

D-030



UFRJ

UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO

CONCURSO PÚBLICO UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO – UFRJ

EDITAL N.º 1.188/2025

TÉCNICO DE LABORATÓRIO - COLEÇÕES ZOLÓGICAS

Duração: 5h (cinco horas)
Leia atentamente as instruções a seguir:

Transcreva a frase abaixo para o quadro “Exame Grafotécnico” do seu cartão de respostas
"O brilho de um olhar focado vence qualquer obstáculo no horizonte do saber."

01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:

a) Este caderno, com 50 (cinquenta) questões da **prova objetiva**, sem repetição ou falha, e 3 (três) questões da **prova discursiva**, conforme distribuição abaixo:

CONHECIMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	CONHECIMENTOS GERAIS	CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS	PROVA DISCURSIVA
1 a 12	13 a 24	25 a 30	31 a 50	3

b) Um cartão de respostas destinado às respostas das questões objetivas, com a folha da prova discursiva no verso.

02 Verifique se este material está em ordem e se o seu nome, RG, cargo e número de inscrição conferem com os dados que aparecem no cartão de respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.

03 Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do cartão de respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.

04 No cartão de respostas da prova objetiva, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D E

05 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas **5 (cinco) alternativas** classificadas com as letras (A, B, C, D e E), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.

06 O candidato poderá entregar seu cartão de respostas, seu caderno de questões e retirar-se da sala de prova somente depois de decorridas **2 (duas) horas** do início da prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o termo de ocorrência declarando sua desistência do certame, que será lavrado pelo coordenador do local.

07 O Instituto Selecon fornecerá formulário específico para o candidato anotar **ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE** as respostas da prova objetiva. **O candidato que se retirar da sala levando o cartão de respostas estará automaticamente eliminado do certame.**

08 Reserve os **30 (trinta)** minutos finais para marcar seu cartão de respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no caderno de questões não serão levados em consideração.

09 Os **3 (três)** últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

CONHECIMENTOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

1. Nos termos previstos na Lei Federal n.º 8.112/1990, o servidor público federal aposentado poderá retornar à atividade por meio do(a):

- A) readaptação, por interesse da administração ou por invalidez, quando a junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria
- B) reversão, por invalidez, quando a junta médica oficial declarar insubsistentes os motivos da aposentadoria ou por interesse da administração
- C) reversão, decorrente de limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental, verificada em inspeção médica
- D) aproveitamento, quando o cargo anterior tenha sido extinto e seja desejo do servidor retornar à atividade
- E) autorização judicial, por reintegração, inexistindo outras formas

2. Um indivíduo tomou posse no cargo técnico do serviço público federal após aprovação em concurso público, no final de dezembro de 2025. Contudo, diante das festas e dos recessos, após 20 (vinte) dias, buscou o local de trabalho. Nesse caso:

- A) entrará em efetivo exercício somente quando se apresentar e somente após isso será considerado servidor público efetivo, inclusive para fins de cálculo de remuneração
- B) sofrerá desconto em seus vencimentos e responderá PAD (Processo Administrativo Disciplinar) por não se apresentar imediatamente
- C) sofrerá exoneração do cargo de ofício por não ter entrado em exercício no prazo máximo permitido
- D) por estar dentro do prazo previsto em lei, entrará em efetivo exercício com percepção de vencimentos retroativos à posse
- E) o período de festas suspende os prazos para efetivo serviço, inexistindo qualquer irregularidade

3. Um servidor público federal ausentou-se do serviço durante o expediente, sem autorização de sua chefia imediata. Nos termos previstos na Lei Federal n.º 8.112/1990, estará sujeito à penalidade de:

- A) advertência, devendo ser apurado por processo disciplinar e com prazo prescricional de 2 (dois) anos
- B) suspensão, devendo ser apurado por processo disciplinar e com prazo prescricional de 2 (dois) anos
- C) advertência, podendo ser apurado por sindicância e com prazo prescricional de 180 (cento e oitenta) dias
- D) suspensão, podendo ser apurado por sindicância e com prazo prescricional de 180 (cento e oitenta) dias
- E) mera questão administrativa a ser apurada em procedimento interno junto à chefia e com possibilidade de assinatura de termo de não reincidência

4. Com relação aos princípios da administração pública, quando uma medida adotada deve ser a melhor para alcançar um objetivo pretendido, estamos diante do princípio da:

- A) razoabilidade, no subprincípio adequação
- B) razoabilidade, no subprincípio necessidade
- C) proporcionalidade, no subprincípio adequação
- D) proporcionalidade, no subprincípio necessidade
- E) proporcionalidade, no subprincípio proporcionalidade em sentido estrito

5. O Decreto n.º 1.171/1994 prevê a criação de comissões de ética para apurar desvios dos servidores públicos federais e poderá impor a pena de:

- A) advertência com mero registro na ficha funcional
- B) censura e sua fundamentação deverá constar do respectivo parecer
- C) admoestação verbal sem necessidade de qualquer registro funcional
- D) advertência e sua fundamentação deverá constar do respectivo parecer
- E) censura com mero registro na ficha funcional e sem necessidade de fundamentação

6. A Lei Federal n.º 11.091/2005 estabelece que caberá à Instituição Federal de Ensino avaliar anualmente a adequação do quadro de pessoal às suas necessidades, propondo ao Ministério da Educação, se for o caso, o seu redimensionamento, consideradas, entre outras, as seguintes variáveis:

- A) inovações tecnológicas e modernização dos processos de trabalho
- B) avaliação de desempenho funcional e qualidade do processo de trabalho
- C) demandas institucionais e garantia de programas de capacitação
- D) dinâmica dos processos de pesquisa e desenvolvimento do servidor vinculado
- E) proporção entre os quantitativos da força de trabalho do Plano de Carreira e usuários e dinâmica dos processos de pesquisa

7. Conforme disposto na Lei Federal de n.º 9.784/1999, que regula o processo administrativo no âmbito da administração pública federal, poderá ter sua suspeição arguida a autoridade ou o servidor que tenha:

