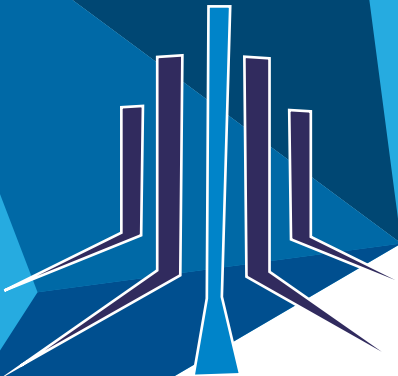




FAPEC

2025

CONCURSO PÚBLICO DE PROVAS PARA PROVIMENTO DE CARGOS TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS DA UFGD

Horário: **8 horas**

MANHÃ

Duração da prova:

4 horas

Cód: **1001**

Cargo:

**Técnico de
Laboratório -
Bioterismo**

INSTRUÇÕES

1. Leia atentamente as instruções. Não manuseie este caderno de provas até receber autorização.
2. Para fazer esta prova, você usará: a) este caderno de questões e b) um cartão-resposta.
3. Ao receber autorização, verifique se, no caderno, constam todas as **50 (cinquenta)** questões e se há falhas ou imperfeições gráficas que lhe causem dúvida. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal de sala.
4. Verifique, no cartão-resposta, se há marcações indevidas no campo destinado às suas respostas. Se houver, reclame imediatamente.
5. As questões objetivas contêm cinco (5) alternativas, identificadas pelas letras A, B, C, D e E.

Transcreva para o cartão-resposta a alternativa correta.

Há somente uma alternativa correta para cada questão.

Exemplo: se a alternativa correta de uma determinada questão for B, o candidato deverá preencher totalmente o retângulo correspondente, com caneta esferográfica azul ou preta, conforme modelo abaixo:

A	☒	C	D	E
---	-------------------------------------	---	---	---

6. Não faça rasuras no cartão-resposta.
7. Procure responder a todas as questões.
8. Durante a prova, não se admite que o candidato comunique-se com outros candidatos, efetue empréstimos, use meios ilícitos ou pratique atos contra as normas ou a disciplina. A fraude, a indisciplina e o desrespeito aos fiscais encarregados dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
9. É expressamente proibido que o candidato utilize quaisquer meios de comunicação durante sua permanência no local de prova. Os aparelhos celulares deverão estar desligados, não sendo permitido que eles toquem em nenhum momento durante a realização da prova.

AO TERMINAR A PROVA, RETIRE SUA
ETIQUETA DE IDENTIFICAÇÃO DA CARTEIRA
E COLE AQUI

As questões de **01 a 06** referem-se ao texto a seguir. Os parágrafos estão numerados e algumas palavras ou segmentos textuais estão sublinhados para facilitar sua identificação pelos candidatos.

A inclusão da terceira idade no mercado de trabalho: uma análise jurídica e social

Gilda Figueiredo Ferraz de Andrade

[...]

[1] Este artigo explora os aspectos jurídicos e sociais da inclusão da terceira idade no mercado de trabalho, destacando os desafios e as perspectivas de avanço.

[2] A Constituição Federal de 1988 estabelece, em seu art. 7º, inciso XXXI, a proibição de discriminação por idade para efeitos de admissão ao trabalho. Além disso, o Estatuto do Idoso (Lei 10.741/2003), em seu art. 27, veio garantir a proteção contra a discriminação no mercado de trabalho e tem promovido o acesso da pessoa idosa a programas de capacitação e reinserção profissional.

[3] Essas normas refletem a necessidade de garantir igualdade de oportunidades no mercado de trabalho, reconhecendo a experiência e a contribuição da população idosa para a sociedade, entretanto a efetividade dessas disposições depende de sua implementação prática e da conscientização social sobre a importância da inclusão.

[4] A inserção da terceira idade no mercado de trabalho não é apenas uma questão de direitos, mas também de desenvolvimento social e econômico. A experiência acumulada por esses trabalhadores pode ser um diferencial competitivo, realidade que contribuirá para a inovação e a transmissão de conhecimento no ambiente profissional, entretanto desafios significativos permanecem, como o preconceito etário e a falta de adaptação das empresas às necessidades dos idosos. A ausência de políticas voltadas para a capacitação e a reinserção profissional também limita, e muito, as oportunidades para essa faixa etária.

[5] A promoção da inclusão da terceira idade no mercado de trabalho requer esforços coordenados entre o setor público e o privado. Políticas públicas, como incentivos fiscais para empresas que contratam idosos, e programas de capacitação específicos são fundamentais para garantir a empregabilidade desse importante nicho populacional.

