

INSTITUTO FEDERAL  
ALAGOAS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE ALAGOAS  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO  
EDITAL Nº 01/2010-IFAL

**COPEMA**

COMISSÃO PERMANENTE  
DO MAGISTÉRIO

CONCURSO PÚBLICO • DOCENTE

ÁREA: **AGROINDÚSTRIA/ALIMENTOS**

**SOBRE O CADERNO DE QUESTÕES:**

01. Só abra este Caderno de Questões após ter lido todas as instruções e quando for autorizado pelo Fiscal da Sala;
02. Preencha os dados solicitados no final desta folha;
03. Autorizado o início da prova, verifique se este Caderno contém 01 (uma) Prova Objetiva de Conhecimentos Específicos e Fundamentos em Educação, constituída por 40 (quarenta) questões, sendo 30 (trinta) questões específicas e 10 (dez) questões em educação e 01 (uma) Prova Subjetiva de Conhecimentos Específicos com 02 (duas) questões. Caso este Caderno não esteja completo, comunique imediatamente ao Fiscal da Sala e solicite outro Caderno de Questões;
04. Todas as questões objetivas da Prova Objetiva deste Caderno são de múltipla escolha, apresentando como resposta uma única alternativa correta;
05. Assinale a resposta de cada questão objetiva no corpo da prova e, só depois, transfira para o Cartão de Respostas. Utilize as folhas de rascunho para as questões subjetivas e depois transfira as respostas para a Folha de Respostas.
06. **SOB NENHUMA HIPÓTESE O FISCAL OU QUALQUER MEMBRO DA COPEMA ESTÃO AUTORIZADOS A EMITIR OPINIÃO OU PRESTAR ESCLARECIMENTOS SOBRE O CONTEÚDO DAS PROVAS, INCLUSIVE SOBRE POSSÍVEL ANULAÇÃO DE QUESTÕES. CABE ÚNICA E EXCLUSIVAMENTE AO CANDIDATO INTERPRETAR E DECIDIR SOBRE O QUE DEVE SER RESPONDIDO.**

**SOBRE O CARTÃO DE RESPOSTAS:**

01. Ao receber o Cartão de Respostas e Folha de Respostas, confira o seu número de inscrição, nome da área e dados pessoais. Qualquer irregularidade comunique imediatamente ao Fiscal da Sala;
02. Confirmados os dados, **assine** no verso do Cartão de Respostas;
03. Assinale com atenção as alternativas no Cartão de Respostas, para evitar erros e/ou rasuras;
04. Marque **somente uma** resposta para cada questão;
05. **Sob nenhuma hipótese, haverá substituição do Cartão de Respostas ou da Folha de Respostas;**
06. Não coloque seu número de inscrição, nome ou assine em qualquer lugar da Folha de Respostas;
07. As respostas da prova subjetiva devem ser transcritas para a Folha de Respostas (máximo de 30 linhas para cada questão).

**INFORMAÇÕES GERAIS:**

01. Esta prova tem duração máxima de quatro horas, com encerramento previsto para as doze horas (12:00);
02. O candidato só poderá se retirar da sala após 03 (três) horas do início da prova;
03. Ao terminar de responder a prova e preencher o Cartão de Respostas e a Folha de Respostas, faça sinal para o Fiscal da Sala e solicite sua saída. Só saia da sala depois de autorizado;
04. O Caderno de Questões e o Cartão de Respostas e a Folha de Respostas devem ser entregues ao Fiscal da Sala no ato de saída do candidato;
05. Faltando 30 (trinta) minutos para o término da prova, soará um sinal, alertando sobre o tempo restante de prova. O mesmo ocorrerá com o horário final da prova;
06. Só será permitido levar o Caderno de Questões para o candidato que se retirar da sala às 12 horas;
07. Será considerado eliminado do concurso o candidato que for surpreendido, usando ou tentando usar qualquer método fraudulento.

**NOME COMPLETO DO CANDIDATO:**

--	--	--	--

**Nº DE IDENTIDADE (RG):**

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

**ORGÃO EXPEDIDOR:**

--	--	--	--	--	--

**ESTADO:**

--	--

## PROVA OBJETIVA

1. Produtos saudáveis e convenientes tem sido uma forte tendência que tem marcado o mercado nacional de alimentos e bebidas nos últimos anos. Sendo uma das principais explicações para o sucesso de algumas categorias de bebidas não-alcoólicas, com destaque para os sucos de fruta.

