia é um curioso neologismo que ganha vida a partir do fim da década de 60 do século XX. Ainda que não seja possível identificar com certeza o inventor do termo, investigações em livros e artigos dão algumas pistas sobre o contexto de seu surgimento. O uso da palavra *ecosofia* era amplo entre ativistas da questão ecológica, mesmo em uma época na qual temas ambientais ainda não haviam se convertido em prioridade. Por se tratar de um termo recente, não há um claro consenso de seu significado, sendo possível encontrar as mais diferentes definições. Mas, ao menos em um ponto, a maioria dos autores parece concordar: *Ecosofia* não é apenas uma “filosofia da ecologia”, e sim uma postura ativista e política que objetiva agir no mundo, mais do que simplesmente pensá-lo.

“A Filosofia sempre chega tarde demais”, disse certa vez o filósofo alemão Georg Friedrich Hegel (1770-1831), usando a coruja e seu voo crepuscular como alegoria. Mas não interessa aos ecosofistas a imagem da coruja de Atenas, a alçar voo apenas quando o dia se findou. Há no mínimo duas maneiras de encarar essa associação: na melhor das hipóteses, a Filosofia teria – assim como a coruja – a capacidade de enxergar na escuridão, de ver o que ninguém mais vê e ouvir o que ninguém mais ouve. Mas há o aspecto triste de tudo isso: haveria pouco, muito pouco que a Filosofia poderia fazer pelo mundo, com sua compreensão tardia, com seu voo que ocorre somente quando o dia já morreu. Limitar-se a explicar o que se passou, decolando apenas no ocaso da vida, não é algo que atraia os ecosofistas. Nesse sentido, eles parecem se aproximar mais da perspectiva marxista da Filosofia. Para Karl Marx (1818-1883), os filósofos não deveriam mais se contentar em interpretar o mundo, mas teriam a obrigação ética de agir sobre ele.

Na *Ecosofia*, não somos “amigos da sabedoria do ambiente”. A exemplo dos antigos gimnosofistas hindus, a sabedoria é buscada no corpo, nos sentidos, em uma relação fisiológica com a natureza, não exigindo, portanto, grande erudição, mas sim atenção ao ambiente. E prioriza, sobretudo, uma existência focalizada no necessário, combatendo os supérfluos. Quando um índio, por exemplo, extrai do amapazeiro o leite suficiente para a nutrição de sua família, não se preocupando em retirá-lo para vendê-lo e acumular lucro, está assumindo uma postura ecosofista, mesmo que seja de modo involuntário, pois compreende a importância de retirar apenas o necessário à sua sobrevivência. Uma das bases fundamentais da *Ecosofia*, de acordo com diferentes autores, é a rejeição a tudo o que é excedente. “Sabedoria do ambiente” seria mais do

que ecofilosofia, pois envolve uma abordagem bem mais orgânica e ativista do que mental.

Um dos primeiros textos a utilizar o termo *Ecosofia* mais amplamente é de 1971 e critica duramente a militância ambiental. Trata-se do livro *In Defense of People: Ecology and Seduction of Radicalism*, escrito pelo religioso Richard Neuhaus (1936-2009). Neuhaus, ministro luterano depois convertido ao catolicismo e tornado padre, foi conselheiro do presidente Georg Bush em questões ambientais. Alinhado com o paradigma antropocêntrico religioso, que dispõe o homem como centro do mundo e a natureza como sua serva, Neuhaus criticava o que chamava de “catastrofismo” das militâncias ecológicas e acusava os militantes de tentarem impedir o caminho do progresso. Vale lembrar que a própria *Bíblia* – livro fundamental para compreendermos o pensamento de Neuhaus – explicita a soberania do homem sobre a natureza em *Genesis*: “E disse Deus: Façamos o homem à nossa imagem, conforme a nossa semelhança: domine ele sobre os peixes do mar, sobre as aves do céu, sobre os animais domésticos, e sobre toda a terra, e sobre todo réptil que se arrasta sobre a terra. Criou, pois, Deus o homem à sua imagem; à imagem de Deus o criou; homem e mulher os criou”.

DODSWORTH-MAGNAVITA, Alexey. Rev. *Filosofia*: julho de 2012, p. 1

Questão 01

O item que o autor exclui do rol de características essenciais da *Ecosofia* é o seguinte:

- A) relação fisiológica com o ambiente natural.
- B) priorização de uma filosofia da natureza.
- C) obrigação ética de agir sobre o mundo.
- D) abordagem mais orgânica e ativista que mental.

Questão 02

No texto, os componentes de todos os pares que se seguem opõem-se ideologicamente entre si, EXCETO:

- A) Ecofilosofia / perspectiva marxista da Filosofia.
- B) paradigma antropocêntrico religioso / *Ecosofia*.
- C) “sabedoria do ambiente” / Ecofilosofia.
- D) *Ecosofia* / sabedoria dos antigos gimnosofistas hindus.

