



PROCESSO SELETIVO UEPB Nº 004/2025

NÍVEL MÉDIO / TÉCNICO

FUNÇÃO:

**TÉCNICO DE LABORATÓRIO (DESENVOLVIMENTO E ENSAIOS DE MEDICAMENTOS) -
CAMPUS I - CAMPINA GRANDE**

EXAME GRAFOTÉCNICO:

(Transcreva a frase abaixo no local indicado na sua Folha de Respostas)

“Cada segundo é tempo para mudar tudo para sempre.”

INSTRUÇÕES:

1. Verifique se este caderno de provas contém 20 (vinte) questões de múltipla escolha, sendo Língua Portuguesa de 01 a 10 e Conhecimentos Específicos de 11 a 20.
2. Observe se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Caso existam, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.
3. Confira seus dados na Folha de Respostas com os dados do Cartão de Inscrição.
4. Esta Prova tem duração de 4 (quatro) horas. Não é permitida a saída do candidato antes de transcorridas 2 (duas) horas completas, sob pena de eliminação.
5. É vetado, durante a prova, o intercâmbio ou empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos, bem como o uso de celulares, calculadoras e/ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico. A fraude, ou tentativa, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
6. Certifique-se de que assinou a lista de presença e que preencheu adequadamente todos os espaços da Folha de Respostas.
7. Ao finalizar a prova, entregue ao fiscal o Caderno de Prova e a Folha de Respostas, sob pena de eliminação.

PORTUGUÊS

Leia o Texto I e responda às questões 1 a 5.

Texto I

Os animais de estimação já são parte fundamental da família e da economia brasileira

Pesquisa da USP evidencia aumento relevante nas despesas com pets nas últimas décadas, surgimento de novos serviços especializados e tendência de crescimento no mercado externo

Segundo levantamento realizado pelo Instituto Quaes em 2024, o Brasil é o terceiro país mais populoso em número de animais de estimação. Enquanto a quantidade de filhos por residência está em queda – em 2003, o tamanho médio das famílias era de 3,62 pessoas e, em 2022, chegou a 2,8 pessoas –, o número de pets está em crescimento, e alcançou razão de 2,3 pets por domicílio no mesmo período. Pesquisas recentes ressaltam que a presença de animais na casa pode ter benefícios psicossociais, contribuindo para a saúde mental e para o desenvolvimento afetivo dos seus tutores.

Além das mudanças no núcleo familiar, os pets também se tornam parte essencial da economia brasileira. Entre 2002 e 2018, o número de famílias que declararam despesas com animais de estimação quase triplicou (de 11,72% para 30,27%). Recentemente, ambientes *pet friendly* se alastraram pelo país: cães e gatos são bem-vindos em shoppings, cafés, sorveterias e bares, que oferecem até mesmo produtos específicos para eles.

Em sua tese de doutorado, Clécia Satel, pesquisadora do Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz da USP, sob orientação do professor Rodolfo Hoffmann, analisou mudanças na renda, nos hábitos das famílias e no consumo de produtos para pets no Brasil. “Antigamente, os gastos eram praticamente com ração e medicamentos, e agora temos variedades de serviços e itens, desde roupas até petiscos que alimentam grandes indústrias”, comenta.

A partir de dados das Pesquisas de Orçamento Familiares (POF) de 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018, a cientista buscou entender como os novos arranjos familiares e o poder aquisitivo das famílias influenciaram nessas despesas. Segundo ela, a mudança na relação estabelecida com os pets e no investimento financeiro dos tutores não ocorreu apenas entre os mais ricos, mas também na classe média.

O desempenho econômico do setor pet, que está em plena expansão no país, também demanda atenção. “Entender como e porque as famílias gastam com animais de estimação ajuda a orientar políticas públicas, negócios e até estratégias de exportação”, afirma a cientista.

Fonte: NANGINO, Gabriela. Os animais de estimação já são parte fundamental da família e da economia brasileira. **Jornal da USP**. Disponível em: <https://jornal.usp.br/ciencias/animais-de-estimacao-ja-sao-parte-fundamental-da-familia-e-da-economia-brasileiras/>. Acesso em 09 out. 2025. [Adaptado].

1ª QUESTÃO

Marque a alternativa CORRETA acerca das transformações observadas nas famílias brasileiras nas últimas décadas, consoante as informações apresentadas no Texto I.

- a) O número médio de filhos por residência teve um leve aumento desde 2022, ultrapassando o índice de 2,3 pessoas por domicílio.
- b) Houve uma diminuição no número de filhos e um aumento no número de pets, embora o número de pessoas ainda seja maior do que o número de pets por residência.
- c) O tamanho médio das famílias brasileiras se mantém estável desde 2003, haja vista que os dados relacionados ao número de pessoas por residência mantiveram-se praticamente inalterados.
- d) A presença de pets nos lares brasileiros diminuiu consideravelmente nos últimos dois anos à medida que as famílias se tornaram menores.
- e) Houve um aumento na quantidade de pessoas e de animais nas casas brasileiras nos últimos anos, decorrente da expansão do país.

2ª QUESTÃO

Marque a única alternativa que mantém relação com o aumento das despesas com animais de estimação no Brasil, de acordo com as informações apresentadas no Texto I.

- a) O aumento dos preços de rações e de medicamentos veterinários no mercado interno.
- b) A recessão financeira da população mais rica do país.
- c) A formação de tutores para cuidar e adestrar os pets.
- d) A ampliação da oferta de produtos e serviços especializados para pets.
- e) A interdição de circulação de animais em locais públicos e comerciais.

3ª QUESTÃO

O Texto I retrata uma pesquisa realizada pela pesquisadora Clécia Satel, pesquisadora da USP. Marque a assertiva que aponta CORRETAMENTE o foco da referida pesquisa.

- a) O estudo analisou a influência dos novos arranjos familiares e do poder aquisitivo das famílias nos gastos com pets.
- b) O estudo analisou o comportamento e os hábitos dos pets em ambientes urbanos de grandes cidades no Brasil.
- c) O estudo observou a influência dos gastos com animais, especialmente com gatos e cachorros, no desenvolvimento afetivo dos tutores.
- d) A pesquisa observou apenas os hábitos familiares e o impacto dos animais de estimação na economia nacional.
- e) A pesquisa investigou as diferenças entre o consumo pet no Brasil e no mundo, notadamente nos países em desenvolvimento.

4ª QUESTÃO

Observe o fragmento retirado do Texto I: “Recentemente, (1) ambientes *pet friendly* se alastraram pelo país: cães e gatos são bem-vindos em shoppings, (2) cafés, (3) sorveterias e bares, (4) que oferecem até mesmo produtos específicos para eles”. Em seguida, analise as afirmações que seguem.

- I- A vírgula 1 está sendo empregada para isolar um vocativo.
- II- A vírgula 2 está sendo empregada para separar termos de mesma função no período.
- III- A vírgula 4 foi empregada para indicar a elipse de um termo.
- IV- O termo “bem-vindos” deve ser grafado sem hífen.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

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

5ª QUESTÃO

Observe os fragmentos abaixo:

A – “A partir de dados das Pesquisas de Orçamento Familiares (POF) de 2002-2003, 2008-2009 e 2017-2018, a cientista buscou entender como os novos arranjos familiares e o poder aquisitivo das famílias influenciaram nessas despesas.”

B – “Segundo ela, a mudança na relação estabelecida com os pets e no investimento financeiro dos tutores não ocorreu apenas entre os mais ricos, mas também na classe média.”

Marque a assertiva CORRETA acerca das relações coesivas exploradas no Texto I.