[6] Demais disso, iniciativas privadas podem desempenhar um papel importante, como a criação de ambientes de trabalho inclusivos e flexíveis, que atendam às necessidades de saúde e bem-estar dos trabalhadores idosos.

[7] Com o envelhecimento populacional, urge repensar o papel da terceira idade no mercado de trabalho. A transição para uma economia mais inclusiva exige não apenas mudanças legais, mas também transformações culturais que valorizem a diversidade etária. A Agenda 2030 da ONU, por meio do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável

8, reforça a necessidade de promover o trabalho decente para todos, independentemente da idade. Essa diretriz pode orientar a criação de políticas mais abrangentes e eficazes no Brasil e no mundo.

[8] A inclusão da terceira idade no mercado de trabalho é uma questão central para a promoção da igualdade e do desenvolvimento sustentável. Embora o Brasil possua um arcabouço jurídico que garante o direito ao trabalho sem discriminação etária, a implementação de políticas públicas e iniciativas privadas ainda é um desafio. Somente por meio de esforços conjuntos será possível construir um mercado de trabalho verdadeiramente inclusivo para a população idosa.

(Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/422388/terceira-idade-no-mercado-de-trabalho-analise-juridica-e-social>. Acesso em: 9 jan. 2025. Com supressões, adaptações e grifos nossos)

01. Há, no texto, um problema de organização textual que interfere (negativamente) na coesão. Em qual das alternativas se aponta essa falha coesiva e uma possível solução para o problema?

- A) O problema está no uso indevido de "Essas" [3] e "Essa" [7]; a autora deveria ter empregado "Estas" e "Esta", remetendo aos respectivos termos mais próximos.
- B) O problema está no uso do singular em "limita" [4]: como o sujeito da oração é composto, a forma verbal deveria estar no plural ("limitam").
- C) O problema está na falta de paralelismo sintático entre as duas últimas orações destacadas em [2], o que inviabiliza sua ligação por "e".
- D) O problema está em [4]: não é possível identificar o referente de "essa faixa etária"; o ideal seria a repetição de "os idosos".
- E) O problema está na separação dos parágrafos [5] e [6], que poderiam ser articulados em um único (parágrafo).

02. Esta questão avalia conhecimentos sobre pontuação e suas implicações na construção de sentidos no texto (compreensão e interpretação). Assinale a alternativa que traz o comentário correto.

- A) Em [7], a ausência de vírgula antes da oração destacada garante o sentido restritivo que esta assume no período de que faz parte.
- B) Em [8], o sentido generalizante da oração destacada é garantido pela ausência de vírgula antes do pronome relativo ("que") que a introduz.
- C) Em [4], a oração destacada não está precedida de vírgula porque seu sentido é explicativo e generalizante, aplicando-se a todas as empresas.
- D) Em [8], a oração destacada deveria estar precedida de vírgula para garantir o sentido explicativo e generalizante que assume no período de que faz parte.
- E) Em [5], o pronome relativo ("que") que inicia a oração destacada deveria estar precedido de vírgula para garantir o sentido de restrição que introduz no período.

03. O modo como a autora emprega a expressão “terceira idade” no texto (título, [1], [4], [5], [7], [8]) corresponde a uma figura de linguagem. Em qual das alternativas é apontada essa figura?

- A) Metáfora.
- B) Hipérbole.
- C) Metonímia.
- D) Prosopopeia.
- E) Silepse de gênero.

04. Assinale a alternativa que traz três palavras que são empregadas no texto como substantivos.

- A) Trabalho; idosa; prática [3].
- B) Público; privado; fiscais [5].
- C) Acesso; idosa; profissional [2].
- D) Trabalhadores; diferencial; idosos [4].
- E) Bem-estar; trabalhadores; idosos [6].

05. Em qual das alternativas são apontados dois tipos de sequências textuais presentes no texto?

- A) Argumentativas e narrativas.
- B) Argumentativas e injuntivas.
- C) Descritivas e narrativas.
- D) Narrativas e injuntivas.
- E) Injuntivas e dialogais.

06. Esta questão avalia conhecimentos sobre itens diversos do conteúdo previsto no Edital. Assinale a alternativa que traz a informação correta sobre o respectivo item em avaliação.

- A) Coesão: “essa diretriz” [7] retoma “Agenda 2030 da ONU” [7].
- B) Crase: em [2], faltou o sinal indicativo de crase em “a programas”.
- C) Ortografia/uso de hífen: a palavra “bem-estar” [6] deveria ter sido grafada sem hífen, pois a segunda palavra do composto inicia-se por vogal.
- D) Concordância: em “ainda é um desafio” [8], há erros de concordância verbal e nominal; o correto é “ainda são desafios”, pois há dois núcleos do sujeito no plural.
- E) Regência verbal: em [6], como o objeto de “atender” não é pessoa, esse verbo foi empregado como transitivo indireto, justificando o uso do sinal de crase em “às”.

07. No segundo parágrafo [2], a partir da comparação entre “art. 7º” e “art. 27”, é correto afirmar que:

- A) a autora respeitou a norma para uso de números ordinais ou cardinais em referências a artigos de leis.
- B) no primeiro caso, a autora deveria ter grafado o numeral por extenso: “art. sétimo”.
- C) em ambos os casos, a autora deveria ter grafado por extenso os numerais.
- D) para garantir o paralelismo, a autora deveria ter usado “art. 27º”.
- E) para garantir o paralelismo, a autora deveria ter usado “art. 7”.

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, LEGISLAÇÃO RELATIVA AO SERVIDOR E ÉTICA NO SERVIÇO PÚBLICO

08. Considerando as disposições do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa correta.

- A) Toda pessoa tem direito à verdade, mas o servidor pode omiti-la ou falseá-la quando contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.
- B) Deixar o servidor público qualquer pessoa à espera de solução que compete ao setor em que exerça suas funções, permitindo a formação de longas filas ou qualquer outra espécie de atraso na prestação do serviço, não caracteriza atitude contra a ética ou ato de desumanidade, tão pouco grave dano moral aos usuários dos serviços públicos.
- C) A função pública não deve ser tida como exercício profissional, pois os fatos e os atos verificados na conduta do dia a dia em sua vida privada poderão crescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.
- D) A moralidade da Administração Pública se limita à distinção entre o bem e o mal, não havendo relevância na existência de equilíbrio entre a legalidade e a finalidade na conduta do servidor público.

E) O servidor público não poderá jamais desprezar o elemento ético de sua conduta. Assim, não terá que decidir somente entre o legal e o ilegal, o justo e o injusto, o conveniente e o inconveniente, o oportuno e o inoportuno, mas principalmente entre o honesto e o desonesto, consoante as regras contidas no art. 37, caput e § 4º da Constituição Federal.

09. Considerando as disposições do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa correta.

- A) O servidor deve ter respeito à hierarquia, porém sem nenhum temor de representar contra qualquer comprometimento indevido da estrutura em que se funda o poder estatal.
- B) O servidor poderá deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister sempre que for de sua vontade.
- C) É vedado ao servidor participar dos movimentos e dos estudos que se relacionem com a melhoria do exercício de suas funções, tendo por escopo a realização do bem comum.
- D) É permitido ao servidor usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito por qualquer pessoa, causando-lhe dano moral ou material.

E) É vedado ao servidor abster-se, de forma absoluta, de exercer sua função, poder ou autoridade com finalidade estranha ao interesse público, mesmo que observando as formalidades legais e não cometendo qualquer violação expressa à lei.

10. De acordo com o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, a pena aplicável ao servidor público pela Comissão de Ética, cuja fundamentação constará do respectivo parecer, assinado por todos os seus integrantes, com ciência do faltoso, é a de:

- A) demissão.
- B) suspensão.
- C) censura.
- D) multa.
- E) a Comissão de Ética não pode aplicar pena ao servidor faltoso.

11. De acordo com a Lei n.º 8.112, de 1990, que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, é correto afirmar que:

- A) a reintegração é a investidura do servidor estável no cargo anteriormente ocupado quando invalidada a sua exoneração por decisão administrativa, sem ressarcimento de vantagens
- B) reversão é o retorno à atividade a partir do requerimento do próprio servidor aposentado, podendo ocupar qualquer cargo que esteja vago na estrutura administrativa.
- C) readaptação é a reinvestidura do servidor no cargo que ocupava, em decorrência da anulação da aposentadoria por invalidez por decisão da junta médica oficial.
- D) o servidor habilitado em concurso público adquirirá estabilidade no serviço público quando for empossado em cargo de provimento efetivo.
- E) o retorno à atividade de servidor em disponibilidade far-se-á mediante aproveitamento obrigatório em cargo de atribuições e de vencimentos compatíveis com o anteriormente ocupado.

12. De acordo com a Lei n.º 8.112, de 1990, que dispõe sobre o Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, a reversão é:

- A) uma penalidade administrativa.
- B) uma espécie de licença remunerada.
- C) um tipo de vacância de cargo público.
- D) uma forma de provimento de cargo público.
- E) um requisito para acumulação de cargo público.

13. De acordo com a Lei n.º 9.784, de 1999, que regula o processo administrativo no âmbito da Administração Pública federal, na Administração, a autoridade competente:

- A) não pode anular os atos administrativos que praticar.
- B) pode revogar os seus atos administrativos por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos.
- C) pode anular os seus atos administrativos apenas quando forem inconvenientes ou inoportunos.
- D) pode anular seus atos administrativos quando ocorrer ilegalidade e revogar direitos adquiridos.
- E) não pode revogar os atos administrativos que praticar.

14. De acordo com a Lei n.º 8.429, de 1992, que dispõe sobre as sanções aplicáveis em virtude da prática de atos de improbidade administrativa, é correto afirmar que:

- A) o ato de improbidade administrativa sempre exige a prova de enriquecimento ilícito do agente público.
- B) o ato de improbidade administrativa pode decorrer da conduta culposa ou dolosa que cause danos ao erário.
- C) o mero exercício da função ou do desempenho de competências públicas, sem comprovação de ato doloso com fim ilícito, afasta a responsabilidade por ato de improbidade administrativa.
- D) atos que atentem contra os princípios da Administração Pública são meras irregularidades e jamais configuram ato de improbidade administrativa.
- E) os atos de improbidade administrativa são atos praticados exclusivamente por servidores públicos.

INFORMÁTICA

15. Quando você acessa um site pela internet, qual parte do endereço do site indica o protocolo usado para a comunicação entre o seu navegador e o servidor?

- A) O parâmetro de pesquisa, como "?q=computadores".
- B) O protocolo, como "http://" ou "https://".
- C) O domínio, como "www.exemplo.com".
- D) A extensão do arquivo, como ".html".
- E) O caminho, como "/produtos".

16. No Microsoft Excel 2010 ou superior, é preciso calcular a média de valores em uma coluna, mas apenas daqueles que atendem a um critério específico. Qual função deve ser usada para obter esse resultado?

- A) =MÉDIA()
- B) =SOMASE()
- C) =MÉDIASE()
- D) =CONT.SE()
- E) =PROCV()

17. No Microsoft Excel 2010, você é solicitado a criar um gráfico para ilustrar as vendas de um produto ao longo de vários meses. Para garantir que os dados sejam visualizados corretamente, qual é o primeiro passo para criar um gráfico?

- A) Selecionar os dados, ir até a aba "Design" e clicar em "Criar Gráfico".
- B) Selecionar os dados, ir até a aba "Exibição" e selecionar "Gráfico de Linhas".
- C) Inserir um gráfico manualmente no slide e configurar os dados posteriormente.
- D) Inserir uma fórmula de média para os dados e depois escolher um gráfico na aba "Fórmulas".
- E) Selecionar os dados que deseja incluir no gráfico e, em seguida, clicar na aba "Inserir" e escolher o tipo de gráfico desejado.

18. Qual das opções abaixo descreve corretamente a função de uma placa-mãe em um computador?

- A) Conectar e permitir a comunicação entre os componentes de hardware do computador.
- B) Realizar cálculos matemáticos e processar instruções do sistema operacional.

- C) Armazenar os dados do sistema operacional e dos programas instalados.
- D) Fornecer energia elétrica para os componentes do computador.
- E) Proteger o sistema contra falhas elétricas.

19. Você está navegando na web com o navegador Google Chrome e, ao visitar um site desconhecido, começa a perceber que a performance do seu computador está mais lenta, e você é redirecionado constantemente para páginas de anúncios. Além disso, um ícone aparece na barra de extensões do navegador que você não reconhece. A qual ameaça está exposto o navegador e que medida deve ser tomada imediatamente?

- A) Spam; bloquear todos os anúncios, utilizando um bloqueador de anúncios no navegador.
- B) Phishing; alterar todas as senhas de suas contas online e desativar cookies do navegador.
- C) Malware; desativar o JavaScript do navegador, a fim de impedir a execução do código malicioso.
- D) Spyware; desinstalar qualquer extensão desconhecida e realizar uma varredura completa com um antivírus.
- E) Malware; restaurar as configurações de fábrica do navegador e executar uma verificação de segurança no sistema.

LEGISLAÇÃO EDUCACIONAL E NORMATIVAS DA UFGD

20. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB n.º 9.394/1996) estabelece que excluído o período destinado aos exames finais, na Educação Superior, o ano letivo regular deve ter, no mínimo, a seguinte quantidade de dias de trabalho acadêmico efetivo:

- A) 270 dias.
- B) 230 dias.
- C) 250 dias.
- D) 200 dias.
- E) 300 dias.