Questão 03

O autor emprega forma verbal para sinalizar o fato de que o conteúdo do enunciado deve ser entendido, não como certo, mas apenas como possível, em:

- A) “O uso da palavra *ecosofia* era amplo entre ativistas da questão ecológica [...]” (§ 1)
- B) “[...] não interessa aos ecosofistas a imagem da coruja de Atenas [...]” (§ 2)
- C) “[...] a Filosofia teria [...] a capacidade de enxergar na escuridão [...]” (§ 2)
- D) “[...] a própria *Bíblia* [...] explicita a soberania do homem sobre a natureza [...]” (§ 4)

Questão 04

Há evidente equívoco na indicação do segmento de texto a que se refere o pronome destacado em:

- A) “[...] com SEU voo que ocorre somente quando o dia já morreu” (§ 2) / a coruja
- B) “[...] mas teriam a obrigação ética de agir sobre ELE” (§ 2) / o mundo
- C) “[...] QUE dispõe o homem como centro do mundo [...]” (§ 4) / o paradigma antropocêntrico religioso
- D) “[...] e a natureza como SUA serva [...]” (§ 4) / o homem

Questão 05

Nos enunciados: “Há no mínimo duas maneiras de encarar essa associação:” e “Mas há o aspecto triste de tudo isso:” (ambos no § 2), o uso do sinal de dois-pontos anuncia, respectivamente:

- A) esclarecimento – consequência
- B) discriminação – esclarecimento
- C) consequência – síntese
- D) síntese – citação

Questão 06

A alternativa em que há indiscutível EQUÍVOCO na determinação do valor relacional que a locução em destaque manifesta no texto é:

- A) ASSIM COMO a coruja (§ 2) / comparação
- B) MESMO QUE seja de modo involuntário (§ 3) / concessão
- C) DE ACORDO COM diferentes autores (§ 3) / conformidade
- D) MAIS DO QUE ecofilosofia (§ 3) / proporção

Questão 07

Há correspondência semântica entre a preposição em destaque e a locução indicada para substituí-la em todos os contextos a seguir, EXCETO em:

- A) “[...] dão algumas pistas SOBRE o contexto de seu surgimento.” (§ 1) / em função de
- B) “[...] era amplo ENTRE ativistas da questão ecológica [...]” (§ 1) / no seio de
- C) “[...] não há um claro consenso DE seu significado [...]” (§ 1) / no que concerne a
- D) “[...] não se preocupando em retirá-lo PARA vendê-lo [...]” (§ 3) / com o propósito de

Questão 08

Em: “Por se tratar de um termo recente, não há um claro consenso de seu significado [...]” (§ 1), a preposição POR introduz a mesma circunstância que em:

- A) vagar por terras nunca vistas.
- B) expressar por gestos eloquentes.
- C) batalhar por conseguir manter a família.
- D) sofrer por amor de alguém.

Questão 09

Altera-se o sentido de: “Ainda que não seja possível identificar com certeza o inventor do termo, investigações em livros e artigos dão algumas pistas sobre o contexto de seu surgimento.” (§ 1) caso se reescreva a primeira oração como:

- A) Conquanto não seja possível
- B) Se bem que não seja possível
- C) Visto não ser possível
- D) A despeito de não ser possível

Questão 10

Altera-se o sentido de “ALINHADO COM O PARADIGMA ANTROPOCÊNTRICO RELIGIOSO [...], Neuhaus criticava o que chamava de ‘catastrofismo’ das militâncias ecológicas [...]” (§ 4) com a seguinte redação do segmento em destaque:

- A) Como era alinhado com o paradigma antropocêntrico religioso.
- B) Alinhado que era com o paradigma antropocêntrico religioso.
- C) Uma vez que alinhado com o paradigma antropocêntrico religioso.
- D) Ao ser alinhado com o paradigma antropocêntrico religioso.

Questão 11

A alternativa em que há evidente EQUÍVOCO na determinação da relação semântica entre as palavras em destaque é:

- A) um claro CONSENSO (§ 1) / um ACORDO justo (sinonímia).
- B) quando o dia já MORREU (§ 2) / NASCEU há dois dias (antonímia).
- C) no OCASO da vida (§ 2) / ocorreu por ACASO (paronímia).
- D) uma POSTURA ecosofista (§ 3) / uma ATITUDE digna (polissemia).

Questão 12

Considerado o padrão culto da língua portuguesa, incidirá em ERRO de regência aquele que reescrever a oração adjetiva de: “[...] e sim uma postura ativista e política que objetiva agir no mundo [...]” (§ 1) como:

- A) que o objetivo é agir no mundo.
- B) com que se objetiva agir no mundo.
- C) cujo objetivo é agir no mundo.
- D) por via da qual se objetiva agir no mundo.

Questão 13

A substituição do complemento verbal em destaque por pronome átono ocasiona ERRO de regência em:

- A) Investigações em livros e artigos dão ALGUMAS PISTAS (§ 1)/ dão-nas.
- B) Mas não interessa AOS ECOSOFISTAS a imagem da coruja (§ 2)/ lhes interessa.
- C) que dispõe O HOMEM como centro do mundo (§ 4)/ o dispõe.
- D) acusava os militantes de tentarem impedir O CAMINHO DO PROGRESSO. (§ 4)/ impedir-lhe.

