



CONCURSO DO INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO - ES

CONCURSO PÚBLICO

PROVAS OBJETIVAS – AGROINDÚSTRIA

Leia atentamente as INSTRUÇÕES:

1. Confira seus dados no cartão-resposta: nome, número de inscrição e cargo para o qual se inscreveu.
2. Assine seu cartão-resposta.
3. Aguarde a autorização do Fiscal para abrir o caderno de provas. Ao receber a ordem do fiscal, confira o caderno de provas com muita atenção. Nenhuma reclamação sobre o total de questões ou falha de impressão será aceita depois de iniciada a prova.
4. Sua prova tem **40** questões, com **5** alternativas.
5. Preencha toda a área do cartão-resposta correspondente à alternativa de sua escolha, com caneta esferográfica (tinta azul ou preta), sem ultrapassar as bordas. As marcações duplas ou rasuradas ou marcadas diferentemente do modelo estabelecido no cartão-resposta poderão ser anuladas.
6. O cartão-resposta e não será substituído, salvo se contiver erro de impressão.
7. Cabe apenas ao candidato a interpretação das questões, o fiscal não poderá fazer nenhuma interferência.
8. A prova será realizada com duração máxima de **4h**, incluído o tempo para a realização da prova objetiva e o preenchimento do cartão-resposta.
9. O candidato somente poderá se retirar da sala de provas depois de decorrida **1h30min** do início das mesmas.
10. O candidato somente poderá se retirar da sala de provas levando o caderno de provas após **1h30min** do início das mesmas.
11. Ao terminar a prova, o candidato deverá entregar o cartão-resposta preenchido e assinado ao fiscal de sala.
12. Os **3** (três) últimos candidatos que realizarem a prova devem permanecer na sala para acompanhar o fechamento do envelope contendo os cartões-resposta dos candidatos presentes e ausentes e assinar a ata de sala atestando que o envelope foi devidamente lacrado.

BOA PROVA!

**QUESTÕES OBJETIVAS – AGROINDÚSTRIA
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

01. As principais operações básicas utilizadas pela tecnologia de alimentos são de ordem física, ordem química e ordem biológica. Dentre as operações para produção de alimentos de ordem biológica, estão:

- a) Ação microbiana e ação enzimática.
- b) Ação microbiana, ação enzimática e emulsificação.
- c) Ação microbiana, emulsificação e cristalização.
- d) Ação microbiana somente.
- e) Ação microbiana e extração.

02. Com o intuito de aumentar a vida útil dos alimentos, surgiu-se a Tecnologia de Alimentos. Como a Tecnologia de Alimentos pode ser definida?

- a) Tecnologia destinada ao estudo, melhoramento e aproveitamento da matéria prima para transformar em produtos para consumo animal.
- b) Tecnologia para transformação e produção de produtos a partir de resíduos de alimentos.
- c) Tecnologia destinada à obtenção de produtos com altos valores nutritivos e conseqüentemente mais caros.
- d) Tecnologia destinada à produção de alimentos específicos, como diabéticos, alérgicos, etc.
- e) Tecnologia destinada ao estudo, melhoramento, defesa, aproveitamento e aplicação da matéria prima para transformá-las em produtos alimentícios.

03. A Tecnologia de Alimentos usa de diferentes ciências para aplicá-las em seu proveito. São elas, exceto:

- a) Ciências biológicas.
- b) Ciências físico-químicas.
- c) Engenharia de alimentos.
- d) Nutrologia.
- e) Engenharia de produção.

04. O que a Nutrologia estabelece na Tecnologia de Alimentos?

- a) Estabelece a conveniência e a oportunidade de presença de bactérias para avaliação negativa e positiva do produto sobre o organismo.
- b) Estabelece a conveniência e a oportunidade de presença de nutrientes para avaliação negativa e positiva do produto sobre o organismo.
- c) Estabelece a conveniência e a oportunidade de presença de matérias-primas para avaliação negativa e positiva do produto sobre o organismo.
- d) Estabelece a conveniência e a oportunidade de presença microrganismos para avaliação negativa e positiva do produto sobre o organismo.
- e) Estabelece a conveniência e a oportunidade de presença de resíduos para avaliação negativa e positiva do produto sobre o organismo.