- A) interesse direto ou indireto na matéria
- B) litigado judicial ou administrativamente com o interessado ou respectivo cônjuge ou companheiro
- C) grau de parentesco ou seja superior hierárquico da autoridade que venha a proferir uma decisão
- D) amizade íntima ou inimizade notória com algum dos interessados ou com os respectivos cônjuges, companheiros, parentes e afins até o terceiro grau
- E) participado ou venha a participar como perito, testemunha ou representante, ou se tais situações ocorrerem envolvendo o cônjuge, companheiro ou parente e afins até o terceiro grau

8. Nos termos do que dispõe o Capítulo X da Lei Federal n.º 9.784/1999, que trata sobre a instrução nos processos administrativos federais, pode-se afirmar que:

- A) as atividades de instrução destinadas a averiguar e comprovar os dados necessários à tomada de decisão realizam-se de ofício ou mediante impulso do órgão responsável pelo processo, sem prejuízo do direito dos interessados de propor atuações probatórias
- B) o comparecimento à consulta pública confere, por si, a condição de interessado do processo e confere o direito de obter da Administração resposta fundamentada, que poderá ser comum a todas as alegações substancialmente iguais
- C) os interessados serão intimados de prova ou diligência ordenada, com antecedência mínima de cinco dias úteis, mencionando-se data, hora e local de realização
- D) quando deva ser obrigatoriamente ouvido um órgão consultivo, o parecer deverá ser emitido no prazo máximo de trinta dias
- E) os elementos probatórios poderão ser considerados na motivação do relatório e da decisão

9. No que diz respeito ao entes da administração pública indireta, pode-se afirmar que a(s):

- A) Autarquias são criadas por lei e dotadas de personalidade jurídica de direito público para atividades de execução por órgãos ou entidades de direito público
- B) Organizações Sociais são autorizadas por lei e dotadas de personalidade jurídica de direito privado, criadas para atender a sociedade, sem fins lucrativos
- C) Sociedade de Economia Mista é dotada de personalidade jurídica de direito público, criada por lei para a exploração de atividade econômica ou prestação de serviço público
- D) Empresa Pública é criada em virtude de autorização legislativa e dotada de personalidade jurídica de direito privado, com patrimônio próprio e capital majoritário da União
- E) Fundação Pública é dotada de personalidade jurídica de direito privado, não possuindo fins lucrativos e criada em virtude de autorização legislativa para o desenvolvimento de atividades que não exijam execução por órgãos ou entidades de direito público

10. Determinado agente público dolosamente permite que automóveis de uma universidade federal sejam utilizados para deslocamento de familiares em atividades particulares, sem qualquer autorização prévia. Nos termos do que dispõe a Lei Federal n.º 8.429/1922, a pena prevista, nesse caso, seria de:

- A) pagamento de multa civil de até 24 (vinte e quatro) vezes o valor da remuneração percebida pelo agente e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 4 (quatro) anos
- B) perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 14 (catorze) anos, pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 4 (quatro) anos
- C) perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 12 (doze) anos, pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 12 (doze) anos
- D) perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 8 (oito) anos, pagamento de multa civil equivalente ao valor do dano e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 14 (catorze) anos
- E) perda dos bens ou valores acrescidos ilicitamente ao patrimônio, perda da função pública, suspensão dos direitos políticos até 14 (catorze) anos, pagamento de multa civil equivalente ao valor do acréscimo patrimonial e proibição de contratar com o poder público ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, ainda que por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário, pelo prazo não superior a 14 (catorze) anos

11. Segundo a Lei Federal Complementar n.º 101/2000, atualizada pela Lei Federal Complementar n.º 200/2023, conhecida como Lei de Diretrizes Orçamentárias, no seu anexo, para fins de metas fiscais da União, conterà:

- A) atendimento de passivos contingentes e outros riscos e eventos fiscais imprevistos
- B) demonstrativo da compatibilidade da programação dos orçamentos com os objetivos e metas
- C) reserva de contingência cuja forma de utilização e montante são definidos com base na receita corrente líquida
- D) estimativa global de incentivos e benefícios de natureza tributária, financeira e creditícia e para pessoas físicas e jurídicas
- E) as metas anuais para o exercício a que se referir e para os 3 (três) seguintes, com o objetivo de garantir sustentabilidade à trajetória da dívida pública

12. A Lei Federal Complementar n.º 101/2000 estabelece que para a contratação de operações de crédito de cada ente da federação, inclusive das empresas por eles contratadas direta ou indiretamente, deverá formalizar seu pleito fundamentado em parecer de seus órgãos técnicos e jurídicos nas seguintes condições:

- A) observância dos limites e das condições fixados pelo Congresso Nacional
- B) autorização específica do Senado Federal, quando se tratar de operação de crédito interno
- C) existência de prévia e expressa autorização para a contratação, no texto da lei orçamentária, em créditos adicionais ou lei específica
- D) existência de saldos atualizados e limites relativos às operações de crédito e mobiliária e concessão de garantias, com autorização da Câmara dos Deputados
- E) assunção direta de compromisso, confissão de dívida ou operação assemelhada, com fornecedor de bens, mercadorias ou serviços, mediante emissão, aceite ou aval de título de crédito

CONHECIMENTOS GERAIS

13. A Lei de Acesso à Informação estabelece a publicidade como preceito geral e o sigilo como exceção. Entre os conceitos utilizados nessa lei, está o que caracteriza a qualidade da informação que é coletada na fonte, com o máximo de detalhamento possível, sem modificações. Trata-se do seguinte atributo:

- A) integridade
- B) originalidade
- C) primariedade
- D) autenticidade
- E) disponibilidade

14. O direito à solicitação de dados e documentos a órgãos públicos é regulado pela Lei de Acesso à Informação e o prazo para a resposta é de até 20 dias, contados do dia útil seguinte ao pedido, com possibilidade de prorrogação por mais 10 dias. Além disso, o pedido de acesso à informação:

- A) não exige nenhuma forma específica
- B) poderá ser feito apenas por pessoa natural
- C) conterà os motivos pelo qual o pedido de acesso à informação é feito
- D) deverá conter endereço físico ou eletrônico do requerente, para recebimento da informação requerida
- E) poderá implicar trabalhos adicionais de análise e tratamento de dados que não sejam de competência do órgão público

15. De acordo com a Lei Geral de Proteção de Dados, o tratamento dos dados consiste em uma série de ações que devem observar a boa-fé, além do rol de princípios previsto pelo legislador, no qual está incluído a qualidade dos dados. Essa é uma garantia, aos titulares, de:

- A) adoção de medidas para prevenir a ocorrência de danos em virtude do tratamento de dados pessoais
- B) informações claras, precisas e facilmente acessíveis sobre a realização do tratamento e os respectivos agentes de tratamento
- C) consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, bem como sobre a integralidade de seus dados pessoais
- D) exatidão, clareza, relevância e atualização dos dados, de acordo com a necessidade e para o cumprimento da finalidade de seu tratamento
- E) utilização de medidas técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão

16. O contrato entre a administração pública e uma empresa privada, vencedora da licitação ou contratada de forma direta, pode ser extinto, via rescisão, em situações que decorrem da culpa do contratado, da culpa da administração ou, ainda, em razão de circunstâncias que independem de culpa de qualquer uma das partes. Ocorre a extinção do contrato em virtude da culpa do contratado quando:

- A) são verificadas razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão ou da entidade contratante
- B) há atraso na obtenção da licença ambiental ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto
- C) há retardo na liberação das áreas sujeitas à desapropriação, à desocupação ou à servidão administrativa, ou, ainda, à impossibilidade de liberação dessas áreas
- D) é feita alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, mesmo que não seja restringida sua capacidade de concluir o contrato
- E) é descumprida obrigação relativa à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz

17. A Constituição Federal de 1988, no rol de direitos e garantias fundamentais, prevê a existência de crimes inafiançáveis e imprescritíveis. Nesse sentido, o crime que é considerado inafiançável e imprescritível, ao mesmo tempo, segundo a Constituição Federal, é denominado:

- A) estupro
- B) racismo
- C) tráfico de drogas
- D) homicídio qualificado
- E) extorsão mediante sequestro

18. Sob a ótica político-administrativa, o Brasil adota o modelo de federação composta pelos entes autônomos União, Estados, Distrito Federal e Municípios. Compete somente à União:

- A) fomentar a produção agropecuária e organizar o abastecimento alimentar
- B) estabelecer e implantar política de educação para a segurança do trânsito
- C) exercer a classificação, para efeito indicativo, de diversões públicas e de programas de rádio e televisão
- D) promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico
- E) impedir a evasão, a destruição e a descaracterização de obras de arte e de outros bens de valor histórico, artístico ou cultural

19. Às universidades, são garantidas autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial. Além disso, cabe às universidades obedecer ao princípio:

- A) de indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão
- B) da transparência e compartilhamento das informações
- C) da valorização e a difusão das manifestações culturais
- D) da diversidade da base de financiamento
- E) do acesso universal e igualitário

20. Na definição da desigualdade de gênero e de raça, existe um elemento presente na sociedade que acentua a distância social entre mulheres negras e os demais segmentos sociais. Trata-se, de acordo com o Estatuto da Igualdade Racial, da:

- A) impermanência
- B) onerosidade
- C) assimetria
- D) alteridade
- E) solidão

21. De acordo com o Estatuto da Pessoa com Deficiência, incumbe ao Poder Público assegurar a formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio. Os tradutores e intérpretes da Libras, atuantes na educação básica, devem apresentar, no mínimo, além de certificado de proficiência na Libras:

- A) graduação em Letras
- B) ensino médio completo
- C) ensino superior completo
- D) ensino fundamental completo
- E) pós-graduação em interpretação de Libras

22. Por meio de lei específica, foi instituído programa para prevenir e enfrentar a prática do assédio sexual e de crimes contra a dignidade sexual e de todas as formas de violência sexual nos órgãos e entidades públicas da administração direta e indireta. Nos termos dessa lei, para a caracterização da violência nela prevista, deverão ser observadas as definições estabelecidas no Código Penal, na Lei n.º 13431/17 e no(a):

- A) Lei Maria da Penha
- B) Lei de Crimes Hediondos
- C) Constituição da República
- D) Lei de Abuso de Autoridade
- E) Estatuto da Pessoa com Deficiência

23. De acordo com o Manual de Redação da Presidência da República, na hipótese de alteração normativa, o artigo de alteração da norma deve fazer menção expressa ao ato normativo que está sendo alterado. Assim sendo, o texto de cada artigo, quando for acrescido ou alterado, deverá ser transcrito com a indicação de nova redação, representada pela expressão "(NR)", e formatado:

- A) em itálico
- B) em negrito
- C) entre aspas
- D) em caixa alta
- E) mediante utilização de linha pontilhada

24. De acordo com o Manual de Redação da Presidência da República, entende-se por redação oficial a maneira pela qual o Poder Público redige comunicações oficiais e atos normativos. Para cumprir sua finalidade, essa modalidade de texto deve preencher alguns atributos, entre os quais está a clareza e o seu complemento, ambos relacionados à precisão do texto. No que diz respeito a essa precisão, pode-se dizer que ela é caracterizada:

- A) pela pontuação adequada do texto
- B) por não utilizar regionalismos e neologismos
- C) pela busca da uniformidade do tempo verbal em todo o texto
- D) pela escolha de expressão ou palavra que não confira duplo sentido ao texto
- E) por utilizar palavras e expressões em outro idioma apenas quando indispensáveis

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

25. Um administrador de um computador com sistema operacional *Linux* precisa utilizar o comando *ls* para apresentar a lista detalhada dos atributos dos arquivos, incluindo as permissões, o tamanho e a data de modificação. Esse comando, além de ordenar os arquivos listados por data de modificação, também deve exibir o conteúdo não oculto tanto do diretório no qual o usuário se encontra quanto dos subdiretórios. Para esse caso, as opções que devem ser utilizadas no comando *ls* são as:

- A) l, R e t
- B) l, eu e t
- C) d, R e t
- D) eu, l e t
- E) eu, d e R

26. Um usuário de computador com *MS Windows* está utilizando o editor de fórmulas *Math* do *LibreOffice*, na versão mais atual. Na janela "Elementos" do *Math*, ele escolheu a operação:



Após essa seleção, na janela de "Editor de Fórmula", aparecerá a marcação:

- A) <?> odot <?>
- B) <?> over <?>
- C) <?> oplus </>
- D) <?> times <?>
- E) <?> otimes <?>

27. Um usuário do *Google Chrome*, utilizando-o em um computador com sistema operacional *MS Windows*, precisa abrir uma janela de navegação no modo anônimo usando teclas de atalho. Para tanto, ele deve utilizar as teclas