21. A Lei n.º 10.861/2004 instituiu o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Essa lei definiu a demanda para que cada instituição de ensino, pública ou privada, constitua uma Comissão Própria de Avaliação (CPA). Assim sendo, conforme o SINAES, consiste em uma das diretrizes exigidas para a realização das atribuições da CPA:

- A) previsão no seu próprio estatuto da participação de todos os segmentos da comunidade universitária, obedecendo à proporção de 70% docentes, 15% técnicos administrativos e 15% discentes.
- B) atuação autônoma em relação a conselhos e aos demais órgãos colegiados existentes na instituição de Educação Superior.
- C) atuação autônoma em relação aos conselhos pedagógicos da instituição de Educação Superior.
- D) constituição por ato do dirigente máximo da instituição de Ensino Superior da indicação dos membros dos segmentos da comunidade universitária, obedecendo à proporção de 70% docentes, 15% técnicos administrativos e 15% discentes.

- E) atuação condicionada às deliberações do colegiado máximo da instituição de Educação Superior.

22. Conforme o Estatuto da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD, 2012), constituem a Administração Central da instituição, EXCETO:

- A) Conselho Universitário.
- B) Conselho de Curadores.
- C) Reitoria.
- D) Conselho Social.
- E) Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura.

23. A realização de Conferências Nacionais de Educação foi estabelecida pela Lei n.º 13.005/2014, com o intuito de avaliar a execução do Plano Nacional de Educação (PNE), bem como subsidiar a elaboração do PNE para o decênio subsequente. Considerando essa demanda, a referida lei definiu que a coordenação das Conferências Nacionais de Educação é de competência da/o:

- A) Comissão de Educação da Câmara dos Deputados e Comissão de Educação, Cultura e Esporte do Senado Federal.
- B) Conselho Nacional de Educação (CNE).
- C) Fórum Nacional de Educação (FNE).
- D) Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).
- E) Conselho Nacional de Secretários de Educação (CONSED).

CONHECIMENTOS GERAIS SOBRE A CIDADE DE DOURADOS/MS

24. A Reserva Indígena de Dourados (RID) é considerada uma das maiores do estado de Mato Grosso do Sul. Nesse território, estão localizadas as aldeias Jaguapiru e Bororó, que juntas abrigam as seguintes etnias:

- A) Guarani, Terena e Pataxó.
- B) Guarani, Kaiowá e Xavante.
- C) Guarani, Kaiowá e Terena.
- D) Kaiowá, Guajajara e Tupi-Guarani.
- E) Kaiowá, Terena e Xavante.

25. Dourados, ao longo de sua história, recebeu a influência de estrangeiros na sua economia e cultura. O simbolismo dessas influências se faz presente em diversos locais públicos da cidade, como praças e nomes de rua. Nessa direção, consideram-se como nacionalidades de imigrantes que fazem parte da história de Dourados:

- A) colombianos e argentinos.
- B) paraguaios e japoneses.
- C) paraguaios e tailandeses.
- D) chilenos e equatorianos.
- E) paraguaios e colombianos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS - TÉCNICO DE LABORATÓRIO - BIOTERISMO

26. A constante evolução das áreas do conhecimento humano, especialmente nas ciências biológicas, medicina humana e veterinária, assim como a utilização de recursos de origem animal para suprir necessidades humanas essenciais, como alimentação, trabalho e vestuário, influencia o desenvolvimento de práticas de experimentação animal. Por isso, é fundamental adotar posturas éticas em todas as fases dos estudos que envolvem o uso de animais. Sendo assim, assinale a alternativa correta.

- A) Não se considera primordial adotar posturas de respeito ao animal, seja enquanto ser vivo ou em relação à sua contribuição científica, sendo essas atitudes vistas como dispensáveis ou secundárias.
- B) Considerar a possibilidade de desenvolvimento de métodos alternativos, como modelos matemáticos, simulações computadorizadas, sistemas biológicos *in vitro*, utilizando-se o menor número possível de espécimes animais, se caracteriza como única alternativa plausível.
- C) Não se pode afirmar que é de responsabilidade moral do experimentador a escolha de métodos e ações de experimentação animal, pois tal responsabilidade pode ser considerada inexistente, compartilhada com outros ou baseada em critérios alheios à moralidade.
- D) Não é necessário utilizar apenas animais em bom estado de saúde, podendo ser considerados adequados animais em condições variadas de saúde, sem a exigência de um bom estado físico para a experimentação.
- E) Não é necessário dispor de alojamentos que propiciem condições de saúde e de conforto, conforme as necessidades das espécies animais mantidas para experimentação ou docência, podendo ser aceitável o uso de instalações que não atendam adequadamente a essas exigências.