05. As alterações nos alimentos podem ser:

I – Modificações nos alimentos, destruindo parcialmente ou totalmente suas características essenciais, por comprometimento de suas qualidades físicas e químicas, estado de higidez e capacidade nutritiva.

II – Destruição parcial ou total da integridade do alimento por microorganismos.

III – Melhoria das qualidades dos alimentos causadas por microorganismos.

Está(ao) correta(s):

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

06. Quais são os grupos em que os alimentos se dividem, segundo sua resistência aos processos de alterações:

- a) Perecíveis, subpercíveis e não-percíveis.
- b) Perecíveis, semi-percíveis e não-percíveis.
- c) Perecíveis, quase perçíveis e não-percíveis.
- d) Perecíveis, semi-percíveis e nunca perçíveis.
- e) Perecíveis e não-percíveis, somente.

07. A contaminação de alimentos por moscas pode ser evitada por:

I – Instalações à prova de insetos.

II – Emprego de aparelho de fulminação através de luz infravermelho.

III- Eliminação dos locais de postura de ovos.

IV – Destruição de moscas durante seu ciclo de evolução.

Está(ao) correta(s):

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

08. As condições e características do alimento podem favorecer as suas alterações. A origem do alimento influi bastante na ocorrência de alterações. É correto afirmar que:

- a) Os pescados são os alimentos que menos se alteram.
- b) Alimentos de origem animal são os que menos alteram.
- c) Alimentos de origem vegetal têm maior tendência a serem alterados do que produtos de origem animal.
- d) Alimentos de origem vegetal têm maior tendência a serem alterados que pescados.
- e) Alimentos de origem animais têm maior tendência a serem alterados do que produtos de origem vegetal.

09. Os conceitos e características que envolvem as relações entre higiene e contaminação de alimentos devem ser sempre observados. São as causas de contaminação geralmente:

I – Exposição ao ar livre do alimento.

II – Permanência de sujidade e de lixo em locais de manipulação de alimentos.

III – Presença de animais portadores de ferimentos e doenças nos locais de manipulação dos alimentos.

IV – Presença de pessoas durante a manipulação dos alimentos.

Está(ao) correta(s):

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

10. Vários fatores contribuíram para o desenvolvimento da Tecnologia de Alimentos até os dias de hoje.

Estes fatores possuem relação com:

I – Aumento do consumo dos produtos.

II – Aproveitamento de matérias-primas.

III – Emprego de produtos dietéticos.

IV – Concorrências comerciais.

Estão corretas:

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

11. A importância da indústria de alimentos consiste na produção através de processos químicos, físicos e biológicos para transformar a matéria-prima em:

a) Produtos adequados ao consumo humano.

b) Produtos de longa vida nas prateleiras.

c) Produtos de grande aceitação, não só para humanos como também para animais.

d) Produtos adequados ao consumo humano, com longa vida nas prateleiras.

e) Produtos adequados ao consumo humano, com longa vida na prateleira e de grande aceitação para humanos e animais.

12. Dentre as principais vantagens da indústria de produtos alimentícios estão:

I – Melhoria das qualidades organolépticas.

II – Obtenção de sabores especiais.

III – Instituição de produtos especializados, como para diabéticos, crianças, etc.

IV – Modificações estruturais.

Está(ao) correta(s):

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

13. Quais são as fases de processamento de produtos alimentícios?

- a) Fase de beneficiamento, elaboração, preservação, conservação e armazenamento.
- b) Fase de beneficiamento, elaboração e armazenamento.
- c) Fase de beneficiamento, elaboração, conservação e armazenamento.
- d) Fase de beneficiamento, elaboração, preservação e armazenamento.
- e) Fase de beneficiamento, elaboração, preservação, maturação, conservação e armazenamento.

14. Os alimentos também podem ser alterados por agentes físicos como a temperatura e a luz solar. Os consumidores de cerveja preferem as garrafas de cor escura, por quê?

- a) A de cor clara expõe o produto ao contato com a luz, mas não altera seu sabor.
- b) A de cor escura protege melhor a cerveja, levando-a a um sabor melhor pela fermentação gerada.
- c) A de cor clara expõe o produto ao contato com a luz, conferindo-lhe um sabor de “cerveja passada”.
- d) A indústria barateia a cerveja com garrafa de cor escura.
- e) A de cor clara impede a fermentação dentro da garrafa.