- A) Ctrl + t
- B) Alt + F11
- C) Ctrl + F4
- D) Alt + Home
- E) Ctrl + Shift + n

28. Um usuário da versão mais atual do sistema operacional *MS Windows* deseja bloquear o computador, fazendo com que a sessão seja interrompida e o sistema redirecionado para a tela inicial de *login*, por meio de teclas de atalho. As teclas de atalho para essa ação são

- A) Ctrl + F5
- B) Windows + L
- C) Windows + C
- D) Ctrl + Alt + Tab
- E) Ctrl + Shift + Esc

29. Uma equipe de segurança cibernética foi contratada por uma empresa financeira para propor ações preventivas eficazes de segurança, a fim de tratar de ataques do tipo *Ransomware*. Uma das medidas de prevenção que pode mitigar os efeitos desse tipo de ataque é:

- A) manter apenas uma saída simples para a internet da LAN da empresa
- B) implantar um controle para as portas de protocolo 81/TCP, 156/TCP e 389/UDP
- C) manter o controle de quais usuários utilizam as máquinas, evitando-se que haja uma invasão interna
- D) possuir sempre um *backup* completo, feito de forma rotineira e sistemática, com pelo menos uma cópia guardada em *off-line*
- E) associar a cada computador da empresa um endereço de IP fixo, evitando o uso de DHCP ou de qualquer outra forma de tradução de endereços

30. Uma equipe de projetos de TI recomendou a uma empresa que ela alugasse o acesso de recursos de infraestrutura. Assim, a empresa passaria a acessar os servidores e as máquinas virtuais, além de outros recursos de rede e armazenamento, via nuvem, baseando-se no modelo *IaaS* de computação em nuvem. Assim sendo, a vantagem principal que esse modelo pode trazer à empresa é:

- A) acessar uma gama de aplicativos de escritório e emails, pagando apenas o aluguel de uso por máquina local ativa, reduzindo o custo para adquirir novos *softwares* e suas atualizações
- B) permitir o acesso a uma pilha completa de aplicativos como serviço, usando o complemento certo de infraestrutura interna e atualizando automaticamente os aplicativos escolhidos via LAN
- C) reduzir a necessidade da empresa adquirir, configurar ou gerenciar a sua infraestrutura interna, assim, diminuindo custos em geral, tais como compra de equipamentos e despesas de energia elétrica no local
- D) construir uma base de armazenamento virtual de arquivos, mas com redução do uso de servidores virtuais, permitindo que a gerência de *backup* seja toda interna, por meio de aplicativos do locador de recursos da nuvem
- E) concentrar os esforços da empresa, de modo bem focado, no desenvolvimento de novos aplicativos, gerenciando o necessário de infraestrutura interna, utilizando apenas as ferramentas de desenvolvimento em nuvem

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. As coleções científicas são de fundamental importância para preservação do testemunho da diversidade biológica e têm como principal finalidade fornecer material para estudo científico nas mais diversas áreas. Papavero (1994) classifica as coleções científicas zoológicas em cinco categorias distintas: Didáticas, de Pesquisa, Regionais, Especiais e de Identificação. De acordo com o autor, uma coleção Especial deverá:

- A) ser amplamente utilizada em aulas práticas
- B) abranger acervo proveniente de áreas geográficas restritas
- C) apresentar acervo reduzido destinado à material comparativo para identificações taxonômicas
- D) reunir material biológico de interesse econômico ou de testemunho de levantamentos faunísticos
- E) visar a realização de pesquisa científica, podendo ser particular ou privada, abrangendo exemplares de grandes áreas geográficas

32. Cada coleção biológica apresenta suas próprias diretrizes e critérios técnicos de conservação, especialmente as coleções botânicas e zoológicas. Os exemplares depositados em uma coleção biológica científica devem conter dados primários completos e idôneos, escritos de maneira legível, associados ao exemplar ou lote de exemplares. A partir disso, dentre as normas básicas de curadoria, é recomendado que:

- A) exemplares em péssimo estado de conservação deverão ser descartados, mantendo-se na coleção apenas a etiqueta de identificação
- B) as etiquetas originais de exemplares antigos, de coleções zoológicas, devem ser substituídas por novas, no caso de avarias, podendo-se descartar aquelas originais
- C) um exemplar não etiquetado deverá ser excluído de qualquer coleção, não devendo ser catalogado sob hipótese alguma, ainda que esteja em bom estado de conservação
- D) o material biológico pertencente a um exemplar, por exemplo, tecidos, deverá ser preservado, junto ao espécime testemunho, em condições que permitam estudos futuros em nível molecular
- E) no caso de uma identificação taxonômica, é necessário que o nome do táxon esteja, sempre que possível, em etiqueta junto ao exemplar, sem que haja necessidade de descrever o nome da pessoa que realizou a identificação

33. Um zoólogo descreve uma nova espécie com base em cinco exemplares, mas não indica qual deles é o holótipo. De acordo com o Código Internacional de Nomenclatura Zoológica, esses exemplares serão designados, na coleção, como:

- A) síntipos
- B) neótipos
- C) parátipos
- D) lectótipos
- E) paralectótipos

34. O padrão *Darwin Core* (DwC) é amplamente utilizado em coleções biológicas e sistemas de informação sobre biodiversidade. Acerca desse padrão, pode-se afirmar que ele:

- A) é um método estatístico voltado à análise filogenética de espécies
- B) corresponde a um protocolo exclusivo para museus zoológicos europeus
- C) é um *software* desenvolvido para armazenamento de dados genéticos de organismos vivos
- D) consiste em um banco de dados internacional obrigatório para o registro de novas espécies
- E) trata-se de um conjunto de termos padronizados que permite a descrição e o intercâmbio de dados sobre ocorrência, taxonomia e coleta de organismos

35. As coleções entomológicas organizam seus exemplares acondicionados em meio líquido ou seco. Insetos aquáticos, mais delicados, de corpo frágil e mole, têm suas larvas e adultos preservados:

- A) em frascos de vidro contendo álcool 70%, caso os exemplares sejam inferiores a 13 cm
- B) exclusivamente em frascos de vidro contendo álcool 70%, devidamente rotulados com etiquetas elaboradas à nanquim ou impressas
- C) a seco, no caso de todos os exemplares adultos, e em meio líquido (álcool 70% a 80%), no caso de exemplares imaturos (larvas ou ninfas)
- D) em meio líquido (álcool 70%), rotulado, sendo alguns exemplares adultos (minoria) preservados em meio seco, no interior de gavetas entomológicas
- E) em meio líquido, no interior de frascos contendo formaldeído 5% (larvas) e todos os adultos são, devidamente, armazenados em gavetas entomológicas, preservados com naftalina

36. A composição das etiquetas ou de rótulos é uma etapa fundamental na preparação material de coleções zoológicas. Na ausência de informações precisas acerca do local de coleta, ou no caso de erros na atribuição de informações aos exemplares, inúmeras informações equivocadas poderão ser inferidas, o que pode acarretar o(a):

- A) inclusão do material não etiquetado em uma coleção de tipos
- B) total impossibilidade de um pesquisador identificar a espécie
- C) inclusão do material não etiquetado em uma coleção regional
- D) descarte do material, haja vista que não terá nenhum valor científico ou didático
- E) dificuldade ou a impossibilidade de um pesquisador voltar a coletar uma espécie rara ou nova

37. Em coleções zoológicas modernas, a curadoria de tecidos e extratos de DNA congelados tornou-se estratégica para pesquisas em sistemática, genética da conservação, genômica comparada e estudos evolutivos. Para que esses materiais tenham validade científica, rastreabilidade e reprodutibilidade, é indispensável o controle rigoroso de sua associação com *vouchers* de origem depositados em coleções zoológicas. Considerando os princípios internacionais de curadoria biológica, as boas práticas recomendadas por códigos de ética científica e os padrões de dados, como *Darwin Core* e diretrizes de biobancos, pode-se assumir, no que diz respeito ao procedimento correto e cientificamente aceitável no gerenciamento desses materiais, que o(a):

- A) associação entre material genético e *vouchers* pode ser substituída por registros fotográficos do organismo coletado, desde que armazenados em bases de dados institucionais
- B) congelamento de tecidos garante, por si só, a integridade taxonômica do material, tornando facultativa a vinculação com um exemplar testemunho depositado em coleção zoológica
- C) manutenção de *vouchers* de origem é recomendável apenas para espécies novas ou raras, sendo desnecessária para espécies amplamente distribuídas ou de fácil identificação morfológica
- D) associação entre tecidos/DNA e *vouchers* pode ser dispensada quando o material genético é utilizado exclusivamente para análises moleculares, desde que o número de acesso do laboratório esteja devidamente registrado
- E) curadoria adequada exige que cada amostra de tecido ou extrato de DNA esteja inequivocamente vinculada a um *voucher* físico identificado, com metadados completos sobre coleta, identificação taxonômica, localidade e instituição depositária

38. Nas coleções zoológicas, os processos de empréstimo, de desdobramento e de doação de material biológico constituem práticas curatoriais que permitem o avanço do conhecimento científico, ao mesmo tempo em que impõem riscos à integridade física, à rastreabilidade e ao valor histórico dos acervos. Esses processos devem obedecer a protocolos formais, a registros documentais e a princípios éticos, considerando que os espécimes emprestados permanecem sob responsabilidade institucional da coleção de origem. À luz das boas práticas curatoriais internacionalmente aceitas, compreende-se que:

- A) o acompanhamento pós-empréstimo limita-se à confirmação de devolução do material, sendo dispensável a atualização dos registros caso não haja danos aparentes
- B) em coleções zoológicas, empréstimos e doações seguem os mesmos trâmites administrativos, diferindo apenas quanto ao prazo de permanência do material fora da instituição de origem
- C) a doação definitiva de espécimes implica alteração permanente da titularidade institucional e deve ser precedida de inventário, documentação formal e atualização dos registros curatoriais na instituição doadora
- D) o empréstimo de material zoológico transfere temporariamente a responsabilidade científica e legal do espécime para a instituição solicitante, que passa a responder integralmente por sua conservação e documentação
- E) o desdobramento de material, por exemplo, retirada de tecidos, partes anatômicas ou amostras, pode ser realizado sem autorização formal, desde que o pesquisador beneficiário esteja vinculado a uma instituição científica reconhecida

39. Coleções zoológicas de animais conservados a seco, tais como peles, esqueletos, crânios, insetários e montagens taxidérmicas, são particularmente vulneráveis à infestação por pragas biológicas, especialmente insetos xilófagos e queratinófagos, fungos e microrganismos oportunistas. A manutenção dessas coleções exige estratégias integradas de prevenção, de monitoramento e de controle que conciliem a preservação física dos espécimes, a segurança dos profissionais e a integridade científica do acervo. Considerando os princípios de manejo integrado de pragas (*Integrated Pest Management – IPM*) aplicados a coleções zoológicas, verifica-se que o(a):

- A) isolamento físico dos espécimes recém-incorporados à coleção é desnecessário quando a instituição adota rotinas regulares de limpeza e inspeção visual do acervo
- B) manutenção de baixos níveis de infestação é aceitável em coleções científicas, desde que os danos não comprometam a identificação morfológica imediata dos espécimes
- C) controle químico periódico, por meio de inseticidas de amplo espectro aplicados diretamente nos espécimes, constitui a principal e mais eficaz estratégia de prevenção de pragas em coleções secas
- D) uso de substâncias químicas historicamente empregadas em museus, como naftalina e paradiclorobenzeno, permanece recomendado por sua eficácia comprovada e baixo risco ao acervo e aos profissionais
- E) prevenção e o controle de pragas em coleções secas devem priorizar medidas preventivas, monitoramento contínuo e intervenções mínimas, com uso criterioso de métodos físicos e ambientais antes de qualquer tratamento químico

40. No contexto da curadoria digital de coleções zoológicas, a transição de registros analógicos para sistemas de bases de dados relacionais exige a adoção de padrões que garantam a interoperabilidade e a integridade taxonômica. Considerando a arquitetura do padrão *Darwin Core* (DwC) e o modelo de dados ABCD (*Access to Biological Collection Data*), uma característica técnica fundamental desses sistemas em um ambiente de banco de dados relacional consiste no fato de que:

- A) o termo *basisOfRecord* no padrão *Darwin Core* é uma classe obrigatória que define a topologia da tabela no banco de dados, impedindo que dados de observações de campo e espécimes preservados coexistam na mesma entidade relacional
- B) o padrão *Darwin Core* é estritamente hierárquico e não permite a representação de relações do tipo "muitos-paramuitos", o que impossibilita o registro de múltiplas determinações taxonômicas para um único espécime em sistemas relacionais
- C) o modelo ABCD (*Access to Biological Collection Data*) é caracterizado por ser um padrão de "esquema plano" (*flat-file*), sendo tecnicamente superior ao *Darwin Core* para a representação de dados complexos de georreferenciamento em bancos de dados relacionais SQL
- D) sistemas de curadoria baseados em modelos relacionais modernos dispensam o uso de vocabulários controlados, uma vez que a integridade referencial nativa do SQL substitui a necessidade de padrões semânticos externos para a validação de nomes científicos
- E) em um banco de dados relacional desenhado para curadoria, a utilização de "Extensões" no *Darwin Core*, como a *Identification History*, permite contornar a limitação de registros únicos, possibilitando o armazenamento histórico de revisões taxonômicas vinculadas a um identificador persistente do espécime (*OccurrenceID*)

41. A preservação de coleções zoológicas exige métodos específicos de armazenamento que variam conforme a natureza do material biológico. Acerca das boas práticas de organização e acondicionamento de amostras, pode-se atestar que:

- A) o método de organização "filogenético" é exclusivo para bibliotecas, sendo que, em coleções zoológicas, a única forma aceitável de arranjo físico das gavetas é a ordem alfabética de coletores
- B) em coleções de invertebrados preservados a seco (alfinetados), a umidade relativa do ar dentro das salas de armazenamento deve ser mantida acima de 75% para evitar que os espécimes se tornem quebradiços
- C) espécimes preservados em meio líquido (via úmida), como peixes e anfíbios, devem ser mantidos permanentemente em formalina a 10%, pois o álcool etílico provoca a descalcificação óssea e a perda total de tecidos moles a longo prazo
- D) na organização de uma coleção de "via seca" (como entomológica ou ornitológica), o uso de etiquetas externas coladas diretamente nos gavetários substitui a necessidade de etiquetas internas junto ao espécime, visando a evitar a manipulação excessiva
- E) o armazenamento de coleções líquidas deve ser feito preferencialmente em frascos de vidro com vedação hermética, utilizando-se álcool etílico, geralmente a 70%, e mantendo as amostras protegidas da incidência direta de luz para evitar a fotodegradação de pigmentos

42. A etiquetagem é o elo definitivo entre o espécime e o seu contexto biológico e geográfico. Para evitar ambiguidades e garantir que os dados sobrevivam a erros de interpretação ao longo de décadas, a literatura especializada e os manuais de curadoria recomendam normas específicas de redação. Acerca da especificação das informações em rótulos de coleções zoológicas, determina-se que:

- A) a data de coleta deve ser escrita preferencialmente no formato numérico abreviado (ex: 01/02/03), por ser um padrão universal que economiza espaço físico nas etiquetas de espécimes pequenos
- B) a localidade de coleta deve ser registrada da maior para a menor unidade geográfica (País, Estado, Município e Localidade específica), acompanhada, sempre que possível, de coordenadas geodésicas
- C) o nome do coletor deve ser grafado apenas por suas iniciais (ex: J.M.S.), visando a padronização e o sigilo de dados pessoais conforme a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) aplicada a coleções científicas
- D) em coleções de via seca, o nome científico do espécime deve ser obrigatoriamente escrito a lápis no rótulo principal de coleta, pois a grafia a lápis é a única que resiste ao ataque de fungos e umidade em armários de aço
- E) as coordenadas geográficas devem ser registradas exclusivamente em Graus, Minutos e Segundos (GMS), sendo vedado o uso de Graus Decimais para evitar erros de arredondamento em sistemas de catalogação informatizada

43. A escolha do recipiente e do sistema de vedação é determinante para a longevidade de uma coleção zoológica mantida em meio líquido. O uso de materiais inadequados pode levar à oxidação, ao ressecamento de guarnições ou à evaporação do álcool. Com base nas normas de curadoria, no procedimento para o armazenamento de longo prazo:

- A) devem-se utilizar potes de polietileno de baixa densidade, com tampas de encaixe por pressão, pois a flexibilidade do plástico garante um selo a vácuo superior ao do vidro
- B) recomenda-se a aplicação de fita isolante comum ao redor de todas as tampas de rosca, uma vez que o adesivo vinílico é quimicamente inerte ao vapor de etanol e não deixa resíduos
- C) a vedação de frascos de vidro deve ser feita exclusivamente com rolhas de cortiça natural, pois a porosidade do material permite a troca gasosa necessária para evitar a fermentação dos tecidos preservados
- D) o uso de frascos de vidro com tampas metálicas sem revestimento interno é o método mais indicado, visto que a oxidação do metal cria uma crosta que auxilia na vedação contra a entrada de oxigênio
- E) para pequenos espécimes, a técnica de "frasco dentro de frasco" (*double-jarring*), na qual o exemplar fica em um tubo com algodão imerso em um pote maior com álcool, é uma estratégia eficaz para minimizar os riscos de dessecação individual

44. Na curadoria de coleções zoológicas preservadas a seco, como as de insetos alfinetados ou de peles de mamíferos e aves, a escolha dos materiais de rotulagem deve prevenir a degradação ácida e a reatividade galvânica. De acordo com os padrões internacionais de conservação preventiva, a prática mais adequada, no que diz respeito às especificações técnicas para rótulos permanentes, estipula que:

- A) em etiquetas de peles taxidermizadas, o uso de fios de cobre para fixação do rótulo ao espécime é recomendado por sua maleabilidade e resistência a ataques fúngicos em ambientes de alta umidade
- B) etiquetas de coleções entomológicas devem ser confeccionadas em papel couché brilhante, pois a camada de caulim impede que o alfinete de aço inoxidável oxide em contato com a fibra do papel
- C) o papel vegetal (sulfurizado) é o material de escolha para rotulagem de via seca devido à sua transparência, facilitando a leitura de etiquetas sobrepostas sem a necessidade de remover o espécime do alfinete
- D) deve-se utilizar papéis de alta gramatura (mínimo 120g/m²) e com reserva alcalina (carbonato de cálcio), garantindo um pH estável entre 7.5 e 8.5 para neutralizar subprodutos ácidos da decomposição residual de lipídios dos exemplares
- E) a impressão de rótulos para via seca deve ser feita preferencialmente por jato de tinta (*inkjet*) com corantes orgânicos, uma vez que a ausência de solventes ácidos nessas tintas evita a fragilização mecânica do papel ao longo do tempo

45. A gestão de espécimes-tipo é uma das funções mais solenes de uma curadoria zoológica, sendo regida por recomendações e artigos estritos do Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN) para garantir a estabilidade da nomenclatura. Nesse contexto, acerca das regras e das responsabilidades institucionais no gerenciamento de tipos, pode-se afirmar que:

- A) um Neótipo só pode ser validamente designado se houver uma necessidade excepcional de definir o status nominal de um táxon, e sua publicação deve conter evidências de que o espécime provém, tanto quanto possível, da localidade-tipo original (*terra typica*)
- B) espécimes designados como "Alótipos" em descrições de espécies dióicas possuem o mesmo status nomenclatural de um Holótipo para fins de prioridade, devendo ser armazenados em cofres de segurança biológica separados da série de Parátipos
- C) na eventualidade de perda ou destruição comprovada de um Holótipo, o curador da coleção tem a autoridade de designar automaticamente um Lectótipo a partir da série de Parátipos remanescentes, sem a necessidade de publicação de um novo trabalho taxonômico
- D) caso um Holótipo seja fragmentado em várias partes, por exemplo, crânio e esqueleto pós-craniano, para melhor armazenamento, cada parte deve receber um número de tombo distinto e ser tratada tecnicamente como um Síntipo, conforme exigido pelo Artigo 73 do Código
- E) de acordo com a Recomendação 72F do ICZN, as instituições depositárias de tipos têm a responsabilidade de tornar os espécimes acessíveis aos estudos, o que inclui a obrigatoriedade de permuta definitiva de Holótipos entre museus para facilitar o acesso de pesquisadores estrangeiros

46. A manutenção de coleções zoológicas preservadas a seco, como insetos alfinetados, peles e material osteológico, exige um monitoramento rigoroso contra pragas dermestídeos e psocópteros, que podem reduzir exemplares a pó em pouco tempo. No que diz respeito às estratégias de controle e de combate a esses agentes, é coerente afirmar que:

- A) a aplicação direta de inseticidas líquidos em *spray* sobre as asas de lepidópteros (borboletas) é a técnica padrão para prevenir o ataque de fungos e ácaros em regiões de clima tropical
- B) o controle de umidade relativa (UR) não interfere na proliferação de pragas em coleções secas, sendo o controle da luminosidade o único fator determinante para evitar a eclosão de ovos de insetos xilófagos
- C) espécimes que apresentam sinais de infestação devem ser mantidos juntos ao restante da coleção para que o tratamento químico por fumigação atinja todos os gavetários simultaneamente, evitando a dispersão manual das pragas
- D) o uso de naftalina e cânfora dentro das gavetas entomológicas é atualmente o método mais recomendado pela Organização Mundial da Saúde, pois esses agentes são inofensivos à saúde humana e não reagem com as gorduras dos espécimes
- E) caso seja detectada uma infestação ativa (presença de resíduos semelhantes a pó sob o espécime), o método físico de controle mais seguro para a integridade do material é o congelamento da amostra (em torno de -20°C a -30°C) por um período de 48 a 72 horas, em embalagem hermética

47. Para garantir a viabilidade de estudos moleculares a longo prazo, amostras de tecidos, como músculo ou fígado de vertebrados, e extratos de DNA devem ser armazenados em condições que minimizem a degradação enzimática e química. Assim sendo, o equipamento de armazenamento considerado padrão-ouro para a preservação indefinida de tecidos biológicos em coleções de recursos genéticos é o(a):

- A) *freezer* doméstico comum (-18°C)
- B) geladeira convencional (4°C a 10°C)
- C) gavetário entomológico com sílica-gel
- D) ultrafreezer de baixíssima temperatura (-80°C)
- E) estufa de secagem com circulação de ar (37°C)

48. Na curadoria de coleções zoológicas conservadas em meio líquido, a etiqueta interna é o vínculo essencial entre o espécime e seus dados de coleta. Para garantir a longevidade e a legibilidade dessas informações por décadas, a especificação de material para a confecção desses rótulos consiste em:

- A) papel sulfite e caneta esferográfica
- B) papel vegetal e impressão a jato de tinta
- C) papel 100% alfa-celulose e tinta nanquim
- D) papel reciclado e impressão térmica direta
- E) papel de alta gramatura e caneta hidrográfica

49. O inventário em coleções zoológicas é um processo contínuo e estratégico, essencial para o controle patrimonial, para a curadoria científica e para a gestão de riscos. Além de atender a exigências administrativas, o inventário subsidia decisões relacionadas a empréstimos, a desdobramentos e a doações, assegurando a confiabilidade dos dados e a preservação de longo prazo dos acervos. Considerando os princípios curatoriais e as boas práticas internacionais, pode-se assumir que:

- A) o inventário é um procedimento de natureza exclusivamente administrativa, sem impacto direto sobre a qualidade científica da coleção
- B) o inventário deve integrar verificação física, conferência documental, atualização taxonômica e avaliação do estado de conservação dos espécimes
- C) a inexistência de inventário atualizado não compromete os processos de empréstimo, desde que os espécimes estejam fisicamente localizados e acessíveis
- D) o inventário consiste exclusivamente na contagem física de exemplares, sendo desnecessária a conferência de dados taxonômicos e históricos associados aos espécimes
- E) em coleções zoológicas consolidadas, o inventário completo é realizado apenas em intervalos longos, não sendo necessária sua atualização após empréstimos ou desdobramentos

50. No âmbito das coleções zoológicas e dos bancos de tecidos e DNA, o conceito de *voucher* assume papel central para a garantia da rastreabilidade, da confiabilidade taxonômica e da reprodutibilidade científica dos dados biológicos. Em estudos que envolvem a geração e o depósito de sequências genéticas em repositórios de acesso aberto, como o *GenBank*, a indicação do *voucher* e de sua instituição depositária é considerada uma boa prática internacional e, em muitos casos, um requisito editorial. Considerando os princípios de curadoria científica, a função e a sua relação com materiais genéticos e dados associados, o *voucher*:

- A) refere-se ao número de acesso atribuído à sequência genética em bases de dados públicas, o qual substitui a necessidade de vinculação com o organismo de origem
- B) é um conceito aplicável apenas a descrições de espécies novas, não sendo exigido em estudos populacionais ou filogenéticos envolvendo espécies previamente descritas
- C) corresponde exclusivamente ao tecido ou extrato de DNA utilizado nas análises moleculares, desde que armazenado em condições adequadas e identificado por um código de laboratório
- D) é qualquer registro digital que comprove a existência do organismo sequenciado, incluindo fotografias, sequências genéticas e metadados, sendo desnecessária a preservação de um exemplar físico
- E) é o exemplar biológico testemunho, ou parte dele, devidamente depositado em uma coleção científica reconhecida, que documenta e valida a origem do material genético e permite a verificação taxonômica futura

PROVA ESCRITA – PARTE DISCURSIVA

Orientações:

Esta prova é composta de 03 (três) questões discursivas, que deverão ser respondida dentro do espaço correspondente na folha de respostas da prova discursiva (**no verso do cartão de respostas**).

A folha de rascunho do caderno de questões será de preenchimento facultativo e **não** será válida, em hipótese alguma, para avaliação da prova discursiva do candidato. O candidato que entregar a prova discursiva em branco não será avaliado pela banca de correção e, conseqüentemente, será eliminado do concurso, ainda que haja registro no rascunho.

Certifique-se de **não** colocar marcas, nem assinar, rasurar ou preencher seu nome na **folha de resposta da prova discursiva**. Enfatiza-se que o candidato não poderá assinar em lugar algum ou fazer qualquer tipo de identificação, sob pena de anulação da sua prova e conseqüente eliminação deste certame.

A questão deve ser respondida utilizando o mínimo de **3 linhas** e o máximo de **20 linhas**. Qualquer fragmento de resposta que ultrapassar esse limite será desconsiderado, tornando a resposta incompleta para efeito de correção.

Será atribuída nota zero à questão da prova discursiva que:

- a) fugir à proposta apresentada nas questões;
- b) identificar, rubricar ou registrar qualquer palavra, marca ou sinal que identifique o candidato nas folhas de respostas (parte discursiva);
- c) redigir a lápis, parte ou a totalidade das respostas;
- d) deixar as folhas de respostas da parte discursiva em branco; e
- e) apresentar letra ilegível.

Segundo os termos do edital, não será permitida nenhuma espécie de consulta nem a utilização de livros, códigos, manuais, impressos ou quaisquer anotações.

Total de pontos da prova discursiva: **10 (dez) pontos**.

QUESTÃO Nº 1

A estabilidade da nomenclatura zoológica depende diretamente da preservação e da correta gestão dos espécimes-tipo. O Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (ICZN) estabelece recomendações rigorosas para as instituições que abrigam esse patrimônio científico. Com base nas regras de nomenclatura e nas normas de curadoria de coleções biológicas:

- (a) conceitue "holótipo" e discorra sobre a sua função para a taxonomia;
- (b) apresente a forma como é realizada a sinalização (destaque) desse importante tipo na coleção Zoológica; e
- (c) discorra sobre o procedimento nomenclatural previsto pelo ICZN em caso de perda ou destruição total de um holótipo.

QUESTÃO Nº 2

A etiqueta de um espécime zoológico é o documento que vincula o objeto biológico ao evento de coleta no espaço e no tempo. A omissão ou o erro na transcrição desses dados compromete a validade do espécime para estudos de biodiversidade, de biogeografia e de ecologia. Com base nas normas internacionais de curadoria e nos padrões de intercâmbio de dados:

- (a) apresente as informações essenciais (dados mínimos) que devem, obrigatoriamente, constar em uma etiqueta para que o espécime seja incorporado a uma coleção científica; e
- (b) disserte sobre o número de Tombo e como ele garante a rastreabilidade entre o espécime, a sua etiqueta física e o banco de dados digital da instituição.

QUESTÃO Nº 3

A manutenção de espécimes em meio líquido (preservação em álcool ou formalina) exige uma seleção rigorosa de recipientes e sistemas de vedação para evitar a dessecação do material e a degradação química dos dados associados. Falhas na escolha desses materiais são as principais causas de perdas em acervos históricos. Com base nos protocolos de curadoria de coleções úmidas, apresente e discorra sobre as características ideais que os recipientes de vidro e as tampas devem possuir para o armazenamento de longo prazo, considerando a interação com o meio conservante e a segurança do acervo.

RASCUNHO DA QUESTÃO Nº 1
MÍNIMO DE 3 E MÁXIMO DE 20 LINHAS

1	
5	
10	
15	
20	

RASCUNHO DA QUESTÃO Nº 2
MÍNIMO DE 3 E MÁXIMO DE 20 LINHAS

1	
5	
10	
15	
20	

RASCUNHO

RASCUNHO DA QUESTÃO Nº 3
MÍNIMO DE 3 E MÁXIMO DE 20 LINHAS

1	
5	
10	
15	
20	



UFRJ
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO DE JANEIRO



RASCUNHO DO CARTÃO DE RESPOSTAS

- | | | |
|----------|----------|----------|
| 1 _____ | 18 _____ | 35 _____ |
| 2 _____ | 19 _____ | 36 _____ |
| 3 _____ | 20 _____ | 37 _____ |
| 4 _____ | 21 _____ | 38 _____ |
| 5 _____ | 22 _____ | 39 _____ |
| 6 _____ | 23 _____ | 40 _____ |
| 7 _____ | 24 _____ | 41 _____ |
| 8 _____ | 25 _____ | 42 _____ |
| 9 _____ | 26 _____ | 43 _____ |
| 10 _____ | 27 _____ | 44 _____ |
| 11 _____ | 28 _____ | 45 _____ |
| 12 _____ | 29 _____ | 46 _____ |
| 13 _____ | 30 _____ | 47 _____ |
| 14 _____ | 31 _____ | 48 _____ |
| 15 _____ | 32 _____ | 49 _____ |
| 16 _____ | 33 _____ | 50 _____ |
| 17 _____ | 34 _____ | |