



Domingo de manhã

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GRAVATAÍ E INSTITUTO DE SAÚDE DOS
SERVIDORES DE GRAVATAÍ – ISSEG
CONCURSOS PÚBLICOS Nº 01 E 03/2025**

14 — ENGENHEIRO DE ALIMENTOS

Instruções

Leia atentamente e cumpra rigorosamente as instruções que seguem, pois elas são parte integrante das provas e das normas que regem esse certame.

1. ATENTE-SE AOS AVISOS CONTIDOS NO QUADRO DA SALA E **AGUARDE O 2º SINAL SONORO PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES E INICIAR A PROVA.**

2. Seus **pertences deverão estar armazenados dentro do saco plástico fornecido pelo fiscal**, permanecendo em sua posse somente caneta esferográfica de ponta grossa, de material transparente, com tinta preferencialmente preta, lanche e água, se houver. A UTILIZAÇÃO DE QUALQUER MATERIAL NÃO PERMITIDO EM EDITAL É EXPRESSAMENTE PROIBIDA, **ACARRETANDO A SUA IMEDIATA EXCLUSÃO DO CERTAME.**

3. APÓS O 2º SINAL, CERTIFIQUE-SE DE QUE:

- ESTE CADERNO DE QUESTÕES CONTÉM **70** QUESTÕES LEGÍVEIS;
- ESTE CADERNO DE QUESTÕES APRESENTA O **NÚMERO E O CARGO** REFERENTES À INSCRIÇÃO REALIZADA;
- OS FISCALIS INFORMARAM CORRETAMENTE O **TEMPO PARA REALIZAÇÃO DE PROVA DE 04 HORAS.**

4. Cada questão oferece **5 alternativas** de respostas, representadas pelas letras **A, B, C, D e E**, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.

5. O CANDIDATO **DEVE ASSINAR** A(S) SUA(S) FOLHA(S) DEFINITIVA(S) DE RESPOSTA(S), **SOB PENA DE ELIMINAÇÃO.**

6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.

7. **Haverá o toque do 3º sinal sonoro de encerramento das provas**, conforme controle do quadro de sala.

8. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.

9. **A RESPONSABILIDADE REFERENTE À INTERPRETAÇÃO DOS CONTEÚDOS DAS QUESTÕES É EXCLUSIVA DO CANDIDATO.**

10. No caderno de questões, você poderá rabiscar, riscar e calcular.

11. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.

Controle de
QUALIDADE
Fundatec



V1_29/01/2026 21:46:42

Eco
Friendly
A Fundatec utiliza papel
com certificação florestal
e tinta biodegradável.

Concursos
fundatec
ISO 9001

LÍNGUA PORTUGUESA**Vida além do digital**

Por Antônio Carlos Macedo

01 Minha infância nos anos 1960 foi inteiramente analógica. O futuro era imaginado em
02 revistas de quadrinhos e filmes de ficção científica. Contudo, nenhum _____ foi capaz de
03 prever a revolução digital que transformaria radicalmente o cotidiano décadas depois.

04 Naquela época, nossa diversão cabia no tempo e no espaço do bairro: matinês de
05 cinema, televisão em preto e branco dividida com os vizinhos, brinquedos improvisados e
06 brincadeiras que exigiam criatividade e interação social. A rua era extensão da casa. Bola de
07 gude, pião, bambolê, peteca, taco, futebol de meia, _____ e polícia e ladrão
08 garantiam tardes inteiras de convivência.

09 Em dias frios ou chuvosos, a socialização migrava para dentro de casa, em torno de
10 jogos como moinho, dominó, damas, pega-varetas, mico ou batalha naval. A tecnologia mais
11 sofisticada era o telefone de latas — e a gente jurava ouvir a voz do amigo do outro lado da
12 “linha”. Tudo exigia presença, toque e disputa.

13 Hoje, vivemos o oposto. Casas e escritórios tomados por telas, notificações incessantes,
14 assistentes virtuais e uma inteligência artificial capaz de executar nossas tarefas com rapidez
15 e precisão impressionantes. O excesso, porém, cobra seu preço: cresce o número de pessoas
16 em busca de atividades analógicas como forma de desacelerar e respirar fora da Internet. Não
17 é nostalgia, nem rejeição modernidade, mas busca por equilíbrio.

18 Esse retorno parcial ao off-line vai além de um simples detox digital: é um esforço
19 consciente de reconexão com o tempo real. Nos Estados Unidos, por exemplo, disparou a
20 procura por artesanato, tricô e crochê, livros para pintar e _____. Discos de vinil e CDs
21 voltaram a crescer em vendas, ao passo que os livros impressos seguem soberanos no mercado
22 editorial.

23 Pequenos gestos, como usar um relógio despertador ou tirar uma única foto, ganham
24 novo significado. O vinil exige ritual: escolher o disco, retirar da capa, conferir o encarte, pousar
25 a agulha na faixa desejada. A audição vira evento. Também tenho buscado esse caminho.

26 Como sou jornalista, dependo das redes sociais para ficar mais próximo do público,
27 entretanto, fora delas, busco refúgio na jardinagem, na cozinha e em tarefas manuais.
28 Recentemente, passei horas pintando um deck, pincel na mão, celular distante. Saí fisicamente
29 cansado, mas mentalmente leve. O esforço manual devolve sensação de realidade que o
30 pixel nos rouba.

31 É um contraste com o gesto automático de rolar o *feed* infinitamente, o que nos deixa
32 estressados e vazios. Não se trata de renegar a tecnologia, indispensável e maravilhosa. Longe
33 disso. A proposta é encontrar um meio-termo que nos garanta melhor qualidade de vida,
34 permitindo que o digital seja ferramenta — e não a única janela pela qual enxergamos o mundo.

Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/colunistas/antonio-carlos-macedo/noticia/2026/01/vida-alem-do-digital-cmkmq1rzu00b501df8vzzlkul.html> – texto adaptado especialmente para esta prova.

QUESTÃO 01 – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A busca por vivenciar o tempo presente fora das telas é um fenômeno que não se limita ao Brasil.
- () O hábito de consumir mídias digitais é descrito pelo autor como algo que leva ao esgotamento e à sensação de que algo falta.
- () A busca por atividades analógicas transformou-se também em exagero, fazendo com que as pessoas busquem por elas somente para poder postar sobre elas.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F – V – F.
- B) F – V – V.
- C) F – F – V.
- D) V – V – F.
- E) V – F – V.

QUESTÃO 02 – Analise a charge a seguir:



Fonte: Charges Bruno Blogspot (2021).

Analise as seguintes asserções sobre a charge e o texto-base da prova e a relação proposta entre eles:

I. Pode-se inferir que a charge apresenta, em outra linguagem, o mesmo debate que o texto-base.

POIS

II. Na charge, pode-se ver crianças optando por ficarem ao celular em vez de usar os brinquedos analógicos. A diferença entre as cores presentes na charge e a expressão no olhar das crianças destaca algumas das camadas de oposição entre os dois mundos mencionadas no texto-base.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.
- C) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- D) A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

QUESTÃO 03 – Considerando o exposto pelo texto, assinale a alternativa que apresenta uma inferência INCORRETA.

- A) Há certo saudosismo do autor em relação à sua infância.
- B) O autor considera que o uso da tecnologia tornou-se demasiado na atualidade.
- C) Há outras possibilidades de enxergar o mundo além da que é oferecida pelo meio digital.
- D) Há um movimento de culto a atividades que envolvam o toque e a atenção.
- E) O autor lamenta não conseguir ter uma rotina fora do universo virtual.

QUESTÃO 04 – Considerando o emprego do acento indicativo de crase, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas pontilhadas dos trechos a seguir, retirados do texto:

“uma inteligência artificial capaz de executar nossas tarefas com rapidez”.

“Não é nostalgia, nem rejeição modernidade”.

“O esforço manual devolve sensação de realidade que o pixel nos rouba”.

- A) as – a – a
- B) as – à – à
- C) as – à – a
- D) às – a – à
- E) às – à – a

QUESTÃO 05 – Considerando o Acordo Ortográfico vigente, assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas tracejadas dos trechos a seguir, retirados do texto:

“nenhum _____ foi capaz de prever a revolução digital”.

“futebol de meia, _____ e polícia e ladrão garantiam tardes inteiras de convivência”.

“disparou a procura por artesanato, tricô e crochê, livros para pintar e _____”.

- A) super-herói – esconde-esconde – quebra-cabeças
- B) super-herói – esconde esconde – quebra cabeças
- C) super-herói – esconde esconde – quebra-cabeças
- D) super herói – esconde esconde – quebra-cabeças
- E) super herói – esconde-esconde – quebra cabeças

QUESTÃO 06 – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra que poderia substituir corretamente o vocábulo sublinhado no trecho a seguir, sem causar alterações significativas ao sentido do trecho em que ocorre:

“Discos de vinil e CDs voltaram a crescer em vendas, ao passo que os livros impressos seguem soberanos no mercado editorial” (l. 20-22).

- A) Despóticos.
- B) Hegemônicos.
- C) Irrelevantes.
- D) Heréticos.
- E) Irrisórios.

QUESTÃO 07 – Considerando o emprego correto dos sinais de pontuação, analise as assertivas a seguir:

- I. Em “O excesso, porém, cobra seu preço; cresce o número de pessoas em busca de atividades analógicas”, os dois-pontos em destaque são empregados para introduzir uma explicação em relação à afirmação que os antecede.
- II. Em “Esse retorno parcial ao off-line vai além de um simples detox digital; é um esforço consciente de reconexão com o tempo real”, o ponto e vírgula destacado poderia ser corretamente substituído por dois-pontos.
- III. Em “Pequenos gestos, como usar um relógio despertador ou tirar uma única foto, ganham novo significado”, a dupla de vírgulas destacadas poderia ser substituída por uma dupla de travessões nos mesmos lugares, sem prejuízo à correção do trecho.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas I e II.
- C) Apenas I e III.
- D) Apenas II e III.
- E) I, II e III.

QUESTÃO 08 – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra que, caso tivesse o acento agudo suprimido, NÃO resultaria em outra palavra existente em Língua Portuguesa.

- A) Refúgio.
- B) Saí.
- C) Dominó.
- D) Relógio.
- E) Polícia.

QUESTÃO 09 – Assinale a alternativa INCORRETA a respeito da palavra “para”, considerando suas ocorrências nos trechos a seguir:

1. “Em dias frios ou chuvosos, a socialização migrava para dentro de casa”.
 2. “Como sou jornalista, dependo das redes sociais para ficar mais próximo do público”.
- A) Em 1, indica o destino de um movimento.
 - B) Em 2, indica finalidade.
 - C) Em 1, é uma preposição e em 2, uma conjunção.
 - D) Em 2, poderia ser substituída por “a fim de”.
 - E) Em 1, “Em dias frios ou chuvosos, a socialização migrava casa adentro” é uma possibilidade correta de reescrita do trecho.

QUESTÃO 10 – Assinale a alternativa que indica o sentido correto da conjunção sublinhada no trecho a seguir, considerando seu emprego no contexto em que ocorre:

“Como sou jornalista, dependo das redes sociais para ficar mais próximo do público”.

- A) Consequência.
- B) Causa.
- C) Conformidade.
- D) Comparação.
- E) Alternância.

QUESTÃO 11 – Assinale a alternativa na qual a conjunção sublinhada NÃO estabeleça uma relação de oposição entre as ideias que ela conecta.

- A) “Contudo, nenhum _____ foi capaz de prever a revolução digital” (l. 02-03).
- B) “O excesso, porém, cobra seu preço” (l. 15).
- C) “Como sou jornalista, dependo das redes sociais para ficar mais próximo do público, entretanto, fora delas, busco refúgio” (l. 26-27).
- D) “Discos de vinil e CDs voltaram a crescer em vendas, ao passo que os livros impressos seguem soberanos no mercado editorial” (l. 20-22).
- E) “Saí fisicamente cansado, mas mentalmente leve” (l. 28-29).

QUESTÃO 12 – Assinale a alternativa INCORRETA a respeito do período a seguir, retirado do texto:

“A proposta é encontrar um meio-termo que nos garanta melhor qualidade de vida, permitindo que o digital seja ferramenta — e não a única janela pela qual enxergamos o mundo”.

- A) O período é formado por quatro orações.
- B) A terceira oração é adjetiva, pois qualifica um antecedente nominal.
- C) Identifica-se uma oração reduzida de gerúndio.
- D) Identifica-se uma oração reduzida de infinitivo.
- E) Uma das orações tem a função sintática de objeto direto.

QUESTÃO 13 – Assinale a alternativa que apresenta uma palavra que tenha sido formada por derivação prefixal.

- A) Improvisados.
- B) Impressionantes.
- C) Inteiramente.
- D) Imaginados.
- E) Incessantes.

QUESTÃO 14 – Considerando o trecho a seguir, retirado do texto, assinale a alternativa que apresenta um termo que NÃO tenha a função sintática de adjunto adnominal:

“Minha infância nos anos 1960 foi inteiramente analógica. O futuro era imaginado em revistas de quadrinhos e filmes de ficção científica”.

- A) Minha.
- B) O.
- C) Imaginado.
- D) De quadrinhos.
- E) De ficção científica.

QUESTÃO 15 – Considerando o trecho a seguir, retirado do texto, assinale a alternativa que apresenta a conjugação no futuro do pretérito do indicativo das três formas verbais sublinhadas:

“A tecnologia mais sofisticada era o telefone de latas — e a gente jurava ouvir a voz do amigo do outro lado da ‘linha’. Tudo exigia presença, toque e disputa”.

- A) Será – jurará – exigirá.
- B) Seria – juraria – exigiria.
- C) Foi – jurou – exigiu.
- D) Fora – jurara – exigira.
- E) É – jura – exige.

INFORMÁTICA

QUESTÃO 16 – No Gerenciador de Tarefas do Windows 10, qual aba permite ao usuário visualizar, de forma detalhada e por processo individual, o consumo de CPU, memória, disco e rede, bem como encerrar diretamente processos em execução, quando necessário?

- A) Processos.
- B) Inicializar.
- C) Usuários.
- D) Desempenho.
- E) Histórico de aplicativos.

QUESTÃO 17 – Analise as assertivas a seguir sobre a guia Revisão do Microsoft Word 2019 e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Permite verificar erros ortográficos e gramaticais do documento.
- () Permite inserir e gerenciar comentários no documento.
- () É utilizada para configurar margens, orientação e tamanho da página.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) V – V – V.
- B) V – F – V.
- C) F – V – F.
- D) V – V – F.
- E) F – F – V.

QUESTÃO 18 – Durante uma apresentação oficial, o apresentador deseja visualizar anotações pessoais, controlar o tempo e avançar os slides, enquanto o público vê apenas o conteúdo final. No PowerPoint 2019, qual recurso atende corretamente a essa necessidade?

- A) Modo Normal, pois permite edição e visualização simultânea do conteúdo.
- B) Modo Leitura, pois exibe o conteúdo em tela cheia com anotações.
- C) Modo de Exibição do Apresentador, pois separa a visualização do apresentador e do público.
- D) Classificação de Slides, pois organiza e apresenta os slides automaticamente.
- E) Apresentação de Slides, pois exibe os slides e anotações ao mesmo tempo.

QUESTÃO 19 – As redes neurais artificiais, utilizadas em diversos sistemas de IA, inspiram-se:

- A) No funcionamento de bancos de dados relacionais.
- B) Na estrutura e no funcionamento do cérebro humano.
- C) Na lógica matemática de algoritmos lineares simples.
- D) Em regras fixas definidas manualmente por programadores.
- E) Em processos exclusivamente estatísticos, sem aprendizado.

QUESTÃO 20 – Analise abaixo a Figura 1, que mostra uma tabela digitada no Excel 2019:

| | A | B | C | D |
|---|----|---|---|---|
| 1 | 5 | | | |
| 2 | 10 | | | |
| 3 | 15 | | | |
| 4 | 20 | | | |
| 5 | 25 | | | |
| 6 | 30 | | | |
| 7 | | | | |
| 8 | | | | |

Figura 1 – EXCEL 2019

Fonte: imagem produzida especialmente para essa prova.

Ao digitar a fórmula =SOMA(soma) na célula A7, qual será o resultado apresentado?

- A) #NOME!
- B) 0
- C) 5
- D) 6
- E) 105

LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E AMBIENTAL

QUESTÃO 21 – Assinale a alternativa que NÃO indica uma espécie normativa expressamente prevista na Lei Orgânica do Município de Gravataí como parte do processo legislativo.

- A) Decretos legislativos.
- B) Emendas à Lei Orgânica.
- C) Portaria.
- D) Resoluções.
- E) Lei ordinária.

QUESTÃO 22 – Considerando as disposições da Lei Orgânica do Município de Gravataí, assinale a alternativa correta.

- A) O SUS, no âmbito do Município, será financiado com recursos do orçamento do Município, do Estado e da União, da Seguridade Social, além de outras fontes, respeitadas as Constituições Federal e Estadual.
- B) É permitida a cobrança ao usuário sob qualquer título pela prestação de serviços privados contratados ou conveniados pelo SUS.
- C) Ao SUS, no âmbito do Município, não incumbe executar os serviços de saúde do trabalhador.
- D) O poder do Estado em relação à saúde exclui o poder das pessoas, da família, das empresas e da sociedade.
- E) Não há qualquer disposição na Lei Orgânica do Município de Gravataí que preveja a criação de um Conselho Municipal de Saúde.

QUESTÃO 23 – Mário é servidor público do Município de Gravataí e encontra-se em estágio probatório. Sua ludopatia, fundada em jogos de azar, vem prejudicando suas atividades funcionais. Considerando apenas as disposições expressas do Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Municipais de Gravataí, é correto afirmar que Mário

- A) não poderá ser exonerado, pois está doente.
- B) poderá ser exonerado, pois seu comportamento, nos termos acima narrados, é considerado ato de indisciplina.
- C) não poderá ser exonerado, pois encontra-se em estágio probatório e sua conduta não justifica a demissão nesse contexto.
- D) poderá ser exonerado, pois sua conduta revela falta de capacidade de iniciativa.
- E) poderá ser exonerado, pois a prática de jogos de azar é conduta que expressamente justifica tanto a exoneração de servidor público em estágio probatório quanto a demissão do servidor estável.

QUESTÃO 24 – Considerando apenas as disposições do Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Municipais de Gravataí, assinale a alternativa que NÃO indica uma espécie de penalidade disciplinar expressamente pela referida Lei.

- A) Advertência.
- B) Transferência.
- C) Cassação de disponibilidade ou aposentadoria.
- D) Destituição de cargo em comissão ou função gratificada.
- E) Suspensão.

QUESTÃO 25 – Considerando apenas as disposições do Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Municipais de Gravataí sobre o processo administrativo disciplinar, assinale a alternativa correta.

- A) Em defesa prévia, o processado não poderá arguir matérias preliminares.
- B) A ausência do advogado constitui, por si só, justa causa para o adiamento da audiência.
- C) A oitiva do servidor processado ou a oitiva de testemunhas não poderá ser dispensada, ainda que a prova documental ou pericial baste para a elucidação.
- D) A simples alegação de injustiça da penalidade não constitui fundamento para revisão do processo.
- E) A revelia implica a presunção de veracidade dos fatos imputados.

QUESTÃO 26 – João, servidor público do Município de Gravataí, cometeu determinada infração punível com suspensão. Até o momento não foi iniciada a ação disciplinar. Assinale a alternativa que indica corretamente o prazo prescricional para apresentação da ação disciplinar contra João nos termos do Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Municipais de Gravataí.

- A) 5 anos.
- B) 4 anos.
- C) 3 anos.
- D) 2 anos.
- E) 1 ano.

QUESTÃO 27 – Maria é vereadora do Município de Gravataí e deseja adentrar em órgão da Administração Indireta da municipalidade. Considerando a situação narrada e o teor da Lei Orgânica do Município de Gravataí, assinale a alternativa correta.

- A) Maria não poderá adentrar no órgão da Administração Indireta, ainda que houvesse autorização do respectivo dirigente.
- B) Desde que com autorização do dirigente do órgão da Administração Indireta, Maria poderá adentrar no referido órgão, independentemente de prévio aviso.
- C) Maria não poderá adentrar no órgão da Administração Indireta, independentemente de prévio aviso e autorização do respectivo dirigente.
- D) Maria só pode acessar órgãos da Administração Direta do município.
- E) Maria poderá adentrar no órgão da Administração Indireta, independentemente de prévio aviso, sendo irrelevante autorização do dirigente do referido órgão.

QUESTÃO 28 – João é servidor público do Município de Gravataí e está sofrendo um processo disciplinar. Para se defender, pretende contratar um advogado. Considerando a situação narrada e as disposições do Regime Jurídico Único dos Servidores Públicos Municipais de Gravataí, assinale a alternativa correta.

- A) João deve contratar um advogado para se defender, sob pena de nulidade do processo administrativo disciplinar.
- B) João pode contratar um advogado para se defender, não sendo obrigatória a contratação.
- C) Ainda que João, devidamente citado, não compareça à audiência inicial, não será designado defensor dativo em seu favor.
- D) Para que João possa requerer a produção probatória, é necessária a constituição de advogado.
- E) A interposição de recursos depende da constituição de advogado.

QUESTÃO 29 – De acordo com o Código Municipal de Meio Ambiente de Gravataí, Lei Municipal nº 1.528/2000, assinale a alternativa que apresenta apenas objetivos da Política Municipal de Meio Ambiente.

- A) Compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a preservação ambiental, a qualidade de vida e o uso racional dos recursos ambientais, naturais ou não, bem como preservar e conservar as áreas protegidas no Município.
- B) Estimular a aplicação da melhor tecnologia disponível para a constante redução dos níveis de poluição e estabelecer procedimentos para a celebração de convênios e termos de cooperação técnica com órgãos estaduais, federais e entidades privadas na área ambiental.
- C) Disciplinar a atuação fiscalizatória do Município por meio da tipificação de infrações administrativas ambientais e da fixação de sanções correspondentes, assim como promover o zoneamento ambiental.
- D) Implantar, ao poluidor e ao predador, a obrigação de recuperar e/ou indenizar os danos causados e, ao usuário, a contribuição pela utilização de recursos ambientais com fins econômicos, bem como regulamentar a estrutura, a composição e o funcionamento dos órgãos e conselhos municipais responsáveis pela gestão ambiental.
- E) Identificar e caracterizar os ecossistemas do Município, definindo as funções específicas de seus componentes, e estabelecer normas técnicas específicas para o licenciamento ambiental de empreendimentos de baixo impacto, detalhando exigências documentais e prazos processuais.

QUESTÃO 30 – O zoneamento ambiental é um instrumento da política ambiental municipal que orienta o uso e a ocupação do solo. Dado o disposto no Código Municipal de Meio Ambiente de Gravataí, assinale a alternativa que apresenta exclusivamente as zonas ambientais legalmente previstas para o Município.

- A) Zonas de Uso Sustentável (ZUS), Zonas de Unidades de Conservação (ZUC), Zonas de Recuperação Ecológica (ZRE), Zonas de Conservação Integrada (ZCI) e Zonas de Controle Especial (ZCE).
- B) Zonas de Gestão Especial (ZGE), Zonas de Proteção de Recursos Naturais (ZPRN), Zonas de Recuperação Ambiental (ZRA), Zonas de Controle Especial (ZCE) e Zonas de Proteção Paisagística (ZPP).
- C) Zonas de Unidades de Conservação (ZUC), Zonas de Gestão Especial (ZGE), Zonas de Recuperação Ambiental (ZRA), Zonas de Uso Sustentável (ZUS) e Zonas de Controle Especial (ZCE).
- D) Zonas de Interesse Ambiental (ZIA), Zonas de Recuperação Ecológica (ZRE), Zonas de Unidades de Conservação (ZUC), Zonas de Proteção Ambiental (ZPA) e Zonas de Conservação Integrada (ZCI).
- E) Zonas de Unidades de Conservação (ZUC), Zonas de Proteção Ambiental (ZPA), Zonas de Proteção Paisagística (ZPP), Zonas de Recuperação Ambiental (ZRA) e Zonas de Controle Especial (ZCE).

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 31 – A análise sensorial apresenta diversas aplicações na indústria de bens de consumo, abrangendo alimentos, cosméticos, higiene pessoal, perfumaria, etc. Estão entre essas aplicações, EXCETO:

- A) Logística e distribuição de produtos.
- B) Teste de mercado de novo produto ou produto reformulado.
- C) Estabilidade durante o armazenamento (vida de prateleira).
- D) Controle do efeito da embalagem sobre os produtos acabados.
- E) Avaliação dos efeitos de alterações nas matérias-primas, embalagens ou no processamento tecnológico sobre o produto final.

QUESTÃO 32 – O aroma volátil percebido nas narinas posteriores por meio da inalação ou inspiração dos componentes voláteis do alimento, antes de colocá-lo na boca, é chamado de:

- A) Odor ou olfato orthonasal.
- B) Paladar.
- C) Sabor ou olfato retronasal.
- D) Memória olfativa.
- E) Flavor.

QUESTÃO 33 – O gosto *umami*, termo japonês que significa “agradável”, “gostoso”, foi identificado a partir de pesquisas sobre a atuação de qual componente presente nos alimentos?

- A) Malto.
- B) Glutamato monossódico.
- C) Ácido cítrico.
- D) Sacarina.
- E) Ácido succínico.

QUESTÃO 34 – Na análise sensorial, os indivíduos utilizam seus órgãos sensoriais em uma percepção somatossensorial, envolvendo os sentidos da visão, olfato, sabor, tato e audição (Dutcosky, 2019). Sobre esses sentidos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O odor é um dos elementos mais complexos, proveniente das substâncias voláteis dos alimentos, estando sujeito a variáveis como a fadiga e a adaptação.
- B) A não percepção de um gosto é denominada de ageusia. Outras anomalias podem ocorrer, como a hipoageusia (diminuição da percepção) ou disgeusia (distorção do gosto).
- C) O sentido da visão dá informação sobre o aspecto de um alimento: estado, tamanho, forma, textura e cor.
- D) Quando estamos resfriados, costumamos dizer que não estamos sentindo o “gosto” dos alimentos, usando a terminologia correta.
- E) O sentido do tato fornece informação sobre textura, forma ou figura, peso, temperatura e consistência de um produto alimentício em dois níveis: na boca e na mão.

QUESTÃO 35 – Os testes sensoriais discriminativos ou de diferença são considerados métodos objetivos utilizados em análise sensorial de alimentos, bebidas e água, com os efeitos das opiniões dos indivíduos minimizados. Medem atributos específicos pela discriminação simples, indicando por comparações se existem ou não diferenças estatísticas entre amostras. Exigem cuidados na padronização do preparo e apresentação das amostras e na formação da equipe sensorial. Há um teste que detecta a diferença sensorial entre uma amostra e um padrão (P), no qual são apresentados simultaneamente o padrão e duas amostras codificadas, sendo uma delas idêntica ao padrão, cabendo ao julgador identificar a amostra igual ao padrão. A escolha é forçada e a probabilidade de acertos é de 50% ($p = 1/2$). Esse teste é denominado:

- A) Triangular.
- B) Duo-trio.
- C) Ordenação.
- D) Comparação pareada.
- E) Comparação múltipla.

QUESTÃO 36 – Qual metodologia sistemática identifica, avalia e controla perigos significativos à segurança dos alimentos?

- A) Programa 5S.
- B) Rastreabilidade.
- C) Boas Práticas de Fabricação (BPF).
- D) Controle estatístico de processos (CEP).
- E) Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC).

QUESTÃO 37 – Segundo os Métodos Físico-Químicos para Análise de Alimentos do Instituto Adolfo Lutz (2008), geralmente, a umidade representa a água contida no alimento, que pode ser classificada em umidade de superfície e umidade adsorvida. A determinação de umidade em alimentos pode ser feita por diferentes métodos. Sobre essas metodologias, assinale a alternativa correta.

- A) O resíduo obtido no aquecimento direto é chamado de resíduo úmido.
- B) O aquecimento direto da amostra a 105 °C é indicado apenas para alimentos com alto teor de lipídeos e proteínas.
- C) O método de Karl Fischer tem base na redução de iodo pelo dióxido de enxofre na presença de água.
- D) Nos casos em que outras substâncias voláteis estão presentes, a determinação de umidade real deve ser feita por processo de destilação com líquidos miscíveis.
- E) Amostras de alimentos que se decompõem ou iniciam transformações na temperatura usual de aquecimento devem ser aquecidas em estufas a vácuo, onde se reduz a pressão e se mantém a temperatura de 100 °C.

QUESTÃO 38 – De acordo com o Manual do Instituto Adolfo Lutz (2008), a determinação de cinzas em alimentos baseia-se na incineração da matéria orgânica da amostra. Sobre esse método, assinale a alternativa correta.

- A) O resíduo sempre representa toda a substância inorgânica presente na amostra.
- B) O método permite a identificação individual de cada mineral presente no alimento.
- C) A incineração é realizada, em geral, em mufla a temperaturas entre 550 e 570 °C.
- D) Durante o processo, ocorre a volatilização apenas da água residual presente na amostra.
- E) Um alto conteúdo de cinzas solúveis em água é indício que o material sofreu extração prévia.

QUESTÃO 39 – Conforme o Manual do Instituto Adolfo Lutz (2008), o método de Kjeldahl é utilizado para a determinação do teor de proteínas em alimentos. Sobre esse método, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Baseia-se em três etapas: digestão, destilação e titulação.
- B) Dispensa o uso de reagentes corrosivos durante a digestão da amostra.
- C) A matéria orgânica é decomposta e o nitrogênio existente é finalmente transformado em amônia.
- D) Utiliza fator de conversão para estimar proteína a partir do nitrogênio total.
- E) Na etapa de destilação, a amônia é liberada do sal amoniacal pela reação com hidróxido e recebida em uma solução ácida de volume e concentração conhecidos.

QUESTÃO 40 – O controle de qualidade na indústria de alimentos é um conjunto complexo e multifacetado de processos para assegurar a segurança, a integridade e a excelência dos produtos alimentícios. Com base no controle de qualidade, assinale a alternativa correta.

- A) A seleção criteriosa de matérias-primas e a avaliação de fornecedores integram o controle de qualidade, considerando aspectos de qualidade, sustentabilidade e práticas éticas.
- B) O controle de qualidade limita-se à avaliação do produto acabado, uma vez que a aplicação de testes laboratoriais finais é suficiente para garantir a segurança alimentar.
- C) A implementação das Boas Práticas de Fabricação (BPF) e do sistema APPCC ocorre exclusivamente na etapa final do processo produtivo, com foco na correção de não conformidades.
- D) O feedback dos consumidores é utilizado apenas para fins mercadológicos, não sendo considerado no ciclo de melhoria contínua da qualidade.
- E) A avaliação final dos produtos antes da distribuição não é uma etapa crítica do controle de qualidade e não é necessária a realização de testes laboratoriais, pois já foram realizados durante a produção.

QUESTÃO 41 – Muitas substâncias são adicionadas aos alimentos com um objetivo funcional e, em muitos casos, também podem estar presentes naturalmente em alguns alimentos. No entanto, quando utilizados em alimentos processados, esses agentes químicos passam a ser chamados de aditivos alimentares. Sobre esses aditivos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Existem equivalentes naturais para muitos aditivos alimentares.
- B) De acordo com as legislações, cada aditivo alimentar deve fornecer alguma função ou atributo útil ou aceitável que justifique o seu uso.
- C) Em geral, são consideradas funções aceitáveis dos aditivos alimentares: melhorar e manter a qualidade, aprimorar o valor nutricional, fornecer e aperfeiçoar a funcionalidade, facilitar o processamento e melhorar a aceitação do consumidor.
- D) O uso de aditivos alimentares para ocultar alterações em alimentos é permitido pelas legislações que regem o uso dessas substâncias em alimentos.
- E) Muitos aditivos têm sido desenvolvidos para atender desafios de formulação apresentados por necessidades específicas, enquanto outros têm surgido como ingredientes para o fornecimento de efeitos específicos benéficos à saúde.

QUESTÃO 42 – Conforme Damodaran, Parkin e Fennema (2010), sobre o uso de substâncias básicas ou alcalinas como aditivos alimentares, assinale a alternativa correta.

- A) As aplicações das substâncias básicas nos alimentos e no processamento dos alimentos envolvem apenas tamponamento e ajustes de pH.
- B) A aplicação de soluções alcalinas em alimentos é restrita aos produtos de panificação, devido ao risco elevado de perdas nutricionais em outros sistemas alimentares.
- C) A adição de fosfatos e citratos não altera o equilíbrio de sais nos produtos de leite líquido.
- D) As bases fortes são empregadas no descascamento de diversos vegetais e frutas.
- E) A solubilidade e a força da base não influenciam na seleção do agente alcalino.

QUESTÃO 43 – De acordo com Damodaran, Parkin e Fennema (2010), os aditivos alimentares desempenham um papel significativo na estabilização dos alimentos, por meio de reações com íons metálicos e alcalino-terrosos, para a formação de complexos que alteram as propriedades dos íons e seus efeitos nos alimentos. Muitos deles são substâncias naturais, como ácidos policarboxílicos (cítrico, málico, tartárico, oxálico e succínico), ácidos polifosfóricos (trifosfato e pirofosfato de adenosina) e macromoléculas (porfirinas e proteínas). Essas substâncias são classificadas como:

- A) Bases.
- B) Edulcorantes.
- C) Antioxidantes.
- D) Agentes antimicrobianos.
- E) Agentes quelantes ou sequestrantes.

QUESTÃO 44 – Sobre os edulcorantes de baixa caloria, de acordo com Damodaran, Parkin e Fennema (2010), assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O aspartame apresenta uma força adoçante 180 a 200 vezes maior que a da sacarose.
- B) A sucralose é cerca de 600 vezes mais doce que a sacarose, apresentando uma doçura com perfil de tempo-intensidade semelhante ao da sacarose, com ausência de amargor ou outros sabores indesejáveis residuais.
- C) O alitame é um edulcorante baseado em aminoácidos que possuem um poder adoçante cerca de 200 vezes maior que o da sacarose, apresentando um sabor doce e puro semelhante ao da sacarose.
- D) Os ciclamatos são cerca de 30 vezes mais doces que a sacarose, além de terem sabor semelhante. Sua doçura tem um início lento, persistindo por um período mais longo que o da sacarose.
- E) O acesulfame K é cerca de 200 vezes mais doce que a sacarose em solução de concentração de 3%, apresentando qualidade de doçura entre a dos ciclamatos e da sacarina.

QUESTÃO 45 – Durante o armazenamento e processamento dos alimentos, variáveis importantes precisam ser levadas em consideração, pois influenciam sua estabilidade, segurança e vida útil. Considerando a classificação dessas variáveis, conforme apresentada por Damodaran, Parkin e Fennema (2010), assinale a alternativa que apresenta apenas fatores ambientais que afetam os alimentos.

- A) Conteúdo de oxigênio, pH, atividade de água, contaminação, dano físico.
- B) Propriedades químicas dos componentes individuais (incluindo catalisadores), temperatura (T), conteúdo de oxigênio, pH, tempo (t).
- C) pH, atividade de água, contaminação, dano físico, temperatura de transição vítrea (Tg), Wg (conteúdo de água do produto na Tg).
- D) Temperatura (T), tempo (t), composição da atmosfera, tratamentos físicos, químicos ou biológicos impostos, pH, atividade de água.
- E) Temperatura (T), tempo (t), composição da atmosfera, tratamentos físicos, químicos ou biológicos impostos, exposição à luz, contaminação, dano físico.

QUESTÃO 46 – No contexto das operações unitárias da indústria de alimentos, a difusão é um fenômeno fundamental nos processos de transferência de massa. Sobre o mecanismo de difusão em alimentos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Se o fluxo difusional não varia com o tempo, existe uma condição de regime estacionário.
- B) A Difusão Intersticial é um mecanismo que envolve a troca de um átomo de uma posição normal da rede para uma posição adjacente vaga na rede cristalina.
- C) É um processo dependente do tempo, ou seja, em um sentido macroscópico, a quantidade de um elemento que é transportado no interior de outro elemento é uma função do tempo.
- D) É o fenômeno de transporte de matéria por movimento atômico. Dessa perspectiva, a difusão consiste simplesmente na migração passo a passo dos átomos de uma posição para outra na rede cristalina.
- E) O fluxo difusional é definido como a massa (ou, de forma equivalente, o número de átomos) que se difunde através e perpendicularmente a uma seção transversal de área unitária do sólido, por unidade de tempo.

QUESTÃO 47 – A viscosidade é uma característica muito importante para alimentos líquidos em diversas áreas de processamento, sendo definida como a resistência interna do líquido ao escoamento. De acordo com o comportamento reológico, os fluidos podem ser classificados como newtonianos ou não newtonianos. Um exemplo de fluido não newtoniano é aquele que não apresenta escoamento até que seja aplicada uma tensão mínima de cisalhamento, a partir da qual a taxa de cisalhamento pode ser linear ou não linear. Esse tipo de fluido é denominado:

- A) Fluidos dilatantes.
- B) Fluidos reopéticos.
- C) Fluidos tixotrópicos.
- D) Fluidos pseudoplásticos.
- E) Fluidos plásticos de Bingham ou Casson.

QUESTÃO 48 – Os compostos químicos conhecidos como superfície ativa, capazes de reduzir a tensão superficial de um líquido, e os sistemas bifásicos que possuem bolhas de gás dispersas em um líquido ou sólido separadas por uma película fina são denominados, respectivamente:

- A) Suspensões e surfactantes.
- B) Surfactantes e emulsões.
- C) Surfactantes e espumas.
- D) Suspensões e géis.
- E) Espumas e géis.

QUESTÃO 49 – O sistema onde um computador central ou um microcomputador grande, localizado em uma sala de controle central, monitora e controla diferentes controladores na linha que, por sua vez, controlam o processo em locais específicos, é chamado de:

- A) Sistema de controle integrado.
- B) Sistema de controle distribuído.
- C) Sistema de controle de processo.
- D) Sistema de controle dedicado.
- E) Sistema de controle centralizado.

QUESTÃO 50 – É o processo de desidratação de alimentos por congelamento da água com a subsequente remoção do gelo por sublimação. O trecho refere-se ao(à):

- A) Evaporação.
- B) Descongelamento.
- C) Liofilização.
- D) Secagem.
- E) Solidificação.

QUESTÃO 51 – Segundo Fellows (2019), este tipo de carboidrato apresenta cadeias curtas de monossacarídeos, sendo encontrado em diversos vegetais, como feijões, alho-poró, aspargos e brócolis. É produzido comercialmente pela degradação química, física ou enzimática de polissacarídeos ou pela síntese enzimática ou química de dissacarídeos. A descrição apresentada refere-se:

- A) Ao amido.
- B) À celulose.
- C) Aos polióis.
- D) Aos oligossacarídeos.
- E) Às gomas polissacarídeas.

QUESTÃO 52 – Sobre o amido, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) É o principal carboidrato presente nas sementes e nos tubérculos.
- B) A retrogradação do amido causa o encolhimento e liberação de água (sinérese).
- C) As moléculas do amido têm duas formas: α -amilose (normalmente, 20-30%) e amilopectina (normalmente, 70-80%, dependendo da fonte).
- D) A fonte comercial mais importante de amido é o milho.
- E) Diferentes tipos de amido possuem a mesma aplicação, não sendo possível diversificar a sua aplicação.

QUESTÃO 53 – Falhas na segurança dos alimentos podem expor os consumidores a riscos graves à saúde, uma vez que alimentos contaminados por patógenos alimentares podem causar lesões, doenças severas ou até a morte. Sobre esses patógenos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Mofos toxigênicos produzem uma variedade de toxinas quando crescem em cereais, leguminosas, nozes, legumes e oleaginosas.
- B) Vírus são muito maiores que as bactérias e replicam-se em células vivas e também na presença de água e nos alimentos.
- C) Bactérias patogênicas podem crescer em número suficiente para causar um envenenamento (infecção) ou produzir toxinas nos alimentos em números relativamente baixos (intoxicação).
- D) Há três tipos de vírus em alimentos: os causadores de gastroenterites, o da hepatite e aqueles que se replicam no intestino.
- E) Protozoários são parasitas intestinais patógenos que podem contaminar água e alimentos através da produção de cistos ou oocistos, que são excretados nas fezes e conseguem sobreviver longe do hospedeiro por longos períodos, em ambientes úmidos e escuros.

QUESTÃO 54 – Sobre o conceito de barreiras aplicado à segurança de alimentos, assinale a alternativa correta.

- A) O conceito de barreiras é aplicado exclusivamente a alimentos submetidos a processamento térmico intenso.
- B) As mesmas barreiras aplicadas a diferentes alimentos apresentam sempre o mesmo efeito sobre o crescimento microbiano.
- C) O uso de uma única barreira em alta intensidade é sempre mais eficaz do que a combinação de várias barreiras em baixa intensidade.
- D) A combinação de diferentes barreiras permite reduzir a intensidade de cada fator de conservação, mantendo a segurança microbiológica e preservando a qualidade do alimento.
- E) As barreiras de conservação atuam mantendo os microrganismos em perfeito equilíbrio homeostático, garantindo sua sobrevivência controlada.