15. A carne pode sofrer alterações por mofo. As principais alterações causadas na carne pela contaminação por mofo são:

- a) Pegajosidade de superfície e quebra das fibras.
- b) Formação de manchas(barbas) e quebra das fibras.
- c) Pegajosidade de superfície e formação de manchas(barbas).
- d) Pegajosidade de superfície e perda de água.
- e) Perda de água e quebra das fibras.

16. As frutas se alteram em diversos estados. Quais são os microorganismos que geralmente participam dos processos iniciais de deterioração de frutas?

- a) Mofos e leveduras.
- b) Mofos e bactérias.
- c) Mofos e insetos.
- d) Leveduras e bactérias.
- e) Bactérias e insetos.

17. Dentro da fase de armazenamento de produtos alimentícios, as causas de alterações destes produtos são:

I – Temperatura ambiental.

II – Composição do ar atmosférico.

III- Imperfeições das embalagens.

IV – Absorção de odores.

V – Ação de predadores.

Estão corretas:

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

18. Na fase de armazenagem dos produtos, o que fazer para evitar a absorção de odores dos outros alimentos?

- a) Emprego de carvão ativo e do ozon, além de evitar o armazenamento com produtos que exalem cheiro.
- b) Uso de sabões e água ameniza o problema.
- c) Uso de ácido cítrico, além de evitar o armazenamento com produtos que exalam cheiro.
- d) Emprego de carvão ativo e sabões melhoram o cheiro dos ambientes.
- e) Nenhuma técnica é capaz de evitar a absorção do cheiro pelos alimentos.

19. A seleção de alimentos visa à obtenção de produtos com grande aceitabilidade pelos consumidores, buscando a “cultura seletiva”, que visa à melhoria:

I – Dos caracteres organolépticos.

II – Das características de crescimento.

III – Das qualidades de alteração.

IV – Das propriedades adquiridas.

Está(ão) correta(s):

- a) I e II, somente.
- b) I e III, somente.
- c) I, somente.

- d) I, II, III e IV.
- e) Nenhuma das alternativas.

20. Os objetivos dos processos de conservação dos alimentos são divididos de acordo com os meios de prevenção e os processos de conservação. Os meios de prevenção são:

- I – Impedir as contaminações microrgânicas.**
- II – Manter os produtos sem germes.**
- III – Evitar as reações químicas prejudiciais.**
- IV – Destruir ou inativar as enzimas inconvenientes.**

Está (ao) correta(s):

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

21. Os processos de conservação por ação direta sobre o microorganismo por radiação são:

- a) Radiciação, branqueamento e insolação.
- b) Radiciação e esterilização.
- c) Radurização, radiciação, radapertização.
- d) Radiciação, radurização e esterilização.
- e) Radiciação, radurização e branqueamento.

22. O objetivo da pasteurização é:

- a) Extermínio total da flora banal e eliminação total da flora microbiana patogênica.
- b) Extermínio parcial da flora banal e eliminação total da flora microbiana patogênica.
- c) Extermínio parcial da flora banal e eliminação parcial da flora microbiana patogênica.
- d) Extermínio total da flora banal e eliminação parcial da flora microbiana patogênica.
- e) Extermínio imediato da flora banal e eliminação parcial da flora microbiana patogênica.

23. No processo LTLT de pasteurização, qual a temperatura e tempo corretos?

- a) 63°C e 60 minutos.
- b) 63°C e 30 minutos.
- c) 73°C e 30 minutos.
- d) 73°C e 60 minutos.
- e) 63°C e 15 minutos.

24. Diferente da pasteurização, a esterilização visa:

- a) A destruição das floras normal e patogênica presentes no alimento.
- b) A substituição da flora patogênica por normal no alimento.
- c) A destruição da flora normal presente no alimento.
- d) A destruição da flora patogênica presente no alimento, deixando a flora normal.
- e) A destruição parcial das floras normal e patogênica presentes no alimento.