Analise as afirmativas abaixo:

- I. O suco integral de maracujá é uma bebida não fermentada, obtida pela dissolução, em água potável, da polpa de maracujá (*Passiflora ssp.*), submetida à conservação e apresentação até o momento do consumo.
- II. Suco integral de maracujá é a bebida não fermentada e não diluída, obtida da parte comestível do maracujá (*Passiflora spp.*), submetida à conservação e apresentação até o momento do consumo.
- III. O suco tropical de maracujá é uma bebida não fermentada, obtida pela dissolução, em água potável, de polpa de maracujá (*Passiflora ssp.*), submetido a conservação e apresentação até o momento do consumo.
- IV. O suco tropical de maracujá é uma bebida não fermentada, obtida pela dissolução, em água potável, da polpa de maracujá (*Passiflora ssp.*), adicionada de açúcares, podendo ser adicionada de ácidos, submetido à conservação e apresentação até o momento de consumo.
- V. O Néctar maracujá é uma bebida não fermentada obtida da dissolução em água potável, da parte comestível do maracujá (*Passiflora, spp.*) e açúcares, destinado ao consumo direto, podendo ainda ser adicionada de ácidos.

As assertivas **CORRETAS** são:

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

2. A maior parte das indústrias utiliza leite pasteurizado para a fabricação de queijos. A pasteurização (72-73 °C/15 seg ou 65 °C/30 min) é uma etapa da preparação do leite para fabricação de queijos, porém provoca algumas modificações no leite, que podem influenciar a elaboração de queijos.

Analise as alternativas abaixo:

- I. Com a pasteurização, ocorre uma diminuição no teor de sódio solúvel e iônico e do fósforo inorgânico.
- II. A pasteurização diminui o teor de proteínas solúveis, ocorrendo interação entre as proteínas do soro (beta-lactoglobulina) e a Beta-caseína. O complexo formado dificulta a ação da quimosina nessa fração da caseína.
- III. No processo de coagulação do leite, a presença dos sais de cálcio solúvel, sob a forma ionizada, é essencial, pois o cálcio estabelece uma ponte entre as micelas de paracaseína.
- IV. A correção da diminuição do cálcio pode ser feita pela adição de cloreto de sódio ou cloreto de cálcio, ambos possuem o mesmo efeito tecnológico.
- V. A adição de cloreto de cálcio e/ou sódio ao leite é opcional, pois o efeito pode ser atingido pela adição de fermentos lácteos.

Assinale a(s) assertiva(s) **CORRETA(S)**:

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

3. Dentre as farinhas dos diferentes cereais, apenas o trigo tem a habilidade de formar uma massa viscolástica que retém o gás produzido durante a fermentação e nos primeiros estágios de cozimento do pão, dando origem a um produto leve. As proteínas, mais especificamente, as formadoras do glúten, são as principais responsáveis por esta característica própria do trigo. Quais os tipos de proteínas responsáveis por esta característica tecnológica desejada?

- a) Albuminas, globulinas, prolaminas e glutelinas.
- b) Albuminas, globulinas e prolaminas.



- c) Prolaminas e glutelinas.
- d) Glutelinas.
- e) Albuminas e globulinas.

4. A fermentação é um método antigo para a conservação de alimentos. O iogurte é um produto tradicional dos povos do oriente Médio e, provavelmente, teve sua origem nessa região. No entanto, rapidamente se difundiu e, hoje, é produzido em muitos países.

Assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) O iogurte é um produto obtido pela fermentação láctea através de dois microorganismos, o *Streptococcus thermophilus* e o *Lactobacilos bulgaricus*, atuando em simbiose à temperatura entre 32-35 °C.
- b) O iogurte é um produto obtido pela fermentação láctea através de dois microorganismos, o *Streptococcus thermophilus* e o *Lactobacilos alimentarius*, sobre o leite integral, desnatado ou padronizado, atuando em simbiose à temperatura entre 32-35 °C.
- c) O iogurte é um produto obtido pela fermentação láctea através de dois microorganismos, o *Staphylococcus thermophilus* e o *Lactobacilos bulgaricus*, sobre o leite integral, desnatado ou padronizado, atuando em simbiose à temperatura entre 42-45 °C.
- d) O iogurte é um produto obtido pela fermentação láctea através de dois microorganismos, o *Streptococcus thermophilus* e o *Lactobacilos bulgaricus*, sobre o leite integral, desnatado ou padronizado, atuando em simbiose à temperatura entre 42-45 °C.
- e) O iogurte é um produto obtido pela fermentação láctea através de dois microorganismos, o *Staphylococcus aureus* e o *Lactobacilos bulgaricus*, sobre o leite integral, desnatado ou padronizado, atuando em simbiose à temperatura entre 42-45 °C.

5. O hambúrguer é um produto cárneo elaborado a partir de carne bovina e de aves. Os cubos de carne são moídos e misturados a outros ingredientes, condimentos e aditivos alimentares. O produto final é embalado e armazenado em temperatura de congelamento (-18 °C) e deve ser frito antes do consumo.

Com base em tais informações, considerando uma elaboração de um plano de análise de perigos e pontos críticos de controle (APPCC) esse produto em uma determinada empresa, assinale a alternativa que apresenta a observação necessária a ser incluída no controle de PCC:

- a) Na pesagem, o PCC é de natureza biológica e o monitoramento é feito pela higienização de equipamentos e utensílios.
- b) No armazenamento, o PCC é de natureza biológica e o monitoramento é feito pelo controle de temperatura (-18 °C).
- c) Na moagem, o PCC é de natureza química, e o monitoramento é feito com o uso de detecto de metais e controle de potabilidade da água.
- d) Na mistura dos cubos de carne com ingredientes, condimentos e aditivos alimentares, o PCC é de natureza biológica e o monitoramento é feito pela capacitação de pessoal.
- e) Na embalagem, o PCC é de natureza química monitorado pelo uso de atmosfera controlada.

6. O êxito do cozimento da carne, além das características do corte, baseia-se no binômio tempo-temperatura. Podemos afirmar que no processo de cozimento da carne podem ocorrer:

- a) Liberação de substâncias hidrovóláteis que conferem o cheiro característico de carne cozida. Em geral, são substâncias sulfuradas.
- b) Liberação de substâncias voláteis que conferem o cheiro característico da carne cozida. Em geral, são substâncias enzimáticas.
- c) Liberação de substâncias voláteis que conferem o cheiro característico da carne cozida. Em geral, são substâncias sulfuradas.
- d) Liberação de substâncias aromáticas que conferem o cheiro característico de carne cozida. Em geral, são substâncias enzimáticas.
- e) Liberação de substâncias enzimáticas que conferem o cheiro característico de carne cozida. Em geral são substâncias enzimáticas.

7. A Portaria nº354 Anvisa (18/07/1996) classifica a Farinha de Trigo conforme a Tabela 1. Resultados de análises físico-químicas realizadas em uma amostra de Farinha de Trigo são apresentados na Tabela 2.



Tabela 1: Classificação da Farinha de trigo.

Farinha	Doméstico			Industrial	
	Integral	Especial	Comum	Integral	Comum
<b>Cinzas</b>	%<2,0	%<0,65	0,66<%<1,35	%<2,5	%<1,35
<b>Granulometria</b>	/	98%<250µm		/	98%<250µm
<b>Cor</b>	Cor branca, com tons leves de amarelo, cinza ou marrom				
<b>Acidez graxa</b>	< 50mg de KOH/100g Farinha				

Tabela 2: Resultados de análises físico-químicas realizadas em uma amostra de Farinha de Trigo

Farinha	Classificação	Valores
<b>Branca</b>	<b>Granulometria</b>	46,53% < 0,250 mm
	<b>Cor</b>	L*=92,42 b*=8,47
	<b>Cinzas</b>	0,37
	<b>Lipídios</b>	-
	<b>Acidez</b>	3,0 mL NaOH/100g farinha
<b>Integral</b>	<b>Granulometria</b>	8,18% < 0,250 mm
	<b>Cor</b>	L*=70,73 b*=11,51
	<b>Cinzas</b>	1,45
	<b>Lipídios</b>	-
	<b>Acidez</b>	2,8 mL NaOH/100g farinha

De acordo com a análise dos parâmetros físico-químicos e a Portaria nº 354 (Anvisa),conclui-se que:

- De acordo com o teor de acidez, seria considerada especial. No entanto, pela granulometria, não se pode afirmar nada, pois não passou mais que 99% pela peneira de 0,250 mm em ambos os casos.
- De acordo com a cor, não seria possível afirmar nada. No entanto, pela granulometria, também não se pode afirmar nada, pois não passou mais que 98% pela peneira de 0,250 mm em ambos os casos.
- De acordo com o teor de lipídios, seria considerada especial. No entanto, pela granulometria, não se pode afirmar nada, pois não passou mais que 98% pela peneira de 0,250 mm em ambos os casos.
- De acordo com o teor de cinzas, a farinha seria considerada especial. No entanto, pela granulometria, não se pode afirmar nada, pois não passou mais que 98% pela peneira de 0,250 mm em ambos os casos.
- De acordo com o teor de cinzas, a farinha seria considerada especial. No entanto, pela granulometria, não se pode afirmar nada, pois não passou mais que 100% pela peneira de 0,250 mm em ambos os casos.

8. Marque a alternativa **INCORRETA** sobre o tema Substâncias Tóxicas Naturais.

- Veneno é o termo popular utilizado para designar a substância química (ou mistura) que provoca a intoxicação ou a morte com baixas das doses.
- Intoxicação é um processo patológico causado por substâncias químicas endógenas ou exógenas e caracterizado por um desequilíbrio fisiológico, em consequência das alterações bioquímicas no organismo.



- c) Toxicidade é a propriedade de agentes tóxicos promoverem injúrias às estruturas biológicas, por meio de interações físico-químicas.
- d) Infecção Alimentar é uma enfermidade transmitida por alimentos, é produzida pela ingestão de toxinas formadas em tecido de plantas ou de animais, ou de produtos metabólicos de microrganismos nos alimentos, ou de substâncias químicas incorporadas a esses alimentos de modo acidental, incidental ou intencional, em qualquer momento, desde sua produção até o consumo.
- e) Toxicologia é a ciência que estuda os efeitos nocivos decorrentes das interações de substâncias químicas com o organismo.

9. Durante o período de crescimento e maturação, as frutas e hortaliças são altamente dependentes da fotossíntese, absorção de água e minerais pela planta matriz. Quando colhidas, tornam-se unidades independentes, nas quais o processo respiratório é o mais importante. Marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) A taxa de respiração difere com a espécie e com variedades da mesma espécie.
- b) Produtos climatéricos são aqueles que, logo após o início da maturação, apresentam lento aumento na intensidade respiratória, ou seja, as reações relacionadas com o amadurecimento e envelhecimento ocorrem rapidamente e com grande demanda de energia, responsável pela alta taxa respiratória.
- c) O metabolismo dos órgãos vegetais está relacionado com o seu papel biológico.
- d) Existe variabilidade no comportamento dos produtos produzidos em diferentes regiões, anos e sistemas de cultura. Refletindo no efeito de fatores pré-colheita na taxa de respiração.
- e) Produtos não climatéricos são aqueles que necessitam de longo período para completar o processo de amadurecimento mais lento nesses produtos. Tendem a exibir uma constante queda na atividade respiratória.

10. A cor natural e ideal da carne fresca é a vermelha brilhante ou vermelho cereja. Problemas na estrutura e na coloração da carne podem ocorrer por diversos fatores que antecedem e/ou precedem o abate:

- I. Problemas de estresse no momento do abate levam a um acúmulo de lactato (redução do pH) que, juntamente com a temperatura alta do músculo, provocam um estado em que a carne libera água, torna-se flácida e com coloração amena.
- II. Problemas de estresse prolongado antes do abate podem esgotar as reservas de glicogênio impedindo que o pH decline. Dessa forma, o músculo passa a reter mais água, ficando estruturado e de coloração escura tanto pela menor refração de luz quanto pela maior ação enzimática, com gasto periférico de oxigênio.
- III. Problemas de estresse prolongado antes do abate podem esgotar as reservas de glicogênio impedindo que o pH decline. Dessa forma, o músculo passa a reter menos água, ficando estruturado e de coloração rósea tanto pela menor refração de luz quanto pela maior ação enzimática, com gasto periférico de oxigênio.
- IV. Problemas de estresse no momento do abate levam a um acúmulo de lactato acarretando na redução do pH, que juntamente com a temperatura alta do músculo, provocam um estado em que a carne libera água, torna-se rígida e com coloração marrom escura.
- V. Problemas de estresse prolongado antes do abate podem esgotar as reservas de glicogênio impedindo que o pH decline. Dessa forma, o músculo passa a reter menos água, ficando estruturado e de coloração rósea tanto pela menor refração de luz quanto pela menor ação enzimática, com gasto periférico de oxigênio.

Marque a alternativa **CORRETA** sobre o tema Tecnologia de Carnes:

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

11. O caju (*Anacardium occidentale* L) é uma frutífera originária do Nordeste brasileiro, é utilizado nas mais diversas formas, seja como fruto *in natura*, seja como suco extraído por prensagem manual ou como uma bebida fermentada (*caoi* ou *caoim*). Seu aproveitamento atualmente se dá tanto em escala industrial como em escala doméstica, gerando os mais diversos produtos.

Analise as afirmações abaixo e marque a alternativa **CORRETA**:

- a) A cajuína é um néctar de caju puro, clarificado, sem adição de açúcar e conservantes, acondicionado em garrafas para adquirir uma coloração âmbar e um sabor característico através de um longo cozimento em banho-maria.



- b) A cajuína é um suco de caju puro, clarificado, sem adição de açúcar e conservantes, acondicionado em garrafas para adquirir uma coloração âmbar e um sabor característico através de um longo cozimento em banho-maria.
- c) A cajuína é um suco de caju puro, clarificado, com adição de açúcar e conservantes, acondicionado em garrafas para adquirir uma coloração âmbar e um sabor característico através de um longo cozimento em banho-maria.
- d) A cajuína é uma bebida de caju puro, clarificado, sem adição de açúcar e conservantes, acondicionado em garrafas para adquirir uma coloração âmbar e um sabor característico através de um longo cozimento em banho-maria.
- e) A cajuína é um licor de caju puro, clarificado, com adição de açúcar e conservantes, acondicionado em garrafas para adquirir uma coloração âmbar e um sabor característico através de um longo cozimento em banho-maria.

12. Analise as afirmativas abaixo sobre o tema Tecnologia da Fabricação do Queijo:

- I. Queijo Minas é um queijo tipicamente brasileiro, com origem nas fabricações caseiras no estado de Minas Gerais. Esse queijo é obtido através da adição de coalho, apresentando crosta amarelada e é branco leitoso por dentro. Tem sabor suave, pouco ácido, macio e sem olhaduras. É um queijo que tem alto teor de umidade.
- II. Queijo Prato é um queijo de origem italiana, antigamente era fabricado única e exclusivamente a partir do leite de búfala. Hoje, por sua larga utilização na culinária, é fabricado em grande quantidade com leite de vaca. Sua massa é esbranquiçada, firme e compacta. Seu sabor é ligeiramente ácido, tem formato retangular ou em forma de nozinhos, palitos e tranças. Quando são feitas tranças, pode ser temperado com orégano, legumes como pimentão, cenoura ou ainda ser colocado em vinho. Deve ser conservado sob refrigeração.
- III. Ricota é um produto obtido com soro desprezado durante a fabricação de outras qualidades de queijos. Apresenta consistência mole, mas não pastosa, baixo teor de gordura, textura fechada, de cor branca ou branco creme.
- IV. Queijo Parmesão é um queijo gordo, com média umidade. Massa semicozida, consistência semidura e textura homogênea, com poucas e pequenas olhaduras. Possui sabor suave, levemente adocicado e cremoso. Sua cor é amarelo ouro devido à adição de uma pequena quantidade de corante.
- V. Requeijão é o produto obtido pela fusão de massa, coalhada, cozida ou não, dessorada e lavada, obtida por coagulação ácida e/ou enzimática do leite opcionalmente adicionado de creme de leite e/ou manteiga e/ou gordura anidra de leite ou butter oil.

As afirmativas **CORRETAS** são:

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

13. Cereais são sementes ou grãos comestíveis das gramíneas. Fazem parte do hábito alimentar de diversos povos, devido a sua facilidade de manutenção e conservação, por seu baixo custo e alto valor nutritivo. Analise as afirmativas abaixo sobre o tema de Tecnologia do Processamento de Cereais:

- I. A retrogradação do amido refere-se à formação de uma pasta visco-elástica túrbida ou, em concentrações suficientemente altas, de um gel elástico opaco. Conforme passa o tempo e a temperatura diminui as cadeias de amido tendem a interagir mais fortemente entre si, obrigando a água a sair e determinando, assim a chamada sinérese.
- II. Na gelatinização do amido ocorre uma compactação entre as cadeias de amilose e amilopectina. A amilose se reassocia com a diminuição de temperatura, aumentando a viscosidade.
- III. Amido é o produto amiláceo extraído das partes aéreas comestíveis dos vegetais.
- IV. Fécula é o produto amiláceo extraído das partes subterrâneas comestíveis dos vegetais (tubérculos, raízes e rizomas).

Marque a(s) afirmativa(s) **CORRETA(S)**:

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



14. Considere-se que um tecnólogo em agroindústria é responsável pela produção de aguardente. Que aspecto ele deve observar para garantir um produto de qualidade?

- a) A contaminação microbiológica, característica desse produto, visto que, por ser obtido por fermentação, a aguardente não necessita de implementação das boas práticas de fabricação.
- b) A queima da cana, prática fundamental para facilitar as operações de colheita visando à produção de aguardente de boa qualidade.
- c) O uso do pé-de-cuba para acelerar o processo de fermentação da aguardente.
- d) A utilização de embalagens escuras que evitem a continuidade do processo fermentativo.
- e) A diluição dos caldos, sempre que estes apresentarem baixas concentrações de açúcar.

15. Um tecnólogo de alimentos participou de uma feira técnica em alimentos em busca de alternativas tecnológicas para os alimentos desenvolvidos em seu laboratório.

Nessa situação hipotética, quais técnicas devem ser selecionadas por esse tecnólogo, como coadjuvantes de tecnologia para amaciar carnes?

- I. Um corrente elétrica (eletro estimulação) que, provocando contrações, faz com que os músculos consumam energia e, no momento do resfriamento, não possam contrair-se demasiadamente.
- II. O aplicação de rápido descongelamento para favorecer o amaciamento da carne.
- III. A inibição da reação de Maillard, em que açúcares, aldeídos e cetonas reagem com compostos nitrogenados, tais como aminoácidos e proteínas, tornando a carne rígida.
- IV. Adição de substâncias amaciantes como: vinagre, suco de limão, sal e enzimas vegetais.
- V. O favorecimento da reação de Maillard, em que açúcares, aldeídos e cetonas reagem com compostos nitrogenados, tais como aminoácidos e proteínas, tornando a carne mais macia.

Marque a(s) assertiva(s) **CORRETA(S)**:

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

16. Tanto a administração quanto o setor lácteo estão interessados em dispor de métodos analíticos confiáveis para conhecer a intensidade do tratamento térmico que se aplicou a um leite e para diferenciar entre vários tipos de leite comerciais existentes no mercado. Sobre a tecnologia do processamento de leite:

- I. A peroxidase e a fosfatase alcalina, encontra-se naturalmente presente no leite cru, e inativa-se quando o tratamento térmico é mais intenso que a pasteurização.
- II. A peroxidase e a fosfatase alcalina, encontra-se naturalmente presente no leite cru, e não são inativadas quando o tratamento térmico é mais intenso que a pasteurização.
- III. O leite pasteurizado seria aquele que fosse fosfatase alcalina negativa e peroxidase positiva
- IV. O leite pasteurizado seria aquele que fosse fosfatase alcalina positiva e peroxidase negativa
- V. O leite de alta pasteurização seria aquele que fosse fosfatase alcalina positiva e peroxidase negativa

Assinale as alternativas **CORRETAS**:

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

17. Um profissional habilitado em implantar o programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF) está envolvido na implantação do programa em quatro empresas: duas são produtoras de doces em calda, uma atua na fabricação de hambúrguer e a outra atua no fatiamento de frios. Com base nessa situação, analise as alternativas:

- I. Os colaboradores que atuam nos setores de compras e armazenamento devem participar os programas de treinamento em BPF, mesmo que suas atividades não sejam diretamente ligadas à produção.



- II. O profissional deve elaborar um Manual de Boas Práticas comum para as duas indústrias de doce em calda, uma vez que elas processam o mesmo tipo de alimentos.
- III. Informações sobre o controle integrado de pragas é opcional ao profissional informar as empresas, pois não é obrigatório no programa de Boas Práticas de Fabricação.
- IV. As empresas fatiadoras/fracionadoras de frios não necessitam adotar os procedimentos operacionais padronizados (POP), uma vez que não fabricam nenhum tipo de alimento.
- V. As empresas devem ser orientadas quanto a necessidade de submeter os manipuladores de alimentos a exames médicos antes de seu ingresso na empresa, periodicamente e quando houver razões clínicas e epidemiológicas.

Assinale a(s) alternativa(s) **CORRETA(S)**:

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

18. O valor nutritivo dos alimentos fermentados é muito pouco alterado e compara-se aos demais métodos de métodos de preservação. Os alimentos fermentados fornecem muitas das qualidades nutritivas das hortaliças frescas. Referentemente ao tema tecnologia do processamento de frutas e hortaliças, é **CORRETO** afirmar:

- a) Pasta de alho, azeitona e chucrute são os mais importantes produtos de origem vegetal em que a fermentação láctica toma parte.
- b) Pasta de alho, azeitona e chucrute são os mais importantes produtos de origem vegetal em que a fermentação acética toma parte.
- c) Pickles, azeitona e chucrute são os mais importantes produtos de origem vegetal em que a fermentação acética toma parte.
- d) Pickles, azeitona e chucrutes são os mais importantes produtos de origem vegetal em que a fermentação alcoólica toma parte.
- e) Pickles, azeitona e chucrute são os mais importantes produtos de origem vegetal em que a fermentação láctica toma parte.

19. No Brasil, desde o início das pesquisas com frutas e hortaliças minimamente processadas, na década de 90, houve avanço expressivo no domínio dos diferentes processos associados a esse segmento da agroindústria. Sobre o processamento mínimo de frutas e hortaliças, analise as alternativas abaixo:

- I. Frutas e hortaliças minimamente processadas são vegetais que foram manipulados com o propósito de alterar a sua apresentação para o consumo.
- II. O processamento mínimo ocasiona alterações físicas e fisiológicas que afetam a viabilidade e a qualidade do produto. Para continuarem viáveis, os produtos processados não devem ser mantidos frescos e com a qualidade preservada por um período razoável de tempo.
- III. Frutas e hortaliças minimamente processadas são, em essência, vegetais que passaram por alterações físicas, isto é, foram descascados, esterilizados, picados, torneados e ralados, dentre outros processos, mas mantidos no estado fresco e metabolicamente inativos.
- IV. Os estresses sofridos pelos tecidos vegetais geram respostas fisiológicas como aumentos transientes na evolução de etileno e elevação na atividade respiratória.
- V. Outros processos metabólicos associados ao processamento mínimo de frutas e hortaliças são o escurecimento proveniente da oxidação de compostos fenólicos e o amarelecimento decorrente da perda de clorofila.

As alternativa(s) **INCORRETA(S)** são:

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

20. Embora as bebidas alcoólicas sejam diferenciadas por suas propriedades, tais como suas matérias-primas e diferentes teores alcoólicos, todas elas têm uma origem básica comum, isto é, todas derivam de um processo bioquímico denominado fermentação alcoólica.





Assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) O vinho espumante deve possuir pressão mínima de gás carbônico de 3 atmosferas sendo que o mesmo deve ser resultante unicamente de uma segunda fermentação alcoólica do vinho.
- b) Sidra é uma bebida com graduação alcoólica de 4 a 8% em volume a 20 °C, obtida por fermentação alcoólica do mosto de maçã, podendo ser adicionada de suco de pêra, em proporção máxima de 30%, e sacarose não superior aos açúcares da fruta.
- c) A tequila é uma bebida com graduação alcoólica de 36% a 54% em volume, a 20 °C, obtida de destilado alcoólico simples de mandioca, ou pela destilação de seu mosto fermentado.
- d) Vinho é uma bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto simples de uvas sãs, frescas e maduras. A denominação vinho é privativa ao produto obtido a partir da uva, quaisquer que sejam as espécies ou cultivares, sendo vedada sua utilização para produtos obtidos de quaisquer outras matérias-primas.
- e) Cerveja é uma bebida obtida pela fermentação alcoólica do mosto cervejeiro oriundo de malte de cevada e água potável, por ação da levedura, com adição de lúpulo.

21. Referentemente à Tecnologia da Fabricação de manteiga, é **INCORRETO** afirmar:

- a) As alterações não microbianas na manteiga referem-se, basicamente, à degradação química da gordura compreendendo a reancidez hidrolítica e/ou a rancidez oxidativa.
- b) Formação de gotas de água no momento do corte da manteiga, decorrente da má distribuição de água, pode ter sido causada por uma malaxagem insuficiente.
- c) A malaxagem tem como finalidade reagrupar os grãos de gordura em uma massa homogênea, porém tem a desvantagem de não regular o teor de umidade da manteiga, além de alterar a sua composição físico-química.
- d) A neutralização do creme, quando necessária deve ser bem conduzida e o suficiente para não provocar a saponificação da gordura ou criar condições para a proliferação de bactérias alcalinizantes e/ou proteolíticas, originando sabores desagradáveis.
- e) A eficiência da pasteurização do creme é maior quando usadas temperaturas na ordem de 95 a 105 °C/15seg, pois proporcionam a liberação de substâncias antioxidantes, diminuindo sabores estranhos devido aos grupos sulfídricos.

22. A fabricação de queijo nasceu, pode-se dizer, com a domesticação de animais produtores de leite. Naturalmente as pessoas, em certa ocasião, obtiveram, na ordenha, mais leite que o necessário. A sobra foi à surpresa ao verificar que o leite deixara de ser leite para transformar-se em coágulo e em soro. Sobre a coagulação do leite responda:

- I. A coagulação da caseína é efetuada em geral por meio de coalho, mas outras enzimas proteolíticas também podem ser empregadas.
- II. A coagulação da caseína é efetuada em geral por meio de coalho, mas outras enzimas proteolíticas e lipolíticas também podem ser empregadas.
- III. A coagulação também pode ser obtida por acidificação da caseína até seu ponto isoelétrico.
- IV. A coagulação também pode ser obtida por alcalinização da caseína até seu ponto isoelétrico.
- V. A coagulação também pode ser obtida por oxidação da caseína até seu ponto isoelétrico.

Assinale a(s) alternativa(s) **CORRETA(S)**:

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

23. Analise as afirmações abaixo sobre o tema Tecnologia de Carnes:

- I. A cisticercose suína é uma doença parasitária originada a partir da ingestão de ovos de *Clostridium botulinum*.
- II. A cisticercose bovina está crescendo de importância, sendo o *Cysticercus bovis* a forma larval ou imatura do *Toxoplasma gondii*, vulgarmente conhecida como "solitária", aquela que pode ter dois ou mais metros de comprimento.
- III. O Mal da vaca louca é uma moléstia crônica degenerativa que afeta o sistema nervoso dos bovinos provocando o descontrole motor. As células morrem e o cérebro fica com aparência de esponja. A vaca passa a agir como se estivesse enlouquecida.



- IV. A febra aftosa é uma doença infectocontagiosa produzida por um vírus pertencente ao grupo dos *Picornavirus*, que ataca principalmente bovinos, suínos, ovinos e caprinos, podendo acometer em menores proporções outros mamíferos.
- V. A toxoplasmose é uma doença infecciosa, congênita ou adquirida, causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*. Ocorre em animais de estimação e produção incluindo suínos, caprinos, aves, animais silvestres, cães, gatos e a maioria dos vertebrados terrestres homeotérmicos (bovinos, suínos, cabras, etc.).
- VI. A febra aftosa é uma doença infectocontagiosa produzida por um vírus pertencente ao grupo dos *Micobacterium bovis*, que ataca principalmente bovinos, suínos, ovinos e caprinos, podendo acometer, em menores proporções, outros mamíferos.

A(s) assertiva(s) **CORRETA(S)** é (são):

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

24. Estudos conduzidos no Brasil têm comprovado que muitos alimentos, rações e ingredientes apresentam níveis de contaminação por micotoxinas muitas vezes superior ao permitido pela legislação brasileira, bem como pela internacional. Indique a afirmativa correta para agente produtor e respectiva micotoxina produzida.

- a) O metabólito secundário produzido pelo *Aspergillus flavus* é a Zeralenona.
- b) O metabólito secundário produzido pelo *Aspergillus flavus* é a Aflatoxina.
- c) O metabólito secundário produzido pelo *Penicillium citrinum* é a Ocratoxina A.
- d) O metabólito secundário produzido pelo *Penicillium citrinum* são as Fuminosinas.
- e) O metabólito secundário produzido pelo *Aspergillus flavus* é a Citrinina

25. Pasteurização consiste no aquecimento do leite a uma determinada temperatura, por um determinado tempo, visando a eliminar bactérias patogênicas e reduzir as deterioradoras, seguido de resfriamento, aumentando a vida útil do leite, sem alteração sensível da sua composição nutricional e sensorial.

- I. Pasteurização lenta consistem em aquecer o leite a 65 °C e mantê-lo a esta temperatura por 30 minutos. Durante este tempo, o leite deve ser agitado para evitar aderência às paredes do recipiente, promover aquecimento uniforme de todas as suas partículas e, ao mesmo tempo, evitar a formação de espuma.
- II. Pasteurização lenta consiste em aquecer o leite a 75 °C e mantê-lo a esta temperatura por 30 minutos. Durante este tempo, o leite deve ser agitado para evitar aderência às paredes do recipiente, promover aquecimento uniforme de todas as suas partículas e, ao mesmo tempo, evitar a formação de espuma.
- III. Pasteurização rápida consiste em aquecer o leite a 75 °C e mantê-lo, por 15 segundos, em um equipamento com trocadores de calor de placas. É o processo mais usado em indústrias de médio e grande porte.
- IV. Pasteurização rápida consiste em aquecer o leite a 65 °C e mantê-lo, por 30 segundos, em um equipamento com trocadores de calor de placas. É o processo mais usado em indústrias de médio e grande porte.
- V. Pasteurização lenta consiste em aquecer o leite a 45 °C e mantê-lo a esta temperatura por 30 segundos. Durante este tempo, o leite deve ser agitado para evitar aderência às paredes do recipiente, promover aquecimento uniforme de todas as suas partículas e, ao mesmo tempo, evitar a formação de espuma.

A(s) assertiva(s) **CORRETA(S)** é (são):

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

26. A partir do leite é possível a elaboração de diversos derivados, agregando valor ao produto. Os processos tecnológicos pelo qual o leite passa permite a elaboração de queijos, doces, iogurtes e muitos outros produtos. Analise as afirmações abaixo:



- I. Leite reconstituído é o produto resultante da dissolução em água, do leite em pó adicionado ou não, de gordura láctea, até atingir o teor gorduroso fixado para o respectivo tipo, seguido de homogeneização e pasteurização (Artigo 504 do RIISPOA).
- II. Leite condensado é um produto com ou sem adição de outras substâncias alimentícias, obtido por concentração e ação do calor a pressão normal ou reduzida do leite ou leite reconstituído, com ou sem adição de sólidos de origem láctea e/ou creme e adicionado de sacarose (parcialmente substituída ou não por monossacarídeos e/ou outros dissacarídeos) (