QUESTÃO 55 – O sistema APPCC é uma ferramenta preventiva voltada à segurança dos alimentos. Com base nos princípios do APPCC, assinale a alternativa correta.

- A) Os Pontos Críticos de Controle (PCC) correspondem às etapas do processo nas quais o controle é essencial para prevenir, eliminar ou reduzir perigos a níveis aceitáveis.
- B) O monitoramento dos PCC é realizado apenas por meio de análises laboratoriais finais, não sendo necessário acompanhamento contínuo do processo.
- C) A identificação dos perigos deve considerar exclusivamente os microrganismos patogênicos presentes no alimento acabado.
- D) O APPCC atua apenas após a ocorrência de falhas no processo, com foco principal na inspeção do produto final.
- E) As ações corretivas no sistema APPCC devem ser definidas somente após a verificação final do produto.

QUESTÃO 56 – Antes da implantação do sistema APPCC, é indispensável que a indústria de alimentos estabeleça programas de pré-requisitos (PPR) adequados. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- A) Os PPR substituem o sistema APPCC, tornando desnecessária a análise de perigos.
- B) O APPCC pode ser implementado sem PPR, desde que haja controle rigoroso do produto final.
- C) Os PPR criam as condições operacionais e ambientais básicas necessárias para a aplicação eficaz do APPCC.
- D) Os PPR são utilizados apenas para controle de perigos químicos, não se aplicando aos perigos biológicos.
- E) A definição de PCC ocorre antes da implantação dos PPR.

QUESTÃO 57 – O sistema APPCC é estruturado em sete princípios básicos que visam garantir a segurança dos alimentos. Sobre esses princípios, assinale a alternativa correta.

- A) O estabelecimento de limites críticos tem como objetivo definir valores mensuráveis que separam a condição aceitável da inaceitável em um PCC.
- B) O monitoramento dos PCC deve ser realizado apenas no produto final, após o término do processamento.
- C) A identificação dos PCC ocorre antes da análise dos perigos associados às matérias-primas e às etapas do processo.
- D) As ações corretivas devem ser aplicadas apenas quando houver risco comprovado ao consumidor.
- E) A verificação do sistema APPCC substitui a necessidade de registros e documentação.

QUESTÃO 58 – Com base na classificação dos perigos em alimentos, assinale a alternativa correta.

- A) Perigos físicos estão relacionados exclusivamente à presença de microrganismos patogênicos nos alimentos.
- B) Perigos químicos incluem resíduos de pesticidas, produtos de limpeza e substâncias capazes de provocar reações alérgicas.
- C) Perigos biológicos referem-se apenas à presença de vírus, não incluindo bactérias ou parasitas.
- D) Condições inadequadas de transporte e armazenamento são consideradas apenas perigos físicos.
- E) Falhas de higiene dos funcionários não interferem na segurança dos alimentos.

QUESTÃO 59 – O design higiênico das instalações e dos equipamentos é um dos pilares da segurança dos alimentos, pois influencia diretamente a eficiência da limpeza, da sanitização e do controle de contaminantes físicos, químicos e microbiológicos nas áreas de processamento. Considerando esses princípios, assinale a alternativa correta.

- A) A drenagem do piso é dispensável quando o processamento envolve apenas alimentos secos.
- B) Pisos com desníveis acentuados e cantos vivos são recomendados, pois favorecem o escoamento rápido da água de limpeza.
- C) Os materiais utilizados em pisos, paredes e tetos devem ser impermeáveis, resistentes à corrosão e permitir limpeza e sanitização eficientes.
- D) As superfícies das áreas de processamento devem ser porosas, de modo a facilitar a aderência de revestimentos e reduzir custos de manutenção.
- E) A presença de fissuras e junções abertas nas estruturas não compromete a segurança dos alimentos, desde que a limpeza seja realizada com frequência.

QUESTÃO 60 – A organização física das áreas de processamento de alimentos deve ser planejada de forma a minimizar riscos de contaminação e facilitar as operações de limpeza e sanitização. Nesse contexto, o layout das instalações desempenha papel essencial na segurança dos alimentos. Considerando os princípios de design higiênico, assinale a alternativa correta.

- A) O cruzamento entre áreas sujas e áreas limpas é aceitável, desde que os trabalhadores utilizem Equipamentos de Proteção Individual (EPIs).
- B) O uso de barreiras físicas no layout é dispensável em processos contínuos, pois o controle microbiológico depende prioritariamente de programas de limpeza e sanitização.
- C) A localização das áreas de armazenamento de resíduos sólidos não interfere no design higiênico, desde que os resíduos sejam removidos ao final de cada turno de produção.
- D) O layout das instalações tem impacto limitado na segurança dos alimentos, sendo sua principal função a otimização da eficiência operacional.
- E) A disposição linear do fluxo produtivo reduz o risco de contaminação cruzada, especialmente quando evita cruzamentos entre matérias-primas, produtos intermediários e produtos acabados.

QUESTÃO 61 – Considerando os aspectos fisiológicos e metabólicos e os efeitos do crescimento dos microrganismos descritos por Franco e Landgraf (2023), assinale a alternativa correta.

- A) As leveduras atuam exclusivamente como promotoras de processos tecnológicos, não estando associadas à deterioração de alimentos.
- B) As leveduras oxidativas, também chamadas *film yeasts*, utilizam ácidos orgânicos e álcoois presentes nos alimentos, promovendo a redução do pH e inibindo o crescimento de microrganismos patogênicos.
- C) As bactérias apresentam maior tempo de geração quando comparadas a bolores e leveduras, sendo menos relevantes nos processos de deterioração.
- D) O crescimento visível de bolores em alimentos, representado pelo micélio, pode apresentar diferentes colorações e texturas, tornando o produto inaceitável para o consumo.
- E) *Zygosaccharomyces bailii* é uma levedura sensível à alta concentração de açúcares, ao etanol e a conservadores químicos, sendo pouco relevante como agente deteriorante.

QUESTÃO 62 – As alterações de cor em carnes podem estar associadas à atividade microbiana e às reações químicas dos hemepigmentos. Sobre o esverdeamento causado pela produção de sulfeto de hidrogênio (H₂S), assinale a alternativa correta.

- A) Ocorre principalmente em carnes curadas expostas ao ar, devido à oxidação do nitroso-hemecromo.
- B) Está relacionado à formação de sulfomioglobina em carnes armazenadas a vácuo e mantidas em temperaturas entre 1 °C e 5 °C.
- C) Indica risco à saúde do consumidor, sendo causado por toxinas bacterianas.
- D) Desenvolve-se preferencialmente em carnes com pH inferior a 6,0.
- E) É provocado exclusivamente por bactérias do gênero *Lactobacillus*.

QUESTÃO 63 – Durante o armazenamento de sucos de frutas e vegetais, diferentes microrganismos podem se desenvolver, resultando em alterações indesejáveis no produto. Considerando as características físico-químicas dos sucos e os principais mecanismos de deterioração microbiana, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Sucos de vegetais, por apresentarem pH mais elevado, são menos suscetíveis à deterioração microbiana do que os sucos de frutas.
- B) A fermentação alcoólica é uma alteração comum em sucos de frutas armazenados à temperatura ambiente.
- C) Em temperaturas acima de 32–35 °C, o crescimento de lactobacilos pode ocorrer, com produção de ácido lático e compostos voláteis.
- D) O elevado teor de água dos sucos favorece o crescimento de leveduras e bactérias, especialmente quando armazenados em condições inadequadas.
- E) Sucos concentrados podem favorecer o crescimento de leveduras e bactérias lácticas tolerantes ao açúcar e à acidez.

QUESTÃO 64 – De acordo com o Codex Alimentarius Commission (2023), os equipamentos e recipientes que entram em contato com alimentos devem atender a requisitos que garantam a segurança e a adequação dos alimentos. Com base nesse documento, assinale a alternativa correta.

- A) Podem ser fabricados com materiais tóxicos, desde que não liberem resíduos visíveis nos alimentos.
- B) Não precisam permitir limpeza adequada quando destinados ao uso contínuo.
- C) Não necessitam atingir rapidamente as temperaturas exigidas durante o preparo dos alimentos.
- D) Devem ser feitos de materiais não tóxicos e permitir limpeza adequada para evitar a contaminação dos alimentos.
- E) O controle e o monitoramento de temperatura são dispensáveis em equipamentos de armazenamento.

QUESTÃO 65 – De acordo com o Codex Alimentarius Commission (2023), no que se refere à higiene pessoal dos manipuladores de alimentos, assinale a alternativa correta.

- A) A pessoa doente deve ser excluída permanentemente das suas atividades.
- B) Curativos não são uma fonte de contaminação e qualquer tipo é permitido.
- C) Não é necessário comunicar à gerência sobre doenças ou sintomas de doença.
- D) O objetivo da higiene pessoal é garantir que o pessoal que entra em contato direto ou indireto com alimentos mantenha a saúde e grau de limpeza pessoal apropriados e se comporte e opere de maneira apropriada.
- E) Pessoas conhecidas ou suspeitas de estarem doentes ou portadoras de uma doença que possa ser transmitida por meio de alimentos podem entrar na área de manipulação de alimentos desde que utilizem máscara de proteção.

QUESTÃO 66 – O Operador de Negócios Alimentícios que produz, armazena ou manuseia alimentos deve ter uma descrição do produto. Os produtos podem ser descritos individualmente ou em grupos de forma a não comprometer a consciência dos perigos ou outros fatores, como a adequação dos produtos para o fim a que se destinam. De acordo com o Codex Alimentarius Commission (2023), a descrição deve incluir:

- I. Quaisquer limites relevantes estabelecidos para o alimento pela autoridade competente ou, na sua falta, fixados pelo Operador de Negócios Alimentícios.
- II. O uso pretendido do alimento.
- III. Quaisquer especificações relevantes, por exemplo, composição do ingrediente, aw, pH, método de conservação utilizado (se houver) ou características importantes associadas ao produto, como quaisquer alérgenos presentes.
- IV. Informações sobre destinações a grupos de consumidores vulneráveis específicos, como fórmula infantil ou alimentos para fins medicinais especiais.

Quais estão corretas?

- A) Apenas I.
- B) Apenas II.
- C) Apenas I e II.
- D) Apenas I, II e IV.
- E) I, II, III e IV.

QUESTÃO 67 – Segundo o Codex Alimentarius Commission (2023), os sistemas de controle de tempo e temperatura do processo produtivo devem levar em conta, EXCETO:

- A) O impacto sobre os microrganismos.
- B) O prazo de validade pretendido para o produto.
- C) A natureza do alimento, por exemplo, sua atividade de água, pH e provável nível inicial e tipos de microrganismos.
- D) O método de transporte durante a distribuição do produto.
- E) Como o produto deve ser usado, por exemplo, posterior cozimento/processamento ou pronto para consumo.

QUESTÃO 68 – De acordo com o Codex Alimentarius Commission (2023), assinale a alternativa que apresenta a sequência lógica correta para aplicação do APPCC.

- A) Nomeação da equipe APPCC → Descrição do produto → Determinação do uso pretendido → Construção do fluxograma → Confirmação *in loco* do fluxograma → Análise de perigos → Determinação dos PCCs → Estabelecimento de limites críticos → Monitoramento para cada PCC → Ações corretivas → Validação do plano e procedimentos de verificação → Documentação e registros.
- B) Nomeação da equipe APPCC → Descrição do produto → Construção do fluxograma → Determinação do uso pretendido → Confirmação *in loco* do fluxograma → Análise de perigos → Determinação dos PCCs → Estabelecimento de limites críticos → Monitoramento → Ações corretivas → Validação do plano e procedimentos de verificação → Documentação e registros.
- C) Nomeação da equipe APPCC → Determinação do uso pretendido → Descrição do produto → Construção do fluxograma → Confirmação *in loco* do fluxograma → Determinação dos PCCs → Análise de perigos → Estabelecimento de limites críticos → Monitoramento → Ações corretivas → Validação do plano e procedimentos de verificação → Documentação e registros.
- D) Nomeação da equipe APPCC → Descrição do produto → Determinação do uso pretendido → Construção do fluxograma → Análise de perigos → Confirmação *in loco* do fluxograma → Determinação dos PCCs → Estabelecimento de limites críticos → Monitoramento → Validação do plano e procedimentos de verificação → Ações corretivas → Documentação e registros.
- E) Nomeação da equipe APPCC → Descrição do produto → Determinação do uso pretendido → Construção do fluxograma → Confirmação *in loco* do fluxograma → Análise de perigos → Estabelecimento de limites críticos → Determinação dos PCCs → Monitoramento → Ações corretivas → Validação do plano e procedimentos de verificação → Documentação e registros.

QUESTÃO 69 – Um aditivo alimentar é autorizado quando sua utilização:

- A) Aumenta o valor nutricional do alimento.
 - B) É segura para o consumo humano, possui justificativa de uso e é utilizada no menor nível necessário para alcançar o efeito desejado.
 - C) É adicionada sem justificativa tecnológica.
 - D) Melhora exclusivamente as características sensoriais, independentemente da dose.
 - E) Substitui ingredientes principais da formulação.
-

QUESTÃO 70 – Os Procedimentos Operacionais Padronizados (POPs) são instrumentos fundamentais no controle de qualidade da indústria de alimentos porque

- A) eliminam a necessidade de monitoramento contínuo do processo.
- B) têm como finalidade principal substituir etapas de monitoramento, uma vez que padronizam as operações produtivas.
- C) estabelecem instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na produção, armazenamento e transporte de alimentos.
- D) são documentos que descrevem operações rotineiras, porém dispensam registro de execução quando não há conformidades.
- E) aplicam-se apenas às etapas de produção, não abrangendo operações de armazenamento e transporte.