25. Antes do início da esterilização, os alimentos envasados são submetidos a várias operações prévias.

Estas operações são:

- I – Enchimento do recipiente.**
- II – Retirada do ar por vácuo.**
- III – Fechamento do recipiente.**
- IV – Imersão do recipiente em água quente por 60 segundos.**

Está(ao) correta(s):

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

26. Existem várias formas de esterilização de alimentos, uma delas é a utilização de vapor d'água. Analise as assertivas abaixo sobre esse procedimento:

- I – Desfavorece a difusão de calor.**
- II – A temperatura flutua.**
- III – As latas aquecidas não se empenam.**
- IV – É de fácil reserva e obtenção.**

Está(ao) correta(s):

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

27. Os aditivos são substâncias empregadas ao alimento com o intuito de melhorar o aspecto e o sabor. Nos alimentos sua presença pode ser de que forma?

- a) Intencional e natural.
- b) Intencional e incidental.
- c) Intencional e artificial.
- d) Incidental e natural.
- e) Natural e artificial.

28. Os aditivos são muito empregados na indústria de alimentos, o que proporcionou o êxito desta. A sua importância para o interesse do consumidor consiste em:

- a) A existência do produto no mercado com mais assiduidade, maior variedade e em todas as épocas.
- b) A existência do produto somente na época de safra e produção de alimentos "originais".
- c) Aumento das características organolépticas mesmo que desfigure o produto.
- d) Reaproveitamento de produtos para diminuir as perdas e sobras.
- e) Apenas melhorar as características dos produtos, não importando o valor agregado ao produto.

29. Os requisitos de ordem higiênica e econômica para o emprego de aditivos são:

- I – Conservar o produto conferindo-lhe maior tempo de vida.
- II – Ser utilizado para substituir meios comuns de conservação.
- III – Ser aplicado em alimentos com más condições higiênicas.

Está(ao) correta(s):

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

30. A deterioração dos alimentos por rancidez, devido seu conteúdo de óleo e gordura fez com que surgisse um aditivo para retardar ou impedir a rancidez. Que aditivo é esse?

- a) Antinoculantes.
- b) Antioxidante.
- c) Antisaponificante.
- d) Antiputrefação.
- e) Antiemulsificantes.

31. A produção de embalagens adequadas é de crucial importância para obtenção de um produto final de qualidade. As embalagens plásticas e flexíveis devem conter algumas propriedades que são:

- I – Impermeabilidade ao vapor d'água.
- II – Impermeabilidade aos gases O₂ e CO₂.
- III – Faixa de temperatura de trabalho.

Está(ao) correta(s):

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

32. As fraudes em alimentos, visando conferir maior lucro estão relacionadas em ocultar ou mascarar as más condições estruturais e sanitárias dos alimentos. As fraudes por adulteração são:

- I – Adição ao produto de substâncias inferiores.
- II – Subtração de constituintes do alimento.
- III – Recuperação fraudulenta do alimento.
- IV – Substituição por alimento artificial.

Está(ao) correta(s):

- a) Somente I e II.
- b) Somente I, II e III.

- c) Somente I e III.
- d) Somente I, II e IV.
- e) I, II, III e IV.

33. A água é uma das substâncias mais importantes na indústria de alimentos, pois está ligada à higiene e processos de produção dos alimentos. Os processos para o tratamento da água, são:

- I – Remoção do material flutuante.**
- II – Eliminação dos microrganismos patógenos.**
- III – Supressão dos caracteres organolépticos indesejáveis.**
- IV- Eliminação da turbidez e cor imprópria.**
- V- Anulação da dureza.**

Está(ao) correta(s):

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

34. Os detergentes desempenham grande papel na limpeza das instalações da indústria de alimentos. Dentre as condições ideais para a escolha do detergente a ser usado estão:

- I – Ter veloz e completa solubilidade em água.**
- II – Corroer e limpar as superfícies.**
- III – Ter funções umectantes e não-penetrantes.**
- IV – Desfavorecer a saponificação.**
- V- Ter propriedade germicida.**

Está(ao) correta(s):

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

35. Na limpeza da indústria de alimentos, a ação específica do sanitizante é:

- a) Extermínio de microrganismos nas superfícies de contato com alimentos.
- b) Ser inerte e poder ser aditivado ao alimento.
- c) Ter ação somente bacteriostática para inibir o crescimento dos microrganismos.
- d) Ter ação somente germostática para inibir o crescimento dos microrganismos.
- e) Ter apenas ação de tirar as bactérias banais ao alimento.