Questão 14

Apresenta-se um bom exemplo de concordância verbal facultativa, segundo as normas descritas pela gramática, em:

- A) temas ambientais ainda não HAVIAM se convertido em prioridade (§ 1)/ havia.
- B) a maioria dos autores PARECE concordar (§ 1) / parecem.
- C) e sim uma postura ativista e política que OBJETIVA agir no mundo (§ 1)/ objetivam.
- D) não INTERESSA aos ecosofistas a imagem da coruja de Atenas (§ 2) / interessam.

Questão 15

A alternativa em que todos os sufixos (em destaque) formam substantivos de verbos para exprimir a noção de “agente” é a seguinte:

- A) ecosofISTA – luterANO – catastrofISMO
- B) certEZA – capaciDADE – abordAGEM
- C) inventOR – presidENTE – militANTE
- D) investigaÇÃO – militÂNCIA – soberanIA

LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Questão 16

Assinale a alternativa que, de acordo com a Lei nº 6.938/1981, contenha um dos princípios da Política Nacional de Meio Ambiente, nos termos do seu artigo 2º.

- A) Planejamento do uso dos recursos ambientais, mas não fiscalização destes, por não se tratar de matéria prevista na legislação em análise.
- B) Proteção dos ecossistemas, sem a preservação de áreas representativas.
- C) Educação ambiental obrigatória apenas aos alunos que estejam cursando o Ensino Médio.
- D) Acompanhamento do estado da qualidade ambiental.

Questão 17

Segundo o artigo 9º da Lei nº 6.938/1981, qual é o instrumento da Política Nacional do Meio Ambiente?

- A) O sistema estadual do meio ambiente.
- B) O Cadastro Técnico Estadual de atividades potencialmente poluidoras.
- C) O licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras.
- D) A criação de espaços territoriais protegidos exclusivamente pelo Poder Público Estadual, tais como áreas de proteção ambiental, de relevante interesse ecológico e reservas extrativistas.

Questão 18

Nos termos do artigo 8º da Lei nº 6.938/1981, compete ao CONAMA:

- A) determinar, sem que haja qualquer representação do IBAMA, a perda ou restrição de benefícios fiscais concedidos pelo Poder Público, em caráter geral ou condicional, e a perda ou suspensão de participação em linhas de financiamento em estabelecimentos oficiais de crédito.
- B) estabelecer normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente com vistas ao uso racional dos recursos ambientais, principalmente os hídricos.
- C) estabelecer, independente de qualquer proposta, normas e critérios para o licenciamento de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, a ser concedido pelos Estados e supervisionado pelo IBAMA.
- D) estabelecer, privativamente, normas e padrões nacionais de controle da poluição por veículos automotores, aeronaves e embarcações, mediante a autorização dos Chefes de Estado e do Presidente do CONAMA.

Questão 19

Considerando o que dispõe o artigo 3º da Lei Complementar nº 140/2011, constitui objetivo fundamental da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no exercício da competência comum:

- A) harmonizar as políticas e ações administrativas para evitar a sobreposição de atuação entre os entes federativos, de forma a evitar conflitos de atribuições e garantir uma atuação administrativa eficiente.
- B) proteger, defender e conservar o meio ambiente ecologicamente equilibrado, promovendo gestão centralizada, democrática e eficiente.
- C) garantir o equilíbrio do desenvolvimento político econômico com a proteção ambiental, observando a dignidade da pessoa humana, a erradicação da pobreza e a redução das desigualdades sociais e regionais.
- D) garantir uma política ambiental nacional, sem observância das peculiaridades regionais e locais.

Questão 20

O artigo 4º da Lei Complementar nº 140/2011 prevê instrumentos de cooperação institucional entre os entes federativos. Assinale a alternativa que contenha um dos instrumentos de cooperação previstos no referido artigo.

- A) Consórcios privados, nos termos da legislação em vigor.
- B) Comissões Quadripartites em âmbito nacional e Tripartites no âmbito estadual e no Distrito Federal.
- C) Delegação da execução de ações administrativas de um ente federativo a outro, independente do preenchimento de qualquer requisito.
- D) Fundos públicos e privados e outros instrumentos econômicos.

Questão 21

Em relação ao artigo 4º da Lei nº 12.651/2012, que trata das Áreas de Preservação Permanente, as áreas no entorno de lagos e lagoas naturais, em zonas urbanas, devem respeitar faixa com largura mínima de:

- A) 30 (trinta) metros.
- B) 50 (cinquenta) metros.
- C) 100 (cem) metros.
- D) 200 (duzentos) metros.

Questão 22

Nos termos da Lei nº 12.651/2012, aos proprietários e possuidores dos imóveis rurais que, em 22 de julho de 2008, detinham até 10 (dez) módulos fiscais e desenvolviam atividades agrossilvipastoris nas áreas consolidadas em Área de Preservação Permanente é garantido que a exigência de recomposição, somadas todas as áreas de Preservação Permanente do imóvel, não ultrapassará:

- A) 5% (cinco por cento) da área total do imóvel, para imóveis rurais com área de até 3 (três) módulos fiscais.
- B) 10% (dez por cento) da área total do imóvel, para imóveis rurais com área superior a 2 (dois) e de até 4 (quatro) módulos fiscais.
- C) 15% (quinze por cento) da área total do imóvel, para imóveis rurais com área de até 3 (três) módulos fiscais.
- D) 20% (vinte por cento) da área total do imóvel, para imóveis rurais com área superior a 2 (dois) e de até 4 (quatro) módulos fiscais.

Questão 23

Em relação ao Decreto nº 6.660/2008, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, NÃO constitui enriquecimento ecológico a atividade que importe a supressão ou o corte de:

- A) espécies nativas que não integrem a Lista Oficial de Espécies da Flora Brasileira Ameaçadas de Extinção ou constantes de listas de Estados.
- B) espécie heliófilas que, mesmo apresentando comportamento pioneiro, caracterizam formações climáticas.
- C) vegetação secundária.
- D) espécies florestais arbóreas em vegetação primária no estágio avançado de regeneração.

Questão 24

Conforme dispõe o artigo 16 da Lei nº 9.605/1998, a pena por crime ambiental pode ser suspensa nos casos em que a pena privativa de liberdade não seja superior ao período de:

- A) 3 anos.
- B) 4 anos.
- C) 5 anos.
- D) 6 anos.

Questão 25

Assinale a alternativa que contenha um dos princípios que regem a Política Nacional da Biodiversidade, nos termos do artigo 2º, do anexo do Decreto Federal nº 4.339/2002.

- A) A diversidade biológica tem valor extrínseco, merecendo respeito, independentemente de seu valor para o homem ou potencial para uso humano.
- B) A conservação e a utilização sustentável da biodiversidade devem contribuir para o desenvolvimento político e social e para a erradicação da pobreza.
- C) As nações têm o direito soberano de explorar seus próprios recursos biológicos, segundo suas políticas de meio ambiente e desenvolvimento.
- D) Todos têm o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, sendo dever restrito ao Poder Público protegê-lo para as futuras gerações.

GESTÃO PÚBLICA E NOÇÕES DE DIREITO

Questão 26

São princípios administrativos expressos na vigente Constituição da República Federativa do Brasil:

- A) legalidade e autotutela.
- B) impessoalidade e indisponibilidade.
- C) eficiência e precaução.
- D) publicidade e moralidade.

Questão 27

O artigo 1º, § 2º, II da Lei nº 9784/1999 define “entidade” como a unidade de atuação dotada de personalidade jurídica. Gozando de personalidade autônoma, as entidades apresentam correlação direta com o fenômeno da:

- A) desconcentração.
- B) subordinação.
- C) descentralização.
- D) hierarquização.

Questão 28

No âmbito da responsabilidade civil extracontratual do Estado, a variação da teoria do risco, afastada no direito brasileiro pela inconveniência de transformar o Estado em indenizador universal é a do risco:

- A) integral.
- B) inexistente.
- C) administrativo.
- D) anormal.

Questão 29

Segundo a classificação dos agentes públicos, pode-se afirmar, que jurados e pessoas convocadas para serviços eleitorais – como os mesários – incluem-se na categoria dos:

- A) agentes políticos.
- B) servidores temporários.
- C) particulares colaboradores.
- D) cargos comissionados.

Questão 30

O requisito de validade do ato administrativo que marca a sua revelação pela exteriorização da vontade do agente administrativo, manifestada em conformidade com a norma jurídica, é denominado:

- A) competência.
- B) forma.
- C) objeto.
- D) imperatividade.

Questão 31

São fases do procedimento licitatório da concorrência:

- A) abertura e julgamento.
- B) convite e leilão.
- C) habilitação e pregão individual.
- D) classificação e movimentação.

Questão 32

Integram as funções essenciais à Justiça:

- A) a Advocacia e os Notários.
- B) a Defensoria Pública e o Ministério da Justiça.
- C) o Ministério Público e os Tribunais Superiores.
- D) a Advocacia Pública e a Advocacia.

Questão 33

Conforme a Constituição da República Federativa do Brasil em vigor, são bens públicos de titularidade dos Estados Federados:

- A) os potenciais de energia hidráulica.
- B) as ilhas fluviais e lacustres desde que não pertencentes à União.
- C) os recursos minerais, inclusive os do subsolo.
- D) as cavidades naturais subterrâneas e os sítios arqueológicos e pré-históricos.

Questão 34

Com base na Lei nº 9784/1999 – disciplinadora das normas básicas do processo administrativo no âmbito da Administração Federal Direta e Indireta – a competência se exerce pelos órgãos administrativos a que foi atribuída como própria e é:

- A) irrenunciável, salvo os casos de delegação e avocação legalmente admitidos.
- B) absolutamente irrenunciável, proibida a delegação e a avocação.
- C) renunciável em qualquer caso, permitidas inclusive as hipóteses de delegação e avocação legalmente admitidas.
- D) irrenunciável, salvo apenas os casos de avocação legalmente admitidos.

Questão 35

O Plano Mineiro de Desenvolvimento Integrado 2011-2030 enfatiza a Governança em Rede como método de gestão capaz de contribuir com o projeto de “tornar Minas o melhor Estado para se viver.” O que se pode apontar como característica desse método gerencial?