27. Os animais mais adequados para a pesquisa científica são aqueles saudáveis, dóceis e confortáveis. Portanto, é evidente a importância de garantir o bem-estar dos animais de experimentação, não apenas por uma questão ética, mas também para assegurar a qualidade da ciência. Como isso não é fácil, já que não conseguimos ver o mundo sob a ótica de camundongos ou ratos, lançamos mão de alguns fatores que podem nos ajudar a proporcionar-lhes bem-estar. Dentre eles, assinale a alternativa correta:

- A) é dispensável conhecer a biologia da espécie com a qual se trabalha, pois há diferenças apenas entre as espécies e não entre as linhagens e, sendo assim, as necessidades básicas a serem satisfeitas são iguais para todos os animais.
- B) quando não são levadas em consideração as necessidades dos animais e seu comportamento, os efeitos das perturbações psicológicas não têm grande impacto nos resultados fisiológicos.
- C) por serem criados em laboratório há inúmeras gerações, os animais deixam de possuir e de conservar os mesmos padrões de comportamento que têm na vida silvestre. Por isso, não é necessário proporcionar a eles condições para que possam desenvolver seu comportamento normal.
- D) prover material para ninho é um procedimento de baixo custo e simples, sendo um dos melhores métodos de enriquecimento ambiental.
- E) tanto ratos quanto camundongos são animais altamente não sociáveis e por isso não é necessário um mínimo de contatos básicos e de relações sociais positivas (tanto homem/animal quanto animal/animal).

28. Nos grandes biotérios, onde há elevada demanda, é comum adotar-se a estratificação das colônias de roedores. Uma dessas colônias tem a função principal de preservar o mesmo padrão genético dos primeiros exemplares que a originou. Os acasalamentos devem ser monogâmicos, propiciando o controle do patrimônio genético, a exatidão dos dados reprodutivos e o cálculo dos índices de produtividade. A essa colônia dá-se o nome de:

- A) Colônia de Fundação.
- B) Colônia de Expansão.
- C) Colônia de Multiplicação.
- D) Colônia de Produção.
- E) Colônia de Criação.

29. Nos biotérios nacionais, são utilizados com mais frequência dois sistemas para os acasalamentos de animais não consaguíneos (*outbred*). Em um desses métodos, trabalha-se com grupos, ou seja, a colônia é dividida de 3 a 12 grupos. Quanto maior o número de unidades reprodutivas (casais) no grupo, maior deve ser o número de grupos formados. Esse método é denominado:

- A) Falconer.
- B) Ao acaso.
- C) Poiley.
- D) Backcross.
- E) Intercross.

30. Existem algumas particularidades de manejo reprodutivo aplicadas nos biotérios nacionais, dependendo da espécie animal. Para essa espécie, aplica-se o método Poiley, sistema poligâmico temporário. Nessa espécie, o pareamento dos animais só ocorre para a cópula quando a fêmea deve ser levada à gaiola do macho e, após a cópula, removida pra sua gaiola. A proporção de machos para fêmeas deve ser mantida em torno de 1 macho para 5 fêmeas, porém os animais são mantidos separados. Qual é essa espécie?

- A) Hamsters.
- B) Cobaías.
- C) Camundongos.
- D) Ratos.
- E) Coelhos.

31. Em biotérios de produção, é importante o conhecimento de alguns índices zootécnicos da colônia, como, por exemplo, a fertilidade, a prolificidade, o I.E.P (intervalo entre partos), a natalidade, a precocidade reprodutiva, a curva de crescimento, etc. Quanto à prolificidade, assinale a alternativa correta.

- A) Fêmea prenha/fêmea acasalada x 100.
- B) Número de filhotes nascidos/fêmea.
- C) Número total de filhotes nascidos por fêmea x 100.
- D) Número de parições/fêmea.
- E) Número de filhotes desmamados/fêmea.

32. Em ratos e em camundongos, ocorre um quadro clínico caracterizado por estrangulamentos em região da cauda, alternados com regiões edemaciadas, conhecido como *ring tail*. Uma dos fatores predisponentes dessa patologia é:

- A) *Staphylococcus aureus*.
- B) exposição à alta intensidade de luz.
- C) fumonisinias produzidas por fungos.
- D) deficiência de ácidos graxos essenciais.
- E) aflatoxinas produzidas por fungos.

33. A contaminação biológica indesejável na área de criação e de manutenção de animais pode ocorrer por várias vias e materiais. Entre as fontes mais importantes de infecções, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Método de higienização eficiente.
- B) Animais e materiais biológicos de outros laboratórios.
- C) Pessoal.
- D) Insetos e roedores selvagens.
- E) Materiais e equipamentos.

34. Existem vários desinfetantes que são utilizados em biotérios, entretanto, não existe um desinfetante que atenda a todas as situações e as necessidades encontradas num biotério, sendo preciso conhecer as características de cada um para a escolha correta do produto. Os desinfetantes devem ser testados na prática, levando-se alguns critérios em consideração. Dentre eles, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Facilidade da utilização.
- B) Tempo de exposição.
- C) Efeitos tóxicos aos roedores selvagens.
- D) Irritação na pele.
- E) Efeitos no experimento.

35. O emprego dos 3 Rs é um grande desafio. Sabemos que existem problemas ao tentarmos praticá-los e ainda há muito a fazer. É importante que ao considerá-los pensemos nos três princípios de forma integrada. Dentre as formas de pensar na redução, assinale a alternativa correta.

- A) Uso de técnicas de análise físico-químicas.
- B) Uso de pesquisa bibliográfica, para o uso de dados pré-existentes.
- C) Uso de técnicas *in vitro*, inclusive frações subcelulares, culturas primárias e células e tecidos mantidos em cultura por períodos mais longos.
- D) Uso de modelos matemáticos e computacionais.
- E) Uso compartilhado de animais.

36. O uso de tratamentos estatísticos, que são experimentos projetados com cálculos amostrais bem definidos e com métodos estatísticos adequados e bem dirigidos que permitam resultados confiáveis e eliminem a necessidade do uso desnecessário e/ou subsequente de animais, é uma forma que está relacionada ao princípio da(o):

- A) responsabilidade.
- B) redução.
- C) reposição.
- D) refinamento.
- E) reutilização.

37. O enriquecimento ambiental é a prática na qual as gaiolas e o meio ambiente devem ser considerados como parte integrante dos protocolos experimentais. Existem evidências científicas comprovando que modificações nos requerimentos mínimos exigidos para o alojamento dos animais de laboratório podem resultar em grandes benefícios, não só para o bem-estar dos animais, mas também para o desenvolvimento de suas funções biológicas. Essa é uma forma que está relacionada ao princípio da(o):

- A) redução.
- B) reutilização.
- C) responsabilidade.
- D) refinamento.
- E) reposição.

38. A classificação sanitária dos animais de laboratório pode ser definida com base nos organismos associados aos animais e ao ambiente físico. No Brasil, segundo as definições dos padrões de saúde, os animais totalmente livres de microbiota, derivados por histerectomia, criados e mantidos em isoladores para evitar a possibilidade de contaminação por microrganismos e outras formas de vida associada, são denominados:

- A) axênicos.
- B) gnotobióticos.
- C) livres de microrganismos patogênicos específicos.
- D) convencionais.
- E) convencionais monitorados ou controlados.

39. Podemos classificar os tipos de biotérios de acordo com o sistema de produção e de atividades desenvolvidas. De acordo com a classificação quanto ao sistema de produção, para um biotério SPF (livre de patógenos específicos) somente se admite o sistema _____, pois permite o isolamento e o controle da colônia de animais. Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmação.

- A) aberto.
- B) semi-fechado.
- C) fechado.
- D) misto.
- E) semi-aberto.

40. De acordo com a classificação quanto às atividades desenvolvidas, distinguem-se os biotérios conforme a complexidade e a escala das atividades realizadas. Há o biotério que se caracteriza apenas pelo alojamento de animais durante a experimentação e como tal só recebe animais de outros biotérios. Nesse tipo de biotério, não existe criação ou manutenção de animais. Normalmente, a localização desse tipo de biotério é próximo ao laboratório do pesquisador, ou seja, é na verdade, uma extensão do laboratório. Qual é o nome desse tipo de biotério?

- A) biotério de manutenção.
- B) biotério integral.
- C) biotério básico.
- D) biotério de isolamento.
- E) biotério setorial.

41. Sistema que combina aspectos construtivos, equipamentos e métodos operacionais que buscam estabilizar as condições ambientais das áreas restritas, minimizando a probabilidade de patógenos ou outros organismos indesejáveis contatarem a população animal de áreas limpas. Qual é o nome desse sistema?

- A) Simplificação sanitária.
- B) Barreira sanitária.
- C) Superdimensionamento sanitário.
- D) Adequação sanitária.
- E) Recomendação sanitária.

42. A longa história de criação de camundongos tem resultado na disponibilidade literalmente de milhares de colônias e de linhagens de camundongos e ambos são usados na pesquisa. Os camundongos obtidos por repetitivos cruzamentos para introduzir um gene de interesse de uma linhagem *inbred* que não carrega normalmente esse gene são denominados:

- A) camundongos transgênicos.
- B) camundongos *knockout*.
- C) camundongos híbridos.
- D) camundongos congênicos.
- E) camundongos *outbred*.

43. Láparo é o nome dado ao/a _____ recém-nascido. Os láparos nascem desprovidos de pelos, com os olhos fechados, orelhas coladas e não possuem dentes. Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmação.

- A) coelho.
- B) camundongo.
- C) cobaia.
- D) hamster.
- E) rato.

44. Espécie de animal de laboratório que possui particularidades que a torna modelo para o estudo de diversas doenças humanas, assim como investigações comportamentais e de cronobiologia. Adicionalmente, também tem sido utilizada em investigações odontológicas, devido à oclusão dos molares ser semelhante à de humanos e à indução de lesões ser possível sem o que o dente seja fraturado. Trata-se do:

- A) Camundongo BALB/c.
- B) *Swiss Webster*.
- C) Hamster sírio.
- D) *Cavia porcellus*.
- E) Coelho Nova Zelândia.

45. Com uma duração de 16 dias, a gestação do/a _____ é a mais curta entre os mamíferos euterianos. Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmação.

- A) rato.
- B) camundongo.
- C) coelho.
- D) cobaia.
- E) hamster.

46. Vários fatores contribuíram para que o/a _____ se tornasse o organismo de escolha para o estudo genético. Citam-se dentre eles a existência de um grande número de linhagens isogênicas, mutantes e portadoras de rearranjos cromossômicos; a possibilidade de alteração da constituição genética com adição, modificação e silenciamento de genes; o acúmulo de informações genéticas ao longo dos anos; e a possibilidade da localização de novos genes por clonagem posicional, que envolve o estabelecimento de mapas genéticos detalhados e a possibilidade de estabelecer diferentes esquemas de cruzamentos. Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmação.

- A) cobaia.
- B) camundongo.
- C) hamster.
- D) rato.
- E) coelho.

47. Quando uma mutação ocorre em uma linhagem isogênica e é fixada por meio de cruzamentos dando origem a uma nova linhagem que difere da original por apenas um locus, essa nova linhagem é dita _____. Seu genoma é idêntico ao da linhagem original, diferindo por apenas o locus mutado. Assinale a alternativa que completa corretamente a afirmação.

- A) híbrida F1.
- B) sub-linhagem.
- C) congênica.
- D) coisogênica.
- E) híbrida.

48. Quanto à eutanásia, os métodos classificados como aceitáveis são aqueles considerados humanitários para os animais conscientes ou levemente sedados. Em relação a esses métodos humanitários, assinale a alternativa correta.

- A) Os animais não devem estar presentes à eutanásia de outros da mesma espécie quando vocalizações ou liberação de hormônios podem ocorrer durante a indução da consciência.
- B) Pode ser o mesmo método, independente da idade, espécie e saúde do animal.
- C) Método complexo de administrar no animal.
- D) Método com excesso de contenção do animal.
- E) Método com excitação do animal.

49. A desinfecção em antecâmara (*air-lock*) se destina aos materiais e aos equipamentos que não podem ser esterilizados pela autoclave por serem sensíveis à alta temperatura ou àqueles que pelas suas dimensões não cabem na caixa de passagem. Dentre os materiais e equipamentos que podem ser processados nesse ambiente, assinale a alternativa correta.

- A) Seringas e agulhas descartáveis (invólucro).
- B) Luvas plásticas esterilizadas (invólucro).
- C) Rack em aço inoxidável para gaiolas microisoladoras.
- D) Equipamentos de pequeno porte, como balanças e centrífugas.
- E) Rações e maravalha esterilizadas previamente (invólucro).

50. A Resolução n.º 714, de junho de 2002, do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), regulamenta procedimentos de eutanásia, determinando a obrigatoriedade do médico veterinário como responsável pela eutanásia em todas as pesquisas que envolvam animais. Essa resolução ainda define métodos inaceitáveis. Um desses métodos inaceitáveis está descrito corretamente na alternativa:

- A) barbitúricos.
- B) anestésicos inaláveis.
- C) CO.
- D) CO₂.
- E) imersão em formol.