36. No controle de qualidade na indústria de alimentos, são alvos da inspeção, exceto:

- a) Matéria-prima.
- b) Equipamentos da linha de produção.
- c) Água.
- d) Sistema de higiene e limpeza.
- e) Controle das alterações e reações nos alimentos.

37. Na Legislação de Boas Práticas de Fabricação, a resolução RDC nº 275, possui o âmbito de aplicação em estabelecimentos processadores e industrializadores nas atividades a seguir, exceto:

- a) Produção/industrialização.
- b) Fracionamento.
- c) Armazenamento.
- d) Transporte de produtos industrializados.
- e) Venda de produtos industrializados.

38. A resolução RDC nº 275, tem o objetivo de estabelecer os procedimentos operacionais padrões (POPs) que contribuam para a garantia das condições higiênicas e sanitárias necessárias ao processamento e industrialização dos alimentos. Os POPs referentes às tarefas de higienização devem conter:

- I – A natureza da superfície higienizada.**
- II – Método de higienização.**
- III – Princípio ativo selecionado e sua concentração.**
- IV – Tempo de contato dos agentes químicos e ou físicos utilizados na operação de higienização.**
- V – Temperatura e outras informações que se fizerem necessárias.**

Está(ao) correta(s):

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

39. A resolução RDC Nº 218, na Legislação de Procedimentos Higiênico-Sanitários Para Manipulação de Alimentos e Bebidas Preparados com Vegetais, discorre sobre os procedimentos higiênico-sanitários que:

I – Os veículos de transporte de matérias-primas beneficiadas e industrializadas devem atender a temperatura de conservação recomendada pelo beneficiador ou fabricante e estar livres de vetores e pragas.

II – A matéria-prima beneficiada deve estar identificada com o nome do vegetal, o local de origem, os dados do beneficiador e a data do beneficiamento.

III – A matéria-prima deve ser recebida em local protegido, limpo, livre de objetos em desuso e estranhos ao ambiente.

IV – A matéria-prima deve ser avaliada após sua aquisição e após a recepção para verificar as condições higiênico-sanitárias, a presença de vetores e pragas e ou de seus vestígios, bem como de materiais contaminantes. A matéria-prima em condições higiênico-sanitárias insatisfatórias poderá ser reciclada no comprador.

V – As matérias-primas, os ingredientes, as embalagens e os insumos devem ser armazenados em recipientes, nunca sobre paletes, estrados, prateleiras confeccionados de material liso, resistente, impermeável e lavável, conservados, limpos e protegidos de contaminantes e do acesso de vetores e pragas. Não devem ser armazenados em contato direto com o piso.

VI – As matérias-primas e os ingredientes devem atender a temperatura de conservação recomendada pelo beneficiador ou fabricante.

Está(ao) correta(s):

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

40. A resolução RDC Nº 218, na Legislação de Procedimentos Higiênico-Sanitários Para Manipulação de Alimentos e Bebidas Preparados com Vegetais, discorre no preparo e exposição à venda de alimentos e bebidas:

I – O local de preparo de alimentos e bebidas deve ser protegido, para evitar o acesso de vetores e pragas.

II – O local de preparo deve ser limpo quantas vezes forem necessárias durante a realização das atividades. Deve ser realizada a limpeza do local após o término das atividades.

III – A fonte de iluminação deve estar instalada próxima dos equipamentos de moagem e de extração, de forma a evitar a contaminação acidental dos alimentos e bebidas por vetores.

IV – Os utensílios e as superfícies dos equipamentos e dos móveis que entram em contato com alimentos e bebidas devem ser de material liso, impermeável, lavável que não transmitam substâncias tóxicas, odores e sabores indesejáveis, conforme estabelecido em legislação específica. Devem ser de fácil limpeza e resistentes à corrosão e a repetidas operações de limpeza.

V – Os equipamentos, os móveis e os utensílios devem estar limpos, em adequado estado de funcionamento, conservados, sem ranhuras, rachaduras, ferrugem e outras alterações. Devem ser limpos e protegidos após o uso, a fim de minimizar a contaminação dos alimentos e bebidas.

Está(ao) correta(s):

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

RASCUNHO: