

CONCURSO PÚBLICO EDITAL Nº 2 / 2023

CARGO

TECNÓLOGO FORMAÇÃO – MEIO AMBIENTE

INSTRUÇÕES AOS CANDIDATOS

- * Verifique se este caderno contém 25 questões. Caso não contenha, solicite imediatamente ao fiscal de sala outro caderno.
- * Você dispõe de 2 horas para responder a todas as questões e preencher o cartão-resposta.
- * Para cada questão existe apenas uma resposta certa.
- * Poderá utilizar a grade ao final do caderno para marcar previamente as respostas.
- * Transcreva as respostas para o cartão resposta, preenchendo totalmente o círculo com caneta esferográfica com tinta preta ou azul escuro, não sendo permitido o uso de caneta porosa ou corretivo líquido.
- * O telefone celular desligado, controle remoto e relógio devem estar dentro do envelope devidamente identificado e lacrado.
- * Para se dirigir ao fiscal, erga o braço e aguarde o atendimento.
- * Não é permitido o uso de qualquer tipo de aparelho eletrônico dentro do prédio de provas, mesmo após a entrega da prova.
- * Durante a realização da prova não será permitido o uso de livros, manuais, impressos, anotações, máquinas calculadoras, agendas eletrônicas ou similares, telefone celular de qualquer tipo, BIP, MP3 *player* ou similar, gravador ou qualquer outro receptor de dados ou mensagens, qualquer tipo de controle remoto, protetor auricular, fones de ouvido, prótese auditiva, óculos com lentes escuras, relógio ou qualquer acessório na cabeça.
- * É proibido fumar no interior do prédio de provas.
- * O cartão resposta, se danificado pelo candidato não será substituído.
- * A entrega da prova só poderá ocorrer depois de transcorrida uma hora do horário de início.
- * Ao terminar a prova, deverá ser entregue, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, seu cartão resposta devidamente assinado, podendo levar consigo o caderno de questões.
- * Após a entrega da prova, o candidato deverá retirar-se imediatamente do prédio de aplicação da prova, não sendo permitido, nesse local, o uso dos sanitários.
- * Será excluído do concurso o candidato que agir com incorreção ou descortesia com qualquer pessoa da equipe encarregada da aplicação das provas ou candidato participante do processo.
- * Os dois últimos candidatos que permanecerem em sala de prova, só poderão retirar-se conjuntamente e após sua assinatura na ata de presença.

1. Com 35,97 hectares, a Área de Restrição Ambiental (ARA) da Universidade Federal do Rio Grande (FURG) protege uma relevante parcela da biodiversidade e dos ecossistemas originais da região onde a Universidade foi construída nos anos 1960. Sobre o *status* legal, a governança e gestão da ARA, podemos afirmar que:

- a) é uma unidade de conservação federal de uso sustentável e possui um conselho gestor deliberativo.
 - b) é uma área protegida, mas não é considerada uma Unidade de Conservação e sua gestão está a cargo da própria Universidade.
 - c) é uma unidade de conservação de proteção integral e possui um conselho consultivo.
 - d) a ARA é uma das 12 categorias de Unidades de Conservação previstas na Lei nº 9.985/2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC).
 - e) todo o seu território corresponde a uma Área de Preservação Permanente (APP), cujo uso é regido pela Lei nº 12.651/2012, também conhecida como “Código Florestal”.
-

2. Entre os instrumentos criados pela Política Nacional de Meio Ambiente (Lei nº 6.938/1981), pode ser citado:

- a) o Cadastro Ambiental Rural (CAR).
 - b) o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA).
 - c) as sanções penais e administrativas derivadas de condutas lesivas ao meio ambiente.
 - d) o Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).
 - e) o zoneamento ambiental.
-

3. Como uma Unidade de Conservação da categoria de proteção integral, uma Estação Ecológica (ESEC) tem como objetivo principal:

- a) preservar a natureza e realizar pesquisas científicas.
 - b) preservar a natureza e as condições para a melhoria da qualidade de vida das populações tradicionais.
 - c) promover o uso múltiplo sustentável dos recursos florestais, a pesquisa científica e a visitação pública.
 - d) conservar a diversidade biológica em áreas privadas.
 - e) promover estudos sobre o manejo sustentável de recursos faunísticos.
-

