



**INSTITUTO
FEDERAL**
Piauí

Concurso Público para Provimento de Cargo de
TÉCNICO-ADMINISTRATIVOS EM EDUCAÇÃO
Edital 74/2022, de 23 de junho de 2022

**TÉCNICO(A) DE LABORATÓRIO:
ÁREA ALIMENTOS**

LEIA AS INSTRUÇÕES COM ATENÇÃO

- A prova terá duração de **4 horas**.
- O candidato deverá utilizar caneta esferográfica de material transparente, de **tinta preta**.
- O candidato deverá verificar se o Caderno de Questões está **completo**, sem falhas de impressão ou grampeamento. Em qualquer uma das situações citadas, comunicar e solicitar ao fiscal a devida substituição, **antes da realização da prova**.
- Durante a aplicação da prova, o candidato deverá manter na carteira, **exclusivamente** documento de identificação, caneta de material transparente de tinta preta, Cartão-Resposta e Caderno de Questões.
- O candidato deverá transcrever as respostas da prova para o Cartão-Resposta, que será o único documento válido para a correção.
- O preenchimento do Cartão-Resposta é de inteira responsabilidade do candidato, que deverá proceder conforme as instruções contidas nele e na capa do Caderno de Questões
- **Não haverá substituição** do Cartão-Resposta.
- O candidato não poderá amassar, molhar, dobrar, rasgar, manchar ou, de qualquer modo, danificar o seu cartão-resposta, sob pena de arcar com os prejuízos advindos da impossibilidade de realização do processamento eletrônico do mesmo.
- A saída do candidato será permitida decorridos 60 (sessenta) minutos do início da prova, após entregar seu Cartão-Resposta, sem levar consigo o Caderno de Questões ou algum tipo de anotação de suas respostas.
- Será permitido ao candidato levar consigo o Caderno de Questões desde que permaneça na sala até 30 minutos antes do término da prova.

Este Caderno de Provas é formado por 40 questões:

Disciplina	Quantidade	Peso
Língua Portuguesa	10	2
Legislação e Ética na Administração Pública	10	2
Conhecimentos Específicos	20	3

1. Polissemia diz respeito ao fato de que as palavras podem apresentar mais de um sentido, como se observa na seguinte tirinha:



Disponível em: www.papanduva.sc.gov.br. Acesso em: 08 jul. 2022.

Assinale o termo que, por ser polissêmico, provoca o humor na tirinha:

- a) Atravessar.
- b) Conta.
- c) Fofoqueiro.
- d) Mais velho.
- e) Sozinho.

2. Atente para as formas verbais grifadas no seguinte trecho de uma obra literária:

“A sanidade é um bem valioso; eu a amealho e guardo escondida como as pessoas antigamente amealhavam e escondiam dinheiro. Economizo sanidade, de maneira a vir a ter o suficiente, quando chegar a hora.”

ATWOOD, Margaret. O Conto da Aia. Disponível em: <https://citacoes.in/obras/o-conto-da-aia-269/>. Acesso em: 09 jul. 2022.

No texto, os termos grifados têm sentido correspondente ao de:

- a) Acumular.
- b) Conquistar.
- c) Encontrar.
- d) Pesquisar.
- e) Recolher.

3. Quanto às regras de pontuação, encontra-se a seguinte orientação do gramático Evanildo Bechara:

A vírgula deve ser usada para separar, em geral, [...] as orações adverbiais que vêm antes ou no meio da sua principal.

(BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2009.)

Indique a frase em que se aplica essa regra de uso de vírgula.

- a) Acredite que você pode e você já terá percorrido a metade do caminho. (Theodore Roosevelt)
- b) A vida é uma grande aventura ou não é nada. (Helen Keller)
- c) Algumas vezes você precisa perder tudo o que tem para encontrar quem você realmente é. (Roy T. Bennett)
- d) Nós não devemos permitir que a percepção limitada das pessoas nos defina. (Virgínia Satir)
- e) Se eu falo de mim de formas diferentes é porque eu vejo a mim mesmo de formas diferentes. (Michel de Montaigne)

4. A tirinha a seguir ilustra uma das mudanças estabelecidas pelo Novo Acordo Ortográfico.

GRUMP - Orlandeli



Disponível em: ultimaquimera.com.br. Acesso em: 05 jul. 2022.

Identifique a alternativa cuja palavra se encontra grafada de acordo com a mudança de acentuação gráfica descrita na tirinha.

- a) Piaui.
- b) Bocaiuva.
- c) Tainha.
- d) Guaíba.
- e) Fluidico.

Para responder à questão, leia a tirinha a seguir. Em seguida, faça o que se pede:

Um Sábado Qualquer



Carlos Ruas



Disponível em <https://www.umsabadoqualquer.com/tirinhas>, acesso em: 12 jul. 2022.

5. A respeito da tirinha acima, no que tange sobretudo à regência do verbo “saber”, julgue as afirmativas a seguir:

I – A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, sem provocar profundas alterações de ordem semântica;

II - A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, provocando alterações de natureza sintática;

III - A preposição “de” não poderia ser retirada do primeiro quadrinho, pois isso provocaria inadequação na regência verbal;

IV - A preposição “de” poderia ser retirada do primeiro quadrinho, o que provocaria não apenas profundas alterações de ordem semântica, mas também alterações de natureza sintática.