- a) Em B, o termo “ela” está sendo empregado como um recurso coesivo catafórico para fazer alusão a outro referente dentro do texto.
- b) Em A, o termo “cientista” foi empregado exclusivamente para fazer menção ao professor Rodolfo Hoffmann.
- c) Os termos “a cientista” e “ela” funcionam como recursos coesivos empregados na recuperação de referente(s) já mencionado(s).
- d) Em A, o termo “cientista” foi empregado para evitar a repetição do termo “pesquisa”.
- e) Os termos “cientista” e “ela” são classificados como pronomes e sempre são empregados para recuperar um referente mencionado anteriormente.

Considere a situação hipotética abaixo apresentada e leia o Texto II para responder às questões de 6 a 10.

Situação hipotética: a gestora de uma escola municipal solicita ao servidor lotado na secretaria o envio de um e-mail convidando todos os professores da instituição para uma reunião. O servidor redigiu o texto II, abaixo apresentado.

Texto II

Prezados professores,

A Direção da Escola municipal Fernando Pessoa convida todos os professor para a reunião que vai acontecer no dia 05 de março de 2026 as 14 horas na sala de reunião.

Na ocasião será discutido o planejamento das atividades do segundo semestre letivo, organização do calendário e as metas que foi estabelecido no último trimestre.

A presença de todos são importante pra o bom andamento das ações.

Atenciosamente ,
Direção da Escola municipal Fernando Pessoa.

Fonte: CPCON.

6ª QUESTÃO

Analise as assertivas que seguem a respeito do Texto II, acima disposto.

- I- O e-mail solicitado deve ser redigido em linguagem informal, pois é uma comunicação pessoal entre colegas de uma instituição.
- II- O e-mail solicitado deve ser redigido em linguagem formal, razão pela qual impescinde do uso da norma padrão.
- III- Por ser um texto predominantemente argumentativo, apresenta a defesa de um ponto de vista.
- IV- A linguagem empregada no fragmento “A presença de todos são importante pra o bom andamento das ações” é um bom exemplo do uso formal da língua portuguesa.
- V- No fragmento “A presença de todos são importante pra o bom andamento das ações” observa-se a presença de termo reduzido, típico de uma linguagem menos monitorada.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

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

7ª QUESTÃO

Assinale a alternativa cuja nova redação do fragmento “A Direção da Escola municipal Fernando Pessoa convida todos os professor para a reunião que vai acontecer no dia 05 de março de 2026 as 14 horas na sala de reunião” atende às normas gramaticais.

- a) A Direção da Escola Municipal, Fernando Pessoa convida todos os professores para uma reunião que acontecerá no dia 05 de março de 2026, às 14 horas na sala de reunião.
- b) A Direção da Escola municipal Fernando Pessoa, convida todos os professor para a reunião que vai acontecer no dia 05, de março, de 2026 as 14 horas na sala de reunião.
- c) A Direção da Escola Municipal Fernando Pessoa convida todos os professores para uma reunião que acontecerá no dia 05 de março de 2026, às 14 horas, na sala de reunião.
- d) A Direção da Escola municipal Fernando Pessoa convida todos os professor para a reunião que vai acontecer no dia 05 de março de 2026, as 14, horas na sala de reunião.
- e) A Direção da Escola Municipal Fernando Pessoa, convida todos os professores, para uma reunião que vai acontecer dia 05 de março de 2026, às 14 horas na sala de reunião.

8ª QUESTÃO

Analise as afirmações que seguem acerca do fragmento: “Na ocasião será discutido o planejamento das atividades do segundo semestre letivo, organização do calendário e as metas que foi estabelecido no último trimestre”.

- I- Deverá ser inserido o artigo definido “a” antes de “organização” para estabelecer paralelismo sintático com “o planejamento” e “as metas”.
- II- O verbo “foi” deverá ser flexionado no plural para concordar com “metas”.
- III- O termo “estabelecido” deverá permanecer no masculino singular para garantir a correção linguística.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

- a) III.
- b) I e III.
- c) II.
- d) I e II.
- e) I.

9ª QUESTÃO

Analise as proposições a seguir acerca do emprego da vírgula observado no Texto II.

- I- A vírgula empregada após “Prezados professores” deve ser excluída, pois não há razão para o seu emprego.
- II- Poderá ser inserida uma vírgula depois de “Na ocasião”, uma vez que esse sinal de pontuação deve ser empregado para separar termos explicativos ou corretivos.
- III- A vírgula empregada em “Vai ser discutido o planejamento das atividades de novembro, organização do calendário e as metas que foi estabelecido no último trimestre” foi adequadamente empregada para separar termos mesma função sintática.
- IV- Deverá ser inserida vírgula após “Escola municipal Fernando Pessoa” (2ª linha do texto) para assinalar o adjunto adverbial deslocado.

É CORRETO o que se afirma em:

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

10ª QUESTÃO

Assinale a assertiva CORRETA acerca das relações morfológicas e sintáticas observadas no fragmento: “A Direção da Escola municipal Fernando Pessoa convida todos os professor para uma reunião que vai acontecer no dia 05 de março de 2026”.

- a) O núcleo do sujeito da oração principal é o substantivo “Escola”.
- b) Em “A Direção da Escola municipal Fernando Pessoa” há um sujeito composto.
- c) A estrutura da oração apresenta complemento, sujeito e verbo, nesta ordem.
- d) O “que” é uma conjunção integrante e introduz uma oração subordinada adjetiva explicativa.
- e) Há dois complementos para o verbo “convida”, nesta situação: um complemento direto e outro indireto.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11ª QUESTÃO

O preparo e padronização de soluções constituem uma etapa primordial para o bom êxito de uma análise. Conhecer e saber utilizar o conjunto de vidrarias mais adequado para o preparo de soluções, é uma etapa essencial para se evitar inúmeros erros durante o procedimento.

Fonte: Adaptado de: Paniagua, Cleiseano Emanuel da Silva. **Introdução aos fundamentos de laboratório e a análise química clássica e instrumental**. Editora Atena, 2024.

Sobre o conjunto de vidrarias para o preparo de soluções, avalie as proposições a seguir.

- I- Balão volumétrico é um frasco volumétrico de alta precisão e exatidão, utilizado no preparo de soluções líquidas e se apresenta em diferentes volumes exatos definidos pelo menisco.
- II- Pipeta graduada é utilizada para medir precisamente volumes fixos de líquidos.
- III- Pipeta volumétrica é utilizada para medir volumes variáveis de líquidos.
- IV- Pipetas de Pasteur utilizadas para realizar transferência de pequenas quantidades de líquidos podem ser encontradas em diferentes tamanhos, e podem ser confeccionadas em materiais de plástico e possuir graduação ao longo de sua extensão.
- V- Becker é usado para aquecimento de líquidos, reações de precipitação, e se enquadra no grupo de vidrarias volumétricas.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

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

12ª QUESTÃO

O gerenciamento de resíduos constitui-se em um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados a partir de bases científicas e técnicas, normativas e legais, com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados, um encaminhamento seguro, de forma eficiente, visando à proteção dos trabalhadores, à preservação da saúde pública, dos recursos naturais e do meio ambiente.

Fonte: BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). **Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 306**, de 7 de dezembro de 2004.

Avaliando-se as etapas do gerenciamento de resíduos, é CORRETO afirmar que:

- a) o tratamento consiste na aplicação de método, técnica ou processo que modifique as características dos riscos inerentes aos resíduos, reduzindo ou eliminando o risco de contaminação, de acidentes ocupacionais ou de dano ao meio ambiente, devendo unicamente ser aplicado no próprio estabelecimento gerador.
- b) o transporte externo consiste no traslado dos resíduos dos pontos de geração até local destinado ao armazenamento temporário ou armazenamento externo com a finalidade de apresentação para a coleta.
- c) a identificação deve estar aposta apenas nos sacos de acondicionamento e, opcionalmente, nos recipientes de coleta interna e externa, nos recipientes de transporte interno e externo, e nos locais de armazenamento.
- d) a segregação consiste na separação dos resíduos no momento e local de sua geração, de acordo com as características físicas, químicas, biológicas, o seu estado físico e os riscos envolvidos.
- e) no armazenamento temporário os resíduos acondicionados, podem ser dispostos diretamente sobre o piso, em local próximo aos pontos de geração.

13ª QUESTÃO

A análise térmica é bastante utilizada na área farmacêutica. As técnicas termoanalíticas como a Termogravimetria (TGA) e a Calorimetria Exploratória Diferencial (DSC) têm histórico de uso como ferramentas úteis quando aplicadas a fármacos e medicamentos.

Acerca dessas técnicas é CORRETO afirmar que:

- a) o uso da DSC é limitado a programas de aquecimento.
- b) a TGA é utilizada para medir a variação de massa em função somente do tempo em uma atmosfera controlada sob um programa de aquecimento.
- c) a cinética de degradação térmica é utilizada para avaliação de estabilidade de fármacos e de formulações farmacêuticas e é determinada restritivamente por TGA dinâmica.
- d) a utilização da análise térmica na determinação de umidade pode ser realizada através dos resultados encontrados por TGA.
- e) na avaliação de pureza por DSC, quanto maior a concentração de impurezas na amostra, mais estreita é a faixa de fusão.

14ª QUESTÃO

A compreensão do preparo, diluição e tipos de soluções contribuem com a rotina laboratorial, bem como é primordial em determinados ensaios que visam o delineamento de formas farmacêuticas.

Acerca das soluções, é CORRETO afirmar que:

- a) as soluções-tampão apresentam um pH instável, quando pequenas quantidades de ácido ou álcali são adicionados à solução.
- b) as soluções são formadas pela associação de pelo menos um material capaz de ser dissolvido por outro.
- c) a diluição é a adição de solvente em uma solução, que aumenta a concentração do soluto.
- d) considera-se solução, apenas, àquelas que o solvente é líquido.
- e) o pH de soluções ácidas é maior do que 7 e o pH de soluções alcalinas é menor do que 7.

15ª QUESTÃO

As Boas Práticas de Laboratório (BPL) são primordiais para que a confiabilidade dos resultados obtidos para determinadas análises seja garantida. Além disso, as Boas Práticas para Laboratório de Controle de Qualidade sistematizam como deve ocorrer a apresentação dos resultados obtidos.

Quanto ao que se preconiza nas Boas Práticas para Laboratório de Controle de Qualidade no que tange aos resultados obtidos, é CORRETO afirmar que:

- a) o título ou identificação do documento é informação não exigida no documento dos resultados de análise.
- b) é opcional a inclusão do nome e endereço do solicitante no documento dos resultados das análises.
- c) as unidades de medida, onde apropriado, devem constar no documento dos resultados das análises.
- d) é facultado no documento de apresentação dos resultados o nome e endereço do laboratório e do local onde os ensaios foram realizados.
- e) sempre deve constar uma conclusão no documento de apresentação dos resultados.

16ª QUESTÃO

A afirmação: “Processo pelo qual se empregam estudos estatísticos para garantir que o método em questão atenda às exigências desejadas, fornecendo uma evidência documentada de que o método realiza aquilo para o qual é indicado.”

Fonte: GIL, E.S. **Controle físico-químico de qualidade de medicamentos**. São Paulo: Pharmabooks; 3º. ed; 2010.

Este contexto está associado à definição de:

- a) validação de métodos analíticos.
- b) revalidação.
- c) corrida analítica.
- d) validação parcial.
- e) verificação de sistema.

17ª QUESTÃO

Os ensaios físicos de qualidade são, geralmente, aplicados a produtos acabados, e estão associados de modo direto ou indireto, a um ou mais dos seguintes aspectos: estabilidade física, uniformidade e biodisponibilidade.

Fonte: GIL, E.S. **Controle físico-químico de qualidade de medicamentos**. São Paulo: Pharmabooks; 3º. ed; 2010.

É CORRETO afirmar que os ensaios *in vitro* que servem como parâmetro de biodisponibilidade de formas farmacêuticas sólidas são:

- a) Tempo de desintegração e Tempo de Dissolução.
- b) Tempo de desintegração e friabilidade.
- c) Tempo de sedimentação e dureza.
- d) Dureza e friabilidade.
- e) Tempo de sedimentação e Tempo de dissolução.

18ª QUESTÃO

Para garantir que os medicamentos atinjam ao seu propósito, vários métodos químicos e instrumentais foram desenvolvidos para auxiliar na identificação, caracterização e quantificação de componentes. E, uma das técnicas bastante utilizadas, é fundamentada na absorção da energia eletromagnética por moléculas que dependem tanto da concentração quanto da sua estrutura, e é fundamentada em alguns tipos, a depender do intervalo de frequência da energia eletromagnética aplicada.

Fonte: Adaptado de BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Farmacopeia Brasileira**. 5. ed. v. 1. Brasília: Anvisa, 2010.

É CORRETO afirmar que a descrição acima se refere à técnica:

- a) Cromatográfica.
- b) Gravimétrica.
- c) Espectrofotométrica.
- d) Térmicas.
- e) Colorimétrica.

19ª QUESTÃO

A RDC (Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA) Nº 31, DE 11 DE AGOSTO DE 2010, que dispõe sobre a realização dos Estudos de Equivalência Farmacêutica e de Perfil de Dissolução Comparativo, traz algumas definições essenciais para a realização destes tipos de estudos. Avalie as proposições a seguir:

- I-** Alta Solubilidade: é considerada altamente solúvel a substância ativa cuja quantidade correspondente a sua maior dose posológica disponível no mercado nacional é solúvel em 250mL ou menos de meio aquoso em uma escala de pH de 1,2-6,8 em uma temperatura de $37 \pm 1^\circ\text{C}$.
- II-** Estudo de Perfil de Dissolução Comparativo: ensaio analítico com coletas em múltiplos pontos para a avaliação da dissolução de uma determinada substância ativa comparando duas formulações.
- III-** Medicamento de Referência: medicamento inovador registrado no órgão federal responsável pela vigilância sanitária e comercializado no País, cuja eficácia, segurança e qualidade foram comprovadas cientificamente junto ao órgão federal competente, por ocasião do registro.
- IV-** Dissolução rápida: dissolução média de no mínimo 85% da substância ativa em até 15 minutos.
- V-** Certificado de Equivalência Farmacêutica: documento elaborado pelo Centro de Equivalência Farmacêutica que atesta os resultados e conclui sobre o Estudo de Perfil de Dissolução Comparativo, excluindo os dados brutos.

É CORRETO o que se afirma apenas em:

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

20ª QUESTÃO

A escolha do método de esterilização depende do que se pretende esterilizar, podendo este método ser de natureza física, química ou físico-química.

Acerca do método de autoclavagem, é CORRETO afirmar que:

- a) recipientes e materiais de embalagens utilizados no processo de autoclavagem devem ser permeáveis ao vapor, bem como ao ar e vapor condensado para que a esterilização seja efetiva.
- b) apresenta-se como método lento, de difícil controle e pouco definido na literatura científica.
- c) a autoclavagem é ineficaz na eliminação de esporos.
- d) no processo de destruição dos microrganismos não ocorre desnaturação das proteínas.
- e) o método de autoclavagem não se aplica a esterilização terminal de frascos, após enchimento com produto.