- A) Centralização administrativa.
- B) Relação hierarquizada.
- C) Gestão regionalizada.
- D) Foco em ritos e procedimentos.

Questão 36

Segundo o mapa estratégico do Governo, NÃO compõe a organização do projeto de desenvolvimento do Estado de Minas Gerais a seguinte referência:

- A) qualidade e produtividade do gasto.
- B) gestão para cidadania.
- C) gestão para resultados.
- D) progressividade tributária.

Questão 37

Conforme a Lei nº 869, de 05/07/1952, conceitua-se *carreira* como:

- A) agrupamento de cargos de uma mesma profissão.
- B) conjunto de classes de uma mesma profissão.
- C) conjunto de quadros de uma mesma repartição.
- D) agrupamento de cargos isolados de uma profissão.

Questão 38

De acordo com o Decreto nº 43.885/2004, são direitos do servidor público, decorrentes da conduta ética a ser mantida no ambiente de trabalho:

- A) publicidade absoluta das informações de ordem pessoal e ciência do teor de eventual acusação.
- B) manifestação sobre fatos que possam prejudicar seu desempenho ou reputação e atuação em defesa exclusiva do interesse pessoal.
- C) sigilo à informação de ordem pessoal e igualdade de acesso a oportunidades de crescimento intelectual e profissional.
- D) liberdade irrestrita de manifestação e atuação em defesa de interesse ou direito legítimo.

Questão 39

Em conformidade com a Lei Delegada nº 174/2007, o servidor ocupante de cargo de provimento efetivo ou de função pública, nomeado ou designado para o exercício de cargo de provimento em comissão, poderá optar pelo vencimento desse cargo ou:

- A) pela remuneração de seu cargo efetivo ou função pública, acrescida de 50% (cinquenta por cento) do vencimento do cargo de provimento em comissão.
- B) pelo vencimento de seu cargo efetivo ou função pública, acrescido de 25% (vinte e cinco por cento).
- C) pela remuneração de seu cargo efetivo ou função pública, acrescida de 75% (setenta e cinco por cento) do vencimento do cargo de provimento em comissão.
- D) pela remuneração de seu cargo efetivo ou função pública, acrescida de 30% (trinta por cento) do vencimento do cargo de provimento em comissão.

Questão 40

Considerando as finalidades e competências da Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável – SEMAD, estabelecidas no Decreto nº 45.824/2011, compete à referida Secretaria:

- A) coordenar isolada e exclusivamente o zoneamento ambiental do Estado.
- B) promulgar as leis de preservação, conservação, fiscalização e controle do meio ambiente.
- C) promover e homologar a demarcação de reservas indígenas.
- D) coordenar e fiscalizar a execução das atividades de gestão da fauna silvestre no território do Estado.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Questão 41

Os compostos orgânicos sintéticos são muito resistentes aos tratamentos convencionais de purificação de águas. Os organoclorados presentes nas águas residuárias de fábricas de papel são um exemplo clássico desta classe de compostos químicos. Para a purificação de águas com esses compostos é comum a utilização de processos oxidativos avançados (POAs). Em relação a esses métodos é correto afirmar que:

- A) Os POAs visam a mineralizar os poluentes, isto é, convertê-los inteiramente em CO₂, H₂O e ácidos minerais.
- B) A maioria dos POAs são processos que utilizam energia para produzir intermediários pouco reativos de elevado potencial de oxidação ou redução, que, então, atacam e destroem os compostos-alvo.
- C) A maioria dos POAs envolve a geração de quantidades significativas de radicais livres hidroxila, que tanto em solução aquosa, como no ar, é um agente redutor muito enérgico.
- D) Os POAs devem ser utilizados anteriormente aos processos convencionais, pois eliminam compostos que são extremamente tóxicos aos microrganismos utilizados no pós-tratamento.

Questão 42

O esgoto bruto coletado dos lares, dos edifícios e das indústrias deve ser tratado antes de ser depositado nas proximidades em uma fonte de águas naturais, seja em um rio, lago ou mar. Esse tratamento é dividido em tratamento primário, secundário e terciário. Quanto a tratamento de águas residuárias, pode-se afirmar que:

- A) na fase de tratamento primário (ou biológico) de águas residuárias, são removidas as partículas maiores.
- B) na fase do tratamento secundário (avançado ou químico), a matéria orgânica é biologicamente oxidada até CO₂ e H₂O, ou convertido em lodo adicional, que pode ser removido com facilidade.
- C) na fase de tratamento terciário (ou mecânico), são removidos produtos químicos antes da sua desinfecção final.
- D) na fase de tratamento terciário, podem ocorrer os processos de osmose reversa, eletrodialise ou troca iônica.

Questão 43

As águas naturais apresentam gases dissolvidos, principalmente nitrogênio, oxigênio e o gás carbônico. Águas sem oxigênio dissolvido são desagradáveis ao paladar. As águas com teores elevados de gás carbônico são corrosivas. A aeração consiste no processo pelo qual uma fase gasosa e a água são colocadas em contato estreito, com a finalidade de transferir substâncias voláteis da água para o ar e substâncias solúveis do ar para a água. Há uma grande variedade de unidades de aeração, sendo os mais comuns:

- A) aeradores tipo cascata, aeradores de plataforma e aeradores côncavos.
- B) aeradores de tabuleiros, aeradores circulares e aeradores do tipo borboleta.
- C) aeradores retangulares, aeradores do tipo bandeja e aeradores em projeção.
- D) aeradores de queda por gravidade, aeradores de repuxo e aeradores de borbulhamento.

Questão 44

O lançamento de esgoto sanitário sem tratamento foi apontado como a principal causa da degradação e os rios Arrudas, Onça e da Mata foram apontados como epicentro da degradação. Os parâmetros de análise de águas que serão observados para a avaliação da degradação ambiental descrita, serão:

- A) DBO, DQO e OD.
- B) Turbidez, pH e DQO.
- C) DBO, pH e óleos e graxas.
- D) Óleos e graxas, dureza e turbidez.

Questão 45

A Demanda Química de Oxigênio (DQO) determina a quantidade de oxigênio necessária para oxidar a matéria oxidável presente em uma amostra. Quanto aos aspectos teóricos dessa análise de águas, pode-se afirmar que:

- A) na DQO, a matéria orgânica é convertida pelo agente redutor em CO_2 e H_2O .
- B) os resultados para DQO são menores que a DBO, porque é uma reação química onde a matéria orgânica é reduzida, independente de ser degradada ou não biologicamente.
- C) a determinação da DQO pode ser realizada com diversos reagentes químicos, como o permanganato de potássio; porém, quando o teste é realizado com esse agente químico pode apresentar variações no resultado com a mudança dos compostos a serem oxidados.
- D) a utilização do reagente químico dicromato de potássio é preferível, porque, entre outras vantagens, é de fácil manipulação, encontrado em alto grau de pureza disponível no mercado, embora não possa ser usado como padrão primário.

Questão 46

O Conselho Nacional do Meio Ambiente classificou as águas do território nacional de acordo com a salinidade em águas doces, salobras e salinas. Para cada classe são estabelecidos usos, cuja descrição está correta em:

- A) as águas doces apresentam as classes especial, 1, 2 e 3. Na classe especial, encontram-se as águas destinadas ao abastecimento doméstico sem prévia ou com simples desinfecção.
- B) as águas salinas podem ser utilizadas para a recreação de contato secundário.
- C) as águas salobras podem ser utilizadas para a recreação de contato primário.
- D) as águas salinas podem ser utilizadas para abastecimento doméstico, após desinfecção.

Questão 47

Quanto à remediação de solos contaminados, é correto afirmar que:

- A) em geral, as tecnologias *ex situ* são preferenciais as *in situ*, devido aos riscos e custos.
- B) entre as técnicas *ex situ* estão a cobertura do local contaminado e a colocação de muros de retenção de baixa permeabilidade.
- C) a extração de vapor do solo e a dessorção térmica são adequados para remediar os solos contaminados com compostos orgânicos voláteis.
- D) a retenção *in situ* corresponde à colocação do solo escavado em aterro classe especial.

Questão 48

O maior projeto de biorremediação da história foi o tratamento do petróleo derramado do navio-tanque *Exxon Valdez* no Alasca em 1989. Mas, essa técnica não é a solução para todos os problemas ambientais, porque muitas substâncias químicas são recalcitrantes. Algumas se degradam apenas parcialmente, em vez de mineralizar-se totalmente, elas são transformadas em compostos orgânicos bioimunes ou mesmo mais tóxicas que as substâncias originais. Um exemplo deste último fenômeno é:

- A) o 1,1,1-tricloroetano (metilclorofórmio) é biodegradado em cloreto de vinila.
- B) os BTXs são biodegradados em fenóis e cianetos.
- C) os PCBs são biodegradados em dioxinas.
- D) os HPAs são biodegradados em alcatrão.

Questão 49

Considere as seguintes afirmações com relação a alguns aspectos da Química Ambiental:

- I. As águas residuárias provenientes de uma indústria mineradora devem passar por tratamento secundário para a eliminação por precipitação dos metais pesados ainda presentes.
- II. Há metano no ar dos pântanos, pois o processo fermentativo da celulose na presença de água e ausência de oxigênio produz CO_2 e CH_4 .
- III. Os catalisadores automotivos utilizados nos veículos movidos a gasolina visa transformar gases, como os hidrocarbonetos e óxidos de nitrogênio, em outros menos tóxicos.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

- A) I, apenas.
- B) I e III, apenas.
- C) II e III, apenas.
- D) I, II e III.

Questão 50

O mundo hoje vive uma grande contradição. Os países mais desenvolvidos, com a mais alta tecnologia, dependem de energia proveniente de processos de combustão, ou seja, a primeira forma de energia utilizada pelos homens das cavernas. Essa realidade deteriora a atmosfera, que recebe os produtos provenientes da combustão de combustíveis fósseis. As preocupações derivadas dessa atividade são estudadas nos Princípios da Química Ambiental. Assinale a alternativa que NÃO compreende as atividades desenvolvidas a partir dessa afirmação.

- A) É de bom senso que a preocupação da humanidade deva se dar não apenas com a produção de energia, mas também com a conservação e minimização do uso dessa forma de energia.
- B) É necessário o desenvolvimento de novas tecnologias para a produção de energia, que não envolvam a combustão de materiais.
- C) É prioritária a pesquisa científica de modo que a produção de novos processos não gere problemas ainda maiores, como resíduos altamente perigosos e de difícil descarte.
- D) A utilização de energia nuclear é um exemplo de processo que não envolve reação de combustão e o resíduo gerado pode ser estocado por anos até que o risco ambiental se extinga com procedimentos seguros, segundo a comunidade científica.

Questão 51

O efeito estufa na Terra está provocando a elevação da temperatura média global, o que poderá acarretar mudanças climáticas, EXCETO:

- A) desaparecimento de ilhas e áreas litorâneas de baixa altitude.
- B) ocorrência de tempestades e inundações em algumas regiões e secas em regiões onde atualmente o clima é ameno.
- C) doenças como malária e dengue devem desaparecer em países temperados.
- D) proliferações de doenças, pois a população de alguns insetos deve proliferar e expandir.

Questão 52

Quanto as fontes de poluição hídrica pode-se definir:

- I. Poluição química biodegradável – são produtos químicos que são decompostos ao final de um tempo, pela ação de microrganismos.
- II. Poluição química persistente – são produtos químicos que se mantêm ao longo do tempo no meio ambiente e nos organismos vivos.
- III. Poluição física – altera as características da água, como a poluição térmica e a poluição sonora.
- IV. Poluição biológica – ocorre quando a água apresenta substâncias químicas patogênicas.

Está(ão) correto(s) apenas o(s) que se define em:

- A) I.
- B) I e II.
- C) II, III e IV.
- D) I, III e IV.

Questão 53

Os gases que possuem a capacidade de absorver infravermelho na atmosfera são responsáveis pelo efeito estufa, fenômeno que mantém o planeta aquecido. O principal problema é que a sociedade moderna está emitindo para a atmosfera uma quantidade muito grande de gases estufa. Em reação a esses gases e as suas principais fontes antrópicas, está correto o que se afirma respectivamente, em:

- A) CO_2 – Queima de biomassa
- B) CH_4 – Combustão de combustível fóssil
- C) N_2O – Gás para refrigeração
- D) CFC-12 – Fertilizantes

Questão 54

O Ciclo do Carbono é intimamente relacionado aos seres vivos da superfície terrestre. Entretanto, o ser humano pode interferir neste ciclo geoquímico quando:

- A) realiza o transporte de carbono entre os vários compartimentos da superfície terrestre (atmosfera, hidrosfera e litosfera).
- B) utiliza qualquer combustível contendo carbono proveniente de fonte não renovável.
- C) através da respiração, permite o processo fotossintético para formar massa vegetal.
- D) através da respiração celular fornece compostos orgânicos voláteis (COV) para o ambiente.

Questão 55

A humanidade se desenvolveu às margens de fontes do seu recurso natural fundamental: a água. Há cerca de 4 mil anos, foi construído pelos hindus o primeiro sistema eficiente de distribuição de água em Mohenjo-Daro, no Vale do Indo, na Índia. O tratamento, armazenamento e a distribuição de águas para a população é uma atividade importante para prevenir doenças de veiculação hídrica. Em relação a doenças de veiculação hídrica, faça a correta correlação entre a doença infecciosa de veiculação hídrica e a prevenção dela e assinale-a:

Doenças	Prevenção
A) Cólera e febre tifoide	Não utilização de águas reservadas em caixas d'água armazenadas há mais de 15 dias.
B) Esquistossomose	Desinfecção adequada e não utilização de fontes opcionais não tratadas.
C) Malária, febre amarela e dengue	Aplicação de inseticidas, drenar áreas inundadas e evitar saturação de áreas agrícolas.
D) Sarna, diarreia	Revisão de quantidades suficientes para banhos e limpeza em geral.

Questão 56

O nitrogênio é um elemento químico essencial à vida, por se tratar de um dos principais componentes das proteínas. O homem alterou o Ciclo do Nitrogênio pela introdução de grande quantidade de nitrogênio reativo. A tecnologia para a produção industrial de nitrogênio reativo a partir do nitrogênio atmosférico como matéria-prima é o processo de:

- A) Morrison-Batley.
- B) Stevenson.
- C) Buffle-Fadini.
- D) Haber-Bosh.

Questão 57

Na Bíblia Sagrada, em Moisés, Velho Testamento, Êxodo, está escrito “Eis aqui pois o que diz o Senhor: Nisto conhecerás tu que eu sou o Senhor: eis aí eu ferirei a água do rio com a vara, que tenho na minha mão, e essa água se converterá em sangue. Os peixes também, que estão no rio, morrerão; as águas se corromperão; e os egípcios, que as beberem, serão atormentados.” Atualmente, sabe-se que esta passagem bíblica descreve o rápido crescimento de algas vermelhas, decorrente do aporte excessivo de matéria orgânica no rio Nilo. Esse crescimento provocou a morte de peixes do rio, devido à alta do parâmetro indicador da qualidade da água:

- A) DQO
- B) OD
- C) DBO
- D) pH

Questão 58

“Nada do que foi será
De novo do jeito que já foi um dia
Tudo passa tudo sempre passará [...]
Tudo o que se vê não é
Igual ao que a gente viu há um segundo
Tudo muda o tempo todo no mundo [...]”

Os versos da canção de Lulu Santos e Nelson Mota expressam como a atmosfera do nosso planeta não é a mesma a cada instante. O ser humano tem influído para que o processo de degradação das condições ambientais da Terra, em especial as condições da atmosfera, venham se alterando muito nos últimos tempos. O marco inicial da grande interferência na composição da atmosfera foi a:

- A) descoberta do fogo.
- B) invenção da roda.
- C) queda da Bolsa de Valores de Nova York.
- D) revolução Industrial.

Questão 59

O monitoramento da qualidade do ar é realizado para determinar o nível de concentração de um grupo de poluentes universalmente consagrados como indicadores, selecionados devido à sua maior frequência de ocorrência na atmosfera e aos efeitos adversos que causam ao meio ambiente. São exemplos desses efeitos, EXCETO:

- A) material particulado (poeira).
- B) nitrogênio (N_2).
- C) dióxido de enxofre (SO_2).
- D) hidrocarbonetos (HC).

Questão 60

No Brasil, a geração de energia elétrica é realizada preferencialmente em hidrelétricas ou pelo consumo de combustíveis fósseis. Outra opção é a utilização de energia gerada através de processos envolvendo núcleos atômicos, nos quais pode-se optar entre dois processos: fissão ou fusão. As alternativas a seguir referem-se às principais vantagens e desvantagens inerentes à produção de energia nuclear por fissão, EXCETO:

- A) O armazenamento dos resíduos por longos períodos de tempo é uma das desvantagens deste processo.
- B) A poluição mínima de ar e da água é uma vantagem do sistema.
- C) Uma das vantagens da produção de energia nuclear por fissão é o custo de operação relativamente baixo.
- D) O alto custo para a realização de desativação das usinas é uma das desvantagens do processo.

Com base na leitura dos textos motivadores seguintes e nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija TEXTO DISSERTATIVO com, no mínimo, 20 e, no máximo, 25 linhas, em modalidade e limites solicitados, em norma-padrão da língua portuguesa sobre o tema: MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO: O QUE FAZER EM PROL DA VIDA?

Texto 1

Transporte rodoviário atropela natureza em Minas e deixa rastro de destruição

Diante do horrendo Holocausto Vegetal em Rolândia, o Ministério Público exigiu que a Secretaria de Meio Ambiente seguisse o Código Ambiental do Município. Contudo, os fatos demonstram que a Secretaria não conhece (ou não entende) o espírito desta importante Lei! Em pouco mais de dois anos, um número incalculável de árvores sadias, sobretudo Sibipirunas (madeira de lei nativa da Mata Atlântica) foram incineradas em Caldeiras e Fornos de carvão. [...]

Disponível em blogdopaulofarina.blogspot.com. Acesso em 25/09/2013.

Texto 2

[...]
Menos aparente que os acidentes que se sucedem nas estradas brasileiras, a deterioração do meio ambiente no entorno das pistas é outro efeito da precariedade do transporte de cargas e passageiros no país e especialmente em Minas, dono da maior malha viária do Brasil (16% do total). Com 60% da produção nacional escoada por rodovias, o país sofre em escala maior com a emissão de gases, acidentes que resultam em vazamento de produtos químicos, descarte incorreto de substâncias por parte de estabelecimentos instalados nas estradas e mesmo atropelamentos de animais silvestres.

Os impactos podem ser medidos pelo que ocorre em Minas. De 2010 a 2012, por exemplo, 92% dos 287 vazamentos de produtos tóxicos e poluentes registrados pela Diretoria de Emergências Ambientais do Sistema Estadual de Meio Ambiente (Sisema) ocorreram no transporte – contra 8% provocados por indústrias e outras atividades. Só o meio rodoviário respondeu por 84% dessas ameaças a rios, lençóis freáticos e ecossistemas. O quadro é agravado pela falta de adoção ou fiscalização de medidas que poderiam minimizar problemas, como mostra o Estado de Minas a partir de hoje em série de reportagens sobre o impacto do transporte sobre a natureza.

PARREIRAS, Mateus. *Transporte rodoviário atropela natureza em Minas e deixa rastro de destruição*. Postado em 24/06/2012. Disponível em www.em.com.br. (Fragmento)

Texto 3

O progresso

Eu queria poder afagar uma fera terrível
Eu queria poder transformar tanta coisa impossível
Eu queria dizer tanta coisa
Que pudesse fazer eu ficar bem comigo
Eu queria poder abraçar meu maior inimigo
Eu queria não ver tantas nuvens escuras nos ares
Navegar sem achar tantas manchas de óleo nos mares
E as baleias desaparecendo
Por falta de escrúpulos comercias
Eu queria ser civilizado como os animais

[...]

Roberto Carlos. Disponível em www.kboing.com.br. Acesso em 25/09/2013.

RASCUNHO