4. Segundo a Lei nº 9.795/1999 (Política Nacional de Educação Ambiental), é **CORRETO** afirmar que:

- a) a educação ambiental não deve ser implantada como disciplina específica no currículo de ensino.
 - b) o ecoturismo não pode ser considerado uma prática de educação ambiental não-formal.
 - c) as atividades vinculadas à Política Nacional de Educação Ambiental devem ser desenvolvidas somente na escola, pois o aluno é o principal sujeito na educação ambiental.
 - d) a educação ambiental é de responsabilidade dos governos e não das empresas privadas ou das organizações não governamentais.
 - e) a sensibilização da sociedade para a importância das unidades de conservação não faz parte dos incentivos previstos no âmbito desta lei.
-

5. Considerando a Agenda Ambiental na Administração Pública - A3P, examine os itens abaixo.

I - Sensibilizar os servidores para a necessidade de preservação dos bens naturais.

II - Incentivar os órgãos públicos a adotarem medidas que visem à redução de impactos socioambientais negativos decorrentes de suas atividades.

III - Promover a transparência no serviço público.

IV - Estimular ações de cooperativismo, solidariedade, respeito, compromisso profissional e ético.

Está(ão) listado(s) como objetivo(s) da Agenda Ambiental na Administração Pública:

- a) I, II, III e IV.
 - b) Apenas I, II e IV.
 - c) Apenas II, III e IV.
 - d) Apenas I.
 - e) Apenas II.
-

6. A Agenda 2030 é um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade. Ela surgiu de um acordo firmado, em 2015, pelos 193 Estados-membros da Organização das Nações Unidas (ONU). Sobre esse documento é **CORRETO** afirmar que:

- a) seu cumprimento é de responsabilidade exclusiva dos governos signatários.
 - b) contém 17 objetivos de Desenvolvimento Sustentável e mais de 150 metas associadas, as quais são integradas e indivisíveis.
 - c) é um acordo mandatário, isto é, os países signatários são obrigados a segui-lo.
 - d) só começou a ser implantada em 2021, após a pandemia.
 - e) o seu primeiro objetivo está relacionado às parceiras e aos meios de implantação.
-

7. Um dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 está definido como: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. Segundo o Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil, constitui meta para alcançar esse objetivo:

- a) até 2030, assegurar a conservação da faixa de transição entre a floresta boreal e a tundra, visando melhorar a sua capacidade de proporcionar benefícios que são essenciais para o desenvolvimento sustentável.
 - b) garantir a repatriação de informações sobre os recursos biológicos e genéticos para os países de origem, visando à utilização sustentável da diversidade biológica pelos povos indígenas e comunidades locais.
 - c) revisitar o *status* dos *hotspots* de biodiversidade, apurar seus limites, atualizar as informações e reavaliar as áreas prioritárias para a conservação no planeta.
 - d) mobilizar e aumentar significativamente, a partir de todas as fontes, os recursos financeiros para a conservação e o uso sustentável da biodiversidade e dos ecossistemas.
 - e) até 2030, converter 50% das zonas desérticas em áreas de campo e pastagens para amenizar os efeitos do aquecimento global e aumentar a biodiversidade.
-

8. Segundo o art. 30 do Decreto nº 10.936/2022, na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos, será observada a seguinte ordem de prioridade:

- a) 1º reutilização; 2º redução; 3º tratamento; 4º reciclagem; e 5º não geração de resíduos sólidos.
 - b) 1º tratamento; 2º não geração; 3º redução; 4º reutilização; e 5º reciclagem de resíduos sólidos.
 - c) 1º redução; 2º reutilização; 3º não geração; 4º tratamento; e 5º reciclagem de resíduos sólidos.
 - d) 1º não geração; 2º reutilização; 3º reciclagem; 4º redução; e 5º tratamento de resíduos sólidos.
 - e) 1º não geração; 2º redução; 3º reutilização; 4º reciclagem; e 5º tratamento de resíduos sólidos.
-

9. Sobre a gestão de resíduos sólidos, é **CORRETO** afirmar que:

- a) a incineração é um processo limpo e reduz todo o volume do material incinerado a cinzas.
 - b) a natureza e a força dos lixiviados produzidos nos locais de disposição não dependem da composição do resíduo e do tempo que a água infiltrada fica em contato com o resíduo.
 - c) atualmente, incentiva-se o plantio de *Pinus* em aterros sanitários, tendo em vista sua capacidade de reter metais pesados.
 - d) os operadores dos aterros sanitários precisam satisfazer os critérios de segurança financeira para garantir o monitoramento contínuo, por três anos, após o fechamento do aterro.
 - e) a compostagem é um processo bioquímico no qual os materiais orgânicos, como a grama cortada ou resíduos de cozinha, se decompõem, transformando-se em um material semelhante ao solo.
-

10. Se devidamente observado o Decreto nº 10.936/2022, pode ser considerado(a) fonte de origem e processos causadores da poluição de corpos hídricos, **EXCETO**:

- a) derramamento acidental de produtos químicos, incluindo óleo.
 - b) escoamento superficial urbano, como produtos químicos e material orgânico.
 - c) utilização de bacias de decantação de resíduos ou rejeitos industriais ou de mineração, devidamente licenciadas pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente.
 - d) sedimentação do ar (de partículas, pesticidas, metais, etc.) em rios, lagos e oceanos.
 - e) liberação inadvertida de solventes e outros produtos químicos em sistemas de esgoto.
-

11. Na coletânea “Desafios da Sustentabilidade”, do Ministério da Educação (MEC), são apresentadas sugestões para reduzir os gastos com o consumo de água nas Instituições Federais de Ensino. Entre as sugestões, podemos destacar: 1. Instalação de centrais de água purificada a fim de melhor atender às demandas dos laboratórios da Instituição; 2. Oferecer ações de capacitação que contemplem o tema de economia de água e sustentabilidade em geral, para os Técnicos Administrativos em Educação e Docentes; 3. Criar rotinas acerca da periodicidade de irrigação de jardins, estipulando períodos para essa atividade padronizados a cada época do ano de acordo com o local da Instituição. Segundo a coletânea citada, o custo e benefício, respectivamente, de cada sugestão seria:

- a) Custo médio, benefício alto; Custo baixo, benefício médio; Custo baixo, benefício alto.
 - b) Custo médio, benefício médio; Custo médio, benefício alto; Custo alto, benefício alto.
 - c) Custo baixo, benefício baixo; Custo baixo, benefício alto; Custo baixo, benefício alto.
 - d) Custo médio, benefício alto; Custo alto, benefício médio; Custo médio, benefício baixo.
 - e) Custo alto, benefício médio; Custo baixo, benefício médio; Custo médio, benefício alto.
-

12. Sobre sustentabilidade e formas alternativas de geração de energia elétrica e térmica que podem ser utilizadas em Instituições de Ensino, é **CORRETO** afirmar que:

- a) a instalação de mantas térmicas nos telhados das edificações mais antigas da instituição é um investimento de alto custo e não produz redução nos gastos com a refrigeração.
 - b) a arborização do entorno é uma estratégia de baixo custo para proteger as edificações do calor resultante da luz solar, melhorando o conforto térmico.
 - c) a energia eólica pode substituir parte da energia elétrica usada, sendo considerada de baixo custo, pois não necessita de estudo de viabilidade técnica.
 - d) a desvantagem em utilizar micro e minigeração fotovoltaica é que os módulos não se integram facilmente à arquitetura dos prédios.
 - e) construir um perfil de consumo de água para cada área das Instituições Federais de Ensino é, geralmente, ineficiente e não promove redução dos gastos.
-

13. Em relação ao crescimento populacional humano, é **INCORRETO** afirmar que:
- a) é considerado uma das causas dos problemas ambientais do planeta.
 - b) tende a se estabilizar por volta de 2100.
 - c) é uma curva normal.
 - d) é uma curva em forma de J.
 - e) a redução da pobreza dos países está relacionada à redução do seu crescimento populacional.
-
14. Em relação ao termo “Biodiversidade”, assinale a sentença **INCORRETA**.
- a) um componente da diversidade é a equidade de espécies, que se refere ao padrão de distribuição de indivíduos entre as espécies de uma comunidade.
 - b) fatores abióticos influenciam os padrões de distribuição e diversidade de espécies.
 - c) para a maioria das comunidades terrestres, a riqueza de espécies é menor nos trópicos e aumenta, progressivamente, em direção às latitudes mais altas.
 - d) um componente importante da diversidade é a riqueza de espécies, isto é, o número de espécies diferentes presentes na mesma área.
 - e) esse termo abrange três componentes: a diversidade genética, a diversidade de espécies e a diversidade do hábitat ou ecossistema.
-
15. Quanto ao fluxo de energia nos ecossistemas, podemos afirmar que:
- a) de acordo com as pirâmides de fluxo de energia, a maior parte das pessoas do planeta está no segundo nível trófico, devido ao consumo de carne.
 - b) em uma pirâmide de fluxo de energia, a energia utilizável em cada nível trófico aumenta progressivamente, dos produtores aos consumidores, ou seja, de baixo para cima.
 - c) as atividades humanas não são capazes de afetar a passagem de matéria ou nutrientes que ocorre nos ciclos biogeoquímicos do planeta.
 - d) basicamente, a entrada de energia (*input*) de todos os ecossistemas da Terra vem do sol.
 - e) em regra, há um maior número de indivíduos ou organismos nos níveis tróficos mais altos ou superiores, quando comparados aos níveis inferiores.
-

16. As sucessões ecológicas primária e secundária constituem importantes serviços ambientais que tendem a aumentar a biodiversidade do local. Em relação à sucessão ecológica primária, assinale a alternativa **CORRETA**.

- a) geralmente se inicia com o estabelecimento de gramíneas e ervas espontâneas no solo.
 - b) é o tipo mais comum de sucessão que ocorre após o abandono de terras agrícolas e a derrubada de uma floresta, por exemplo.
 - c) alterações das condições ambientais não são capazes de influenciar esse tipo de sucessão.
 - d) por ser o primeiro estágio de sucessão, não é considerada como um exemplo de restauração ecológica natural.
 - e) envolve a criação progressiva de comunidades bióticas em áreas estéreis, sem solo (ou sem sedimento, caso seja um ambiente aquático).
-

17. Na ecologia, existe uma distinção entre dois aspectos da estabilidade em sistemas vivos: a persistência (ou inércia) e a resiliência. Podemos definir a resiliência ecológica como:

- a) a capacidade de um sistema ser restaurado pela sucessão secundária após um distúrbio grave.
 - b) a habilidade de um sistema de permanecer em equilíbrio apesar dos distúrbios promovidos por ação antrópica.
 - c) a capacidade de um sistema resistir a modificações ambientais nos últimos estágios da sucessão secundária.
 - d) o nível de perturbação que um sistema precisa para mudar para um novo estado estável.
 - e) a predisposição de um ecossistema em mudar para um estado com novas espécies e interações.
-

18. A vegetação de qualquer tipo é capaz de influenciar a atmosfera da Terra de diferentes formas, **EXCETO**:

- a) pela mudança da cor da superfície e, portanto, a quantidade de luz solar absorvida e refletida.
 - b) pela fixação de íons de enxofre presentes no ar, que são devolvidos para a atmosfera no formato de dióxido de enxofre.
 - c) pelo aumento da quantidade de água transpirada e evaporada da superfície para a atmosfera.
 - d) pela alteração da taxa de liberação de gases que provocam o efeito estufa, a partir da superfície do planeta para a atmosfera.
 - e) pela mudança na “rugosidade do relevo”, que influencia a velocidade do vento na superfície.
-

19. A teoria de biogeografia de ilhas foi proposta na década de 1960 para explicar a riqueza de espécies em ambientes insulares. A teoria vem sendo aplicada em estudos de fragmentação de habitats, tanto em ambientes terrestres quanto aquáticos. Segundo essa teoria, é **CORRETO** afirmar que:

- a) as taxas de extinção tendem a aumentar conforme o aumento do tamanho da ilha.
 - b) as taxas de imigração tendem a ser maiores em ilhas mais próximas ao continente quando comparadas a ilhas mais distantes.
 - c) as chances de extinção de uma espécie tendem a aumentar quanto maior for o número de indivíduos da população.
 - d) quanto menor for a ilha, maior será o número de espécies, sendo a riqueza insular geralmente maior que a do próprio continente.
 - e) quanto mais próxima a ilha estiver do continente, menor o número de espécies residentes.
-

20. A zona costeira abrange uma variedade de ambientes, incluindo praias, estuários, manguezais, marismas, recifes de corais, entre outros. São corretas as informações abaixo sobre a zona costeira, **EXCETO**:

- a) a maior parte dos sistemas dessa zona tem uma alta produtividade primária líquida.
 - b) apresentam ampla disponibilidade de luz solar e nutrientes que fluem da terra e são distribuídos pelas correntes de vento e mar.
 - c) são ambientes que apresentam pouca variação sazonal em relação a fatores abióticos.
 - d) reduzem os danos causados por tempestades e erosão costeira ao absorver as ondas e armazenar o excesso de água produzida pelas tempestades e maremotos.
 - e) o escoamento rico em fosfato e nitratos pode produzir grandes populações de microalgas e macroalgas nesses ambientes.
-

21. Em relação aos princípios ou leis da termodinâmica, podemos afirmar que:

- a) de acordo com a primeira lei, a energia não pode ser criada e nem destruída, então sempre haverá energia disponível para realizar trabalho útil.
 - b) os princípios da termodinâmica são aplicáveis para as relações tróficas entre as espécies, mas não para a análise de um ecossistema como um todo.
 - c) quando uma forma de energia for transformada, ela sempre será convertida em uma forma mais útil para o ser humano.
 - d) a perda de energia que ocorre no aerogerador de um parque eólico durante a transformação de energia cinética em elétrica está relacionada à segunda lei, também conhecida como princípio da entropia.
 - e) com o atual desenvolvimento tecnológico da humanidade, é possível obter energia de melhor qualidade do que aquela da qual se partiu.
-

22. De acordo com a Resolução nº 32/2014, que dispõe sobre a Política Ambiental da FURG, examine os itens abaixo.

- I – usar e ocupar os *campi* de modo a garantir a qualidade ambiental das áreas naturais e construídas.
- II - promover a centralização das informações e a tomada de decisões, visando ao maior controle e uniformidade nos procedimentos.
- III - gerenciar de modo ecoeficiente os resíduos sólidos e efluentes gerados.
- IV - buscar a melhoria da qualidade de vida, segurança do trabalho e saúde ocupacional da comunidade universitária.

Estão listados como objetivos do Plano de Política Ambiental da FURG:

- a) Apenas I, III e IV.
- b) Apenas I e IV.
- c) Apenas II e III.
- d) Apenas I e II.
- e) Apenas III e IV.

23. Segundo a Política Ambiental da FURG, consideram-se Agentes de Gestão Ambiental:

- a) docentes e discentes da Universidade que participam de programas de educação ambiental voltados às escolas e à população no geral.
- b) profissionais terceirizados que atuam no planejamento e execução de atividades de diagnóstico e recuperação de áreas degradadas.
- c) qualquer cidadão apto a fiscalizar, resolver e propor atividades para a conservação e prevenção do meio ambiente.
- d) servidores capacitados para aplicar e acompanhar as atividades de gestão ambiental nas Unidades Acadêmicas e Administrativas.
- e) representantes da Reitoria e da Comunidade Acadêmica, responsáveis pela implantação do Sistema de Gestão Ambiental.

24. Compete à Comissão Permanente de Gestão Ambiental e Sustentabilidade de Logística Sustentável, vinculada à Proplad/FURG:

- a) contribuir para a manutenção da regularidade das licenças ambientais.
 - b) promover o oferecimento de cursos de formação continuada abordando temas de sustentabilidade.
 - c) elaborar e propor estratégias para a implementação e consolidação de uma cultura de sustentabilidade em todos os níveis de ensino, bem como nas ações de pesquisa e extensão.
 - d) desenvolver e consolidar o programa de construções sustentáveis da Universidade.
 - e) monitorar e propor ações visando ao uso racional de água, energia, bens de consumo e deslocamentos.
-

25. Segundo o Regimento Geral da FURG (Resolução nº 15/2009), o órgão máximo de função normativa, deliberativa e de formulação da política da Universidade é o(a):

- a) Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração.
- b) Reitoria.
- c) Conselho Universitário.
- d) Conselho de Integração Universidade-Sociedade.
- e) Secretaria Executiva dos Conselhos.