Está(ão) **CORRETA(S)** a(s) afirmação (ões):

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

Leia o texto "Por que ler os Clássicos" para responder às questões 6 a 10.

Por que ler os Clássicos?

Em tons de poesia, Ítalo Calvino afirma que “chama-se de clássico um livro que se configura como equivalente do universo, à semelhança dos antigos talismãs”. Um talismã é uma forma de nos religar com aquilo que nos ultrapassa e do qual queremos, em alguma medida, um auxílio, uma proteção, uma luz qualquer. E, no ritual da leitura, ele se oferece como um parceiro de diálogo profundo, com o qual podemos manter uma relação de proximidade porque nos acalenta, “entende-nos”, ou até mesmo nos consola nos momentos de agruras espirituais.

Um clássico é uma segunda vida, que nos revela outras cores, outras complexidades, outras experiências de mundo. Embora “falsas”, “fictícias”, “meramente imaginárias”, elas nos mostram em que medida nossas próprias vivências estão tão indissociavelmente unidas a todas as outras que nos cercam; por meio delas também constituímos uma transição inconsútil entre nós e tudo aquilo que não somos, mas que nos ajuda a significar nossas circunstâncias. Se isto nos for possível de estabelecer, então os clássicos seguirão cumprindo seus papéis, porque com eles aprendemos a compreender o mundo por uma lógica não cartesiana, como bem nos

colocou Pamuk, na obra O romancista ingênuo e o sentimental. E esta lição, acredito, é aquela que levaremos por toda a vida.

Ler um clássico não se trata de uma relação amorosa superficial, mas aquela que exige uma grande dedicação, um constante empenho de nossa parte para que tudo aquilo que ela pode oferecer seja por nós alcançado, sem deixar sempre de abrir uma nova porta, provocar uma outra resposta, testar-nos enquanto estivermos vivos e dispostos a voltar a ele. É isto que torna um clássico o “meu” clássico. É isso que elevam livros a clássicos. Nunca fico a eles indiferentes, porque servem para nos definir, ampliando o nosso conhecimento acerca de nós mesmos, das outras pessoas e das coisas do mundo.

Texto Adaptado de: OLIVEIRA, L. Por que ler os clássicos? Revisitando uma “velha” pergunta. In: CARVALHO, M. A. F; CARVALHO- BELINI, R. G. Caminhos da Leitura: percursos colaborativos. Curitiba: Appris, 2002.

6. Considerando a estrutura e a construção da argumentação em “Por que ler os Clássicos”, é adequado o que se afirma em:

- a) O autor utiliza-se de estratégias linguísticas diversas, como linguagem coloquial, expressões conotativas, verbos e pronomes predominantemente em terceira pessoa.
- b) O autor emprega predominantemente a primeira pessoa do plural, com indícios de subjetividade, discutindo a importância de ler os clássicos.
- c) O texto é construído de forma impessoal, com clareza e objetividade, sem a interferência de aspectos subjetivos do autor, no decorrer de toda a narração.
- d) O texto, por meio de uma linguagem persuasiva e denotativa, revela um apelo sentimental para ações de leitura e de apreciação dos clássicos literários.
- e) O texto é um relato de experiência com base em reflexões do autor que objetivam inspirar e incentivar o leitor para a leitura de obras literárias.

7. Quais figuras de linguagem encontram-se respectivamente apresentadas, nos segmentos textuais destacados do primeiro parágrafo, a seguir?

I - “chama-se de clássico um livro que se configura como equivalente do universo, à semelhança dos antigos talismãs”

II - “ele se oferece como um parceiro de diálogo profundo, com o qual podemos manter uma relação de proximidade porque nos acalenta [...]”

- a) Metáfora; comparação.
- b) Eufemismo; sinestesia.
- c) Hipérbole; metáfora.
- d) Comparação; personificação.
- e) Sinestesia; personificação.

8. No excerto **Embora “falsas”, “fictícias”, “meramente imaginárias”,** elas nos mostram em que medida nossas próprias vivências estão tão indissociavelmente unidas a todas as outras que nos cercam” (2º parágrafo), o segmento destacado estabelece com o restante da frase a relação semântica de:

- a) condição.
- b) concessão.
- c) comparação.
- d) consequência.
- e) causa.

9. De acordo com o exposto no texto, pode-se inferir que ler um clássico significa, **EXCETO**:

- a) uma relação dialógica profunda, com a qual podemos manter proximidade.
- b) uma relação de conhecimento do mundo por meio de uma lógica não cartesiana.
- c) uma relação amorosa de grande dedicação para alcançar o que ela poderá oferecer.
- d) uma relação de constante empenho para alcançar o que a leitura poderá proporcionar.
- e) uma relação de indiferença com o que nos define e amplia o nosso conhecimento.

10. A respeito das relações de referência intratextual, da articulação oracional e do estatuto morfossintático e semântico de itens lexicais, analise as proposições seguintes:

I – O sintagma “nos momentos de agruras espirituais [...]” (primeiro parágrafo) funciona como expressão indicativa de tempo, desempenhando o papel de um adjunto adverbial de tempo.

II – O conectivo “mas”, no segmento [...] mas que nos ajuda a significar nossas circunstâncias. (2º parágrafo), corresponde a uma conjunção coordenativa que expressa relação semântica de oposição, adversidade.

III – O conectivo “se”, no segmento “Se isto nos for possível de estabelecer, então os clássicos seguirão cumprindo seus papéis [...]” (2º parágrafo), corresponde a uma conjunção coordenativa que estabelece o sentido de causa necessária para o fato enunciado.

IV – Os pronomes “elas” e “outras”, nos segmentos “elas nos mostram” e “unidas a todas as outras que nos cercam” (2º parágrafo), estabelecem relações referenciais anafóricas e retomam expressões apresentadas no texto, evitando repetição desnecessária.

É **CORRETO** o que se afirma em:

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

11. A LDB, Lei nº 9.394/1996, também é conhecida por Carta Magna da Educação, uma vez que está para a educação brasileira como a Constituição Federal está para o restante do ordenamento jurídico. A respeito da organização das diretrizes e bases da educação nacional, previstas na Lei nº 9.394, de 20/12/1996, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base estadual, que deve ser complementada em cada estabelecimento escolar, de acordo com as características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.
- b) A educação se restringe aos processos formativos que se desenvolvem nas instituições de ensino e pesquisa.
- c) Tendo em vista os benefícios que proporciona para a saúde física e mental, a educação física é componente curricular obrigatório da educação básica, sendo sua prática obrigatória para todos os alunos.
- d) O ensino da História do Brasil deverá priorizar as contribuições culturais de etnias indígena e africana.
- e) Os estabelecimentos de ensino devem promover medidas para conscientização, prevenção e combate a todos os tipos de violência no âmbito das escolas, especialmente a intimidação sistemática, que também é conhecida por *bullying*.

12. Assinale a alternativa cuja sequência relaciona **CORRETAMENTE** os princípios que regem as atividades de tratamento de dados pessoais aos seus respectivos conceitos, conforme a Lei nº 13.709/2018- Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD):

- (1) Não discriminação.
- (2) Finalidade.
- (3) Segurança
- (4) Livre acesso.
- (5) Necessidade.

() O tratamento de dados pessoais deve utilizar medidas técnicas e administrativas adequadas para proteger os dados pessoais de acessos não autorizados, assim como de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou difusão.

() O tratamento de dados pessoais deve ser limitado ao mínimo necessário para a realização de suas finalidades.

() Aos titulares dos dados é garantida a consulta facilitada e gratuita sobre a forma e a duração do tratamento, assim como sobre a integralidade de seus dados pessoais.

() Não se pode permitir que o tratamento de dados pessoais sirva para fins discriminatórios ilícitos ou abusivos.

() A realização da atividade de tratamento de dados pessoais deve ocorrer para propósitos legítimos, específicos, explícitos e que sejam devidamente informados ao titular.

- a) 3-5-4-1-2
- b) 3-5-1-4-2
- c) 2-5-4-1-3
- d) 4-2-1-3-5
- e) 5-3-4-2-1

13. O ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente, instituído pela Lei 8.069/90, corresponde a um microsistema normativo que estabelece, de um lado, os direitos e garantias fundamentais da criança e do adolescente, e do outro, os deveres do Estado e da família. Tomando o direito à liberdade, assinale a assertiva que contém um aspecto estranho, isto é, **NÃO** contemplado no ECA em favor da criança ou adolescente:

- a) opinião e expressão;
- b) crença e culto religioso;
- c) brincar, praticar esportes e divertir-se;
- d) participar da vida familiar e comunitária, sem discriminação;

e) frequentar espaços públicos ou privados, sem quaisquer restrições.

14. A Constituição Federal estabelece que, ressalvados os cargos em comissão, de livre nomeação e exoneração, o ingresso na carreira pública se dá pela via do concurso público. O Supremo Tribunal Federal, inclusive, editou o seguinte enunciado de Súmula 685: “É inconstitucional toda modalidade de provimento que propicie ao servidor investir-se, sem prévia aprovação em concurso público destinado ao seu provimento, em cargo que não integra a carreira na qual anteriormente investido.”

Essa discussão remete às diversas formas de provimento de cargo público, que são classificadas em originárias e derivadas.

Considerando tais conceitos e sua classificação, assinale a assertiva que contém uma espécie de provimento originário:

- a) nomeação;
- b) promoção;
- c) remoção;
- d) recondução;
- e) readaptação.

15. A demissão corresponde a uma pena aplicada ao servidor público depois de constatado, em processo administrativo no qual lhe tenha sido garantido o direito ao contraditório e à ampla defesa, que ele praticou ato ilícito grave. A lei, nesse caso, traz expressamente as hipóteses em que a demissão será a pena a ser aplicada, pois não é qualquer violação que levará à demissão.

Considerando tal previsão legal, assinale a assertiva que contém uma proibição que **NÃO** pode ser punida com demissão:

- a) receber propina, comissão, presente ou vantagem de qualquer espécie, em razão de suas atribuições;
- b) atuar, como procurador ou intermediário, junto a repartições públicas, salvo quando se tratar de benefícios previdenciários ou assistenciais de parentes até o segundo grau, e de cônjuge ou companheiro;
- c) recusar-se a atualizar seus dados cadastrais

quando solicitado;

d) valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública;

e) utilizar pessoal ou recursos materiais da repartição em serviços ou atividades particulares.

16. O estatuto dos servidores públicos da União disciplina as hipóteses de licença, isto é, circunstâncias em que o servidor poderá se ausentar de suas atividades. Em algumas hipóteses, o servidor ainda manterá sua remuneração. Dentre as licenças legalmente previstas, uma delas será por prazo indeterminado e sem remuneração.

Assinale a assertiva que identifica essa modalidade de licença:

- a) por motivo de doença em pessoa da família;
- b) para o serviço militar;
- c) para atividade política;
- d) por motivo de afastamento do cônjuge ou companheiro;
- e) para capacitação.

17. O artigo 6º da Lei nº 11.892/2008 apresenta as finalidades e características dos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia. Com base no citado dispositivo legal, marque a alternativa que apresenta de forma correta uma finalidade/característica destas instituições.

- a) Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais.
- b) Ofertar educação profissional e tecnológica, apenas no nível superior, formando e qualificando cidadãos com vistas à atuação profissional nos diversos setores da economia, com ênfase no desenvolvimento socioeconômico local, regional e nacional.
- c) Desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais, não devendo observar peculiaridades

regionais.

d) Qualificar-se como centro de referência no apoio à oferta do ensino de ciências nas instituições públicas de ensino, oferecendo capacitação técnica e atualização pedagógica aos docentes das redes privadas de ensino.

e) Promover a integração e a verticalização da educação básica à educação profissional apenas, excluindo a educação superior, otimizando a infraestrutura física, os quadros de pessoal e os recursos de gestão.

18. Tendo como base o artigo 5º da Lei nº 13.709/2018, assinale a alternativa que apresenta o conceito **CORRETAMENTE**.

a) Titular: pessoa natural ou jurídica a quem se referem os dados pessoais que são objeto de tratamento.

b) Dado pessoal: informação relacionada a pessoa natural ou jurídica identificada ou identificável.

c) Banco de dados: conjunto estruturado de dados a pessoa natural ou jurídica, estabelecido em um ou em vários locais, em suporte eletrônico ou físico.

d) Dado pessoal sensível: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político; dado referente à saúde ou à vida sexual; dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural ou jurídica.

e) Dado anonimizado: dado relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento.

19. A Lei nº 12.527, sancionada em 18 de novembro de 2011, regulamenta o direito constitucional de acesso dos cidadãos às informações públicas e é aplicável aos três poderes da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Esta Lei representou um importante passo para a consolidação do regime democrático brasileiro e para o fortalecimento das políticas de transparência pública. A Lei institui como princípio fundamental que o acesso à informação pública é a regra, e o sigilo somente a exceção. Para garantir o exercício pleno do direito de acesso previsto na

Constituição Federal, a Lei define os mecanismos, prazos e procedimentos para a entrega das informações solicitadas à administração pública pelos cidadãos. A Lei igualmente determina que os órgãos e entidades públicas deverão divulgar um rol mínimo de informações proativamente por meio da internet (Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/aceso-a-informacao/servico-de-informacao-ao-cidadao/sobre-a-lei-de-aceso-a-informacao>. Acesso em 11 jul. 2022).

Nos termos da Lei de Acesso à Informação.

I - É dever dos órgãos e entidades públicas promover, independentemente de requerimentos, a divulgação em local de fácil acesso, no âmbito de suas competências, de informações de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou custodiadas.

II - Devem os órgãos ou entidades públicas autorizar ou conceder o acesso imediato à informação disponível, de acordo com a conveniência da administração pública.

III - É dever dos órgãos ou entidades públicas fornecer um resumo da decisão de negativa de acesso, por certidão, cópia ou e-mail.

IV - É dever dos órgãos ou entidades públicas fornecer acesso à informação necessária à tutela judicial de direitos fundamentais, ficando as informações administrativas sujeitas à discricionariedade da administração pública.

V - É dever do Estado controlar o acesso e a divulgação de informações sigilosas produzidas por seus órgãos e entidades, assegurando a sua proteção.

Diante das assertivas, devemos afirmar que a alternativa **CORRETA** é:

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

20. Em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, indireta autárquica e fundacional, ou em qualquer órgão ou entidade que exerça atribuições delegadas pelo poder público, deverá ser criada uma:

- a) Comissão de Ética, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de crimes.
- b) Comissão Interdisciplinar, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de censura.
- c) Comissão de Ética, competindo-lhe analisar procedimento susceptível de censura.
- d) Comissão Interdisciplinar, encarregada de orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor, no tratamento com as pessoas e com o patrimônio público.
- e) Comissão de Ética, encarregada de orientar e aconselhar sobre relações pessoais.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. A irradiação dos alimentos no Brasil é regulada pela RDC nº 21, de 26 de janeiro de 2001, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). Segundo essa resolução, a irradiação de alimentos refere-se ao “processo físico de tratamento que consiste em submeter o alimento, já embalado ou a granel, a doses controladas de radiação ionizante, com a finalidade sanitária, fitossanitária e/ou tecnológica”. São vantagens do uso dessa tecnologia, **EXCETO**:

- a) inibição de brotamentos de vegetais.
- b) estimulação da maturação de frutas.
- c) redução da carga microbiana total.
- d) eliminação de micro-organismos patogênicos.
- e) desinfecção de grãos e cereais.

22. O uso de produtos não permitidos em alimentos ou fora dos limites permitidos pela legislação vigente na cadeia agroalimentar, a exemplo dos pesticidas nas lavouras, dos antibióticos utilizados para tratar doenças em animais e de saneantes empregados nas diversas etapas de produção, representa, dentro do controle de qualidade:

- a) perigo biológico.
- b) perigo físico.
- c) perigo químico.
- d) perigo químico e biológico.
- e) perigo químico e físico.

23. Em uma cooperativa, são comercializados méis que vêm de 10 fornecedores diferentes. O responsável pelo controle de qualidade observou que os laudos de qualidade entregues pelos fornecedores não estão padronizados e nem atendendo às exigências das análises do Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade (RTIQ) do Mel da Instrução Normativa Nº 11, de 20 de outubro de 2000. Além disso, um cliente reclamou que os dois últimos lotes que comprou apresentaram muita diferença de qualidade entre si. Dessa forma, o que o gestor de qualidade da cooperativa deve fazer para garantir o controle de qualidade eficiente do mel recebido?

a) Exigir laudo contendo as análises de açúcares redutores, sacarose, sólidos insolúveis em água, umidade, minerais (cinzas), acidez, atividade diastásica, hidroximetilfurfural e fibra bruta listadas no RTIQ do Mel da Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA).

b) Exigir laudo contendo as avaliações sensoriais (cor, sabor, aroma e consistência), as análises de açúcares redutores, sacarose, sólidos insolúveis em água, umidade, minerais (cinzas), fibra bruta, proteína, atividades diastásica e hidroximetilfurfural determinadas no RTIQ do Mel da Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA).

c) Exigir laudo contendo as avaliações sensoriais (cor, sabor, aroma e consistência), as análises de açúcares redutores, sacarose, sólidos insolúveis em água, umidade, minerais (cinzas), acidez, atividades diastásica e hidroximetilfurfural determinadas no RTIQ do Mel do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

d) Exigir laudo contendo as avaliações sensoriais (cor, sabor, aroma e consistência), análises de açúcares redutores, sacarose, sólidos insolúveis em água, umidade, minerais (cinzas), acidez, fibra bruta, lipídeos, atividades diastásica e hidroximetilfurfural, determinadas no RTIQ do Mel do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA).

e) Exigir laudo contendo as avaliações sensoriais (cor, sabor, aroma e consistência), determinação de fibra bruta, proteína e análises que fornecem indicações sobre a adulteração do mel, como as reações de Lund, Fiehe e de Lugol determinadas pela Agência de Vigilância Sanitária (ANVISA).

24. Para que a qualidade dos alimentos seja controlada desde a matéria-prima até a sua chegada ao consumidor final, são necessárias várias análises de controle de qualidade. Como na maioria das vezes é inviável e oneroso analisar 100% de toda a produção, é realizada amostragem. A amostragem é um procedimento que tem como objetivo obter uma porção ou uma quantidade de produto para: seleção, retirada, preservação e preparo da amostra. Marque a alternativa

CORRETA sobre as informações técnicas relacionadas ao processo de amostragem.

- a) A amostragem não faz parte das ferramentas da qualidade voltadas ao controle dos alimentos.
- b) As amostras devem ser obtidas somente dos lotes heterogêneos.
- c) As amostras a serem coletadas devem estar exclusivamente embaladas.
- d) A amostra deve representar estatisticamente o lote, assim, antes de efetivamente coletar a amostra, deve-se realizar um plano de amostragem.
- e) As amostras devem ser escolhidas em um único ponto do armazenamento.

25. As sensações geradas pela ingestão de um alimento podem variar de acordo com a individualidade humana. Odores, cores, formas, texturas, entre outras características, serão assimiladas de forma diferente devido a fatores, como nível social, educação, cultura e personalidade. Além desses fatores, a obtenção diferente dos estímulos pode estar relacionada a algumas alterações que os sentidos podem sofrer ao longo da vida da pessoa. Considerando o contexto apresentado, assinale a alternativa que **NÃO** apresenta fator que pode modificar alguns pontos desses sentidos e dificultar a recepção das sensações.

- a) Processo de envelhecimento.
- b) Acometimento pelo câncer.
- c) Fatores psicológicos.
- d) Fatores ambientais.
- e) Problemas na coluna.

26. A análise sensorial é aplicada para medir, analisar e interpretar as reações que os alimentos estimulam no olfato, visão, paladar, tato e audição do consumidor. A determinação desses estímulos aos sentidos é aplicada em uma equipe de provadores e deve ser realizada em um laboratório com características específicas. Assim, analise as afirmativas a seguir e utilize (V) para a informação VERDADEIRA e (F) para a informação FALSA sobre um laboratório de análise sensorial.

() O laboratório de análise sensorial deve ficar em local tranquilo para que distúrbios externos não atrapalhem o provador, facilitando sua concentração.

() Os testes sensoriais devem ser realizados em áreas inodoras, sendo necessária a instalação de um sistema de exaustão no laboratório para remoção de odores estranhos.

() A área de aplicação dos testes deve ser ampla e apresentar cabines coletivas dentro do laboratório.

() As cabines do laboratório de análise sensorial devem apresentar pequenas pias de inox, que serão utilizadas para enxágue bucal individual.

() A iluminação da área dos testes deve ser desuniforme e localizada somente em cima do alimento, evitando que a luz incida diretamente nos olhos do provador.

Marque a alternativa que contém a sequência **CORRETA** acima:

- a) F; V; F; V; F.
- b) V; V; F; V; F.
- c) V; V; V; V; F.
- d) V; F; V; V; V.
- e) F; F; V; V; V.

27. Uma empresa está testando uma nova embalagem para suco de laranja e deseja saber se a nova embalagem provoca alteração na cor do produto, após 1 mês de armazenamento. O teste sensorial a ser utilizado deverá atender o princípio segundo o qual cada julgador recebe três amostras codificadas e é informado de que duas amostras são iguais e uma é diferente. Em seguida, será solicitado ao julgador provar as amostras da esquerda para a direita e identificar a diferente. Qual é esse teste sensorial?

- a) Teste de diferença triangular.
- b) Teste de diferença por ordenação.
- c) Teste de diferença por comparação pareada.
- d) Teste de diferença Duo-trio.
- e) Teste de diferença por comparação múltipla.

28. Os métodos sensoriais subjetivos ou afetivos podem ser quantitativos e qualitativos. Os testes quantitativos são aqueles que produzem dados numéricos e análise estatística e os testes qualitativos produzem observações. Os testes sensoriais ou afetivos quantitativos se dividem em duas classes:

- a) Testes de grupos de foco e testes de tempo intensidade.
- b) Testes de preferência e testes de aceitação.
- c) Testes de tempo intensidade e testes de aceitação.
- d) Testes de diferença e testes de sensibilidade.
- e) Testes de diferença e testes de preferência.

29. A bromatologia consiste em estudar os constituintes químicos dos alimentos e suas interações. As análises químicas podem ser quantitativas e qualitativas e são utilizadas no estudo dos alimentos, dentre elas: (1) prova de Éber; (2) glicídios redutores em glicose; (3) determinação de proteína pelo método de Kjeldahl; (4) extrato etéreo. Marque a alternativa **CORRETA** que corresponde a sequência numérica relacionada ao tipo de análise química:

- a) Qualitativa, qualitativa, qualitativa, quantitativa.
- b) Qualitativa, quantitativa, qualitativa, qualitativa.
- c) Qualitativa, quantitativa, qualitativa, quantitativa.
- d) Qualitativa, quantitativa, quantitativa, qualitativa.
- e) Qualitativa, quantitativa, quantitativa, quantitativa.

30. O controle de qualidade de todos os ingredientes utilizados no processamento de alimentos deve ser realizado, sendo as análises físico-químicas de grande importância na fabricação de um produto, seja de origem animal ou vegetal. Associe corretamente a coluna da esquerda com a da direita.

I - Alizarol

II - Extrato etéreo

III - Perda por dessecação

IV - Reação de Lugol

() Identifica a presença de amido e dextrina na amostra.

() Determina a concentração de água na amostra.

() Determina a concentração de gorduras totais na amostra.

() É indicador de pH.

A sequência **CORRETA** da associação é:

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

31. Provas analíticas podem ser utilizadas para controlar o tratamento térmico dos leites, e os métodos propostos baseiam-se na mudança de alguns dos seus componentes durante aquecimento. Sobre essa temática, analise as afirmativas abaixo.

I - Acerca das mudanças dos componentes do leite durante o aquecimento, temos: inativação de enzimas; perda de vitaminas; desnaturação das proteínas do soro; interação das proteínas do soro desnaturadas com as caseínas; reações de isomerização e degradação da lactose.

II - Após realização do procedimento para determinar a presença da fosfatase no leite, temos: presença da enzima no leite (cor acinzentada) e ausência da enzima no leite (cor azul intenso).

III - A peroxidase e a fosfatase alcalina encontram-se naturalmente presentes no leite cru. A pasteurização, quando bem executada, destrói a peroxidase.

IV - O leite pasteurizado deve apresentar provas de fosfatase alcalina negativa e de peroxidase positiva.

V - O leite submetido ao processo de ultra alta temperatura (UAT ou UHT) deve apresentar fosfatase alcalina negativa e peroxidase negativa.

As afirmativas **CORRETAS** são:

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

32. A carne é a matéria-prima principal de diferentes produtos, como: hambúrguer, linguiça, salsicha, almôndega, salame, mortadela, presunto, entre outros. Analise as afirmativas abaixo.

I - A linguiça frescal pode ser produzida com diferentes tipos de carne e é classificada como embutido de massa semicrua.

II - Entre as linguiças frescas, está a tradicional linguiça toscana, produzida exclusivamente com carne bovina.

III - O processo de cura é realizado acrescentando à carne alguns agentes, como: NaCl, açúcar, nitratos e/ou nitritos.

IV - O processo de embutir tem a finalidade de criar forma no produto cárneo. Tradicionalmente, utilizam-se tripas de calibres distintos, de origem natural ou artificial.

Está **CORRETO** o que se afirma em:

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

33. As frutas e hortaliças minimamente processadas são oriundas de matérias-primas frescas, lavadas, descascadas e cortadas, podendo ser levemente processadas ou pré-processadas. Considerando o processamento de frutas para obtenção de geleias, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) a forma correta e o domínio de tecnologia de armazenagem das frutas são fundamentais para a qualidade de doces e geleias. São necessárias proporções adequadas de pectina, de ácido das frutas e de açúcar para se obter geleia.
- b) a pectina é encontrada na polpa das frutas, ao redor das sementes e nos caroços, principalmente em frutas mais maduras. A acidez das frutas também é um fator importante na elaboração de geleias, pois, além de interferir no sabor do produto, os ácidos presentes nas frutas favorecem a ação da pectina.
- c) geleia de fruta é o produto obtido pela cocção de frutas, inteiras ou em pedaços, polpa ou suco de frutas, com açúcar e água, e concentrado até obter consistência gelatinosa.
- d) o açúcar utilizado na formulação de geleias atua como conservador do produto, inibindo o crescimento de bactérias deteriorantes. Além disso, contribui significativamente para o sabor característico desses produtos.
- e) o processo de produção de geleias e doces de frutas inicia na colheita das matérias-primas. Como etapas preliminares ao processo, as frutas são lavadas e selecionadas.

34. Brix ($^{\circ}\text{Bx}$) ou índice refractométrico é uma escala numérica e hidrométrica de índice de refração utilizada na indústria alimentar. Sobre o grau Brix, analise as afirmativas abaixo.

I - É uma medida da porcentagem dos solutos solúveis no alimento (na sua maioria são os açúcares). Sua utilização é comum tanto em frutos in natura como em produtos processados.

II - O grau de maturação dos frutos, como também a concentração dos açúcares em xaropes ou produtos líquidos já processados, como os doces em calda, são dados pelo teor de sólidos solúveis ou grau Brix.

III - O instrumento utilizado para medir o teor de sólidos é o refratômetro. É um instrumento simples, barato e fácil de ser empregado, porém é necessária pelo menos uma hora para realizar a leitura na escala numérica.

IV - Quanto maior a concentração de sólidos solúveis, menor será o resultado em grau Brix obtido no refratômetro (manual ou de bancada).

Está **CORRETO** o que foi afirmado em:

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

35. De acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE), por meio da Norma Regulamentadora NR nº 06 - Equipamento de Proteção Individual - EPI, aprovada pela Portaria MTb nº 3.214/1978, a luva é um equipamento de proteção individual (EPI) e deve ser utilizada para manipulação de materiais potencialmente infectantes, produtos químicos, em condições de temperaturas extremas, entre outras situações.

(Norma Regulamentadora NR nº 06 - Equipamento de Proteção Individual – EPI. Aprovada pela Portaria MTb nº 3.214/1978. Disponível em: <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-06.pdf/@@download/file/NR-06.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2022).

Diante do enunciado, avalie as afirmações a seguir.

I - As luvas de fibra de vidro com polietileno reversível devem ser utilizadas para manusear produtos químicos, principalmente ácidos, cáusticos e solventes.

II – As luvas de borracha são utilizadas para serviços gerais de limpeza e descontaminação.

III – As luvas de cloreto de vinila (PVC) e látex nitrílico são utilizadas para proteção contra materiais cortantes.

IV – As luvas térmicas de nylon são utilizadas para manuseio de materiais em temperaturas ultrabaixas.

Classificando os itens como (V) para VERDADEIRO ou (F) para FALSO, teremos, respectivamente:

- a) F, V, F, V
- b) V, V, F, F
- c) F, F, V, V
- d) V, F, V, F
- e) F, V, V, F

36. Os alimentos preparados, após serem submetidos à cocção, devem ser mantidos em condições de tempo e de temperatura que não favoreçam a multiplicação de micro-organismos.

Uma docente do Curso Técnico Concomitante/ Subsequente em Agroindústria realizou uma prática na qual foram preparados alguns alimentos por cocção. A docente terminou a preparação dos alimentos exatamente às 08h45 e retornou para a sala de aula.

Mas, antes de sair, a docente solicitou aos Técnicos de Laboratório – Área Alimentos do campus que mantivessem aquele alimento preparado em conservação a quente. Além disso, ela pediu aos técnicos que lhe enviassem uma mensagem de texto exatamente quando faltassem apenas 15 minutos para o tempo máximo que aquele alimento poderia ficar sob esse tipo de conservação.

(BRASIL. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Aprova Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, nº 179, p. 25-28, 16 set. de 2004. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index>. Acesso em: jul. 2022.

Sabendo-se que os técnicos cumpriram fielmente o que normatiza a RDC nº 216/2004. Está **CORRETO** o que se afirma em:

- a) Os técnicos enviaram a mensagem às 17h05 e conservaram o alimento a pelo menos 50°C durante todo esse tempo.
- b) Os técnicos enviaram a mensagem às 15h25 e conservaram o alimento a pelo menos 55°C durante todo esse tempo.

- c) Os técnicos enviaram a mensagem às 14h45 e conservaram o alimento a pelo menos 75°C durante todo esse tempo.
- d) Os técnicos enviaram a mensagem às 14h30 e conservaram o alimento a pelo menos 60°C durante todo esse tempo.
- e) Os técnicos enviaram a mensagem às 16h20 e conservaram o alimento a pelo menos 40°C durante todo esse tempo.

37. A Resolução da Diretoria Colegiada - (RDC) nº 216, de 15 de setembro de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, estabelece procedimentos de boas práticas para serviços de alimentação a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado.

Quatro profissionais foram convidados para participar de um processo de seleção de responsável técnico de uma indústria de processamento de vegetais em conserva. Durante o processo de entrevista, eles foram questionados sobre definições importantes relacionadas à área de alimentos, previstas na RDC nº 216/2004. Assinale, dentre as opções abaixo, aquela que apresenta a definição **CORRETA** a ser indicada pelos profissionais.

- a) Lavagem é a operação que compreende duas etapas: a limpeza e a desinfecção.
- b) Limpeza é a operação de redução, por método físico e/ou agente químico, do número de micro-organismos em nível que não comprometa a qualidade higiênico-sanitária do alimento.
- c) Desinfecção é a operação de remoção de substâncias minerais e ou orgânicas indesejáveis, tais como terra, poeira, gordura e outras sujidades.
- d) Higienização é a operação que visa à redução de micro-organismos presentes na pele em níveis seguros, durante a lavagem das mãos com sabonete antisséptico ou por uso de agente antisséptico após a lavagem e secagem das mãos.
- e) Medida de controle é o procedimento adotado com o objetivo de prevenir, reduzir a um nível aceitável ou eliminar um agente físico, químico ou biológico que comprometa a qualidade higiênico-sanitária do alimento.

38. A sanitização consiste em um procedimento para redução do número de micro-organismos aderidos às instalações, equipamentos e utensílios a números considerados seguros do ponto de vista de saúde pública, que não resulte em contaminação do alimento. Os sanitizantes à base de cloro, a exemplo do hipoclorito de sódio, são amplamente usados na indústria de alimentos por apresentarem baixo custo e alta efetividade na inativação de bactérias, fungos filamentosos e leveduras [...].

(BASTOS, M. S. R. (org.). *Ferramentas da ciência e tecnologia para segurança dos alimentos*. Fortaleza: Embrapa Agroindústria Tropical: Banco do Nordeste do Brasil, 2008, 440p).

Considerando o enunciado acima, o Técnico de Laboratório – Área Alimentos pretende preparar 1L de solução clorada com 200 ppm de cloro livre, a partir de uma solução de hipoclorito de sódio que contém 10% (10 g/L) de cloro ativo, para sanitizar utensílios utilizados para cortes de carnes. Dessa forma, o volume indicado da solução comercial de hipoclorito de sódio a 10% para o preparo dessa diluição é:

- a) 5,0 mL.
- b) 2,0 mL.
- c) 1,5 mL.
- d) 2,5 mL.
- e) 5,5 mL.

39. A descontaminação é o processo que visa eliminar total ou parcialmente micro-organismos com o objetivo de tornar o material biológico seguro para descarte. Todo material resultante das análises microbiológicas é altamente contaminado e precisa passar pela etapa de descontaminação antes do descarte final.

(SILVA, N. et al. *Manual de métodos de análise microbiológica de alimentos*. 3. ed., São Paulo: Livraria Varela, 2007, 552p.)

Sabendo disso, qual é, dentre as opções abaixo, o procedimento de descontaminação mais seguro do ponto de vista microbiológico a ser utilizado pelo Técnico de Laboratório – Área Alimentos?

- a) Esterilização em estufa a 100°C por 15 minutos.
- b) Esterilização em autoclave a 100°C por 20 minutos.
- c) Esterilização em estufa a 120°C por 15 minutos.
- d) Esterilização em autoclave a 121°C por 30 minutos.
- e) Esterilização em estufa a 140°C por 30 minutos.

40. Durante a realização de práticas de ensino e/ou pesquisa em laboratório de análise de alimentos, alguns cuidados são importantes para evitar riscos de acidentes ou contaminação individual.

REFERÊNCIAS:

(NR – 32 - Segurança e saúde no trabalho em serviços de saúde.

Disponível em: [https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-32-atualizada-2022.pdf/@@download/file/NR-32%20\(atualizada%202022\).pdf](https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-32-atualizada-2022.pdf/@@download/file/NR-32%20(atualizada%202022).pdf). Acesso em: 10 jul. 2022.)

Organização Pan-Americana da Saúde – OPAS. Manual de Biossegurança Laboratorial. 4.ed., 2021, 96p. ISBN: 978-92-75-72417-0 (pdf). Disponível em: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/54521>. Acesso em: 10 jul. 2022)

Diante da afirmação, e com base nas referências mencionadas, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A pipetagem com a boca de soluções alcalinas deve ser realizada com cuidado para evitar a ingestão da solução.
- b) Alimentos e bebidas não podem ser armazenados dentro do laboratório, somente os jalecos e as bolsas de uso pessoal.
- c) Os óculos de grau podem ser usados como forma de proteção para os olhos.
- d) É vedado o procedimento de reutilização das embalagens de produtos químicos.
- e) Deve-se utilizar jaleco dentro do laboratório e evitar retirá-lo quando houver necessidade de sair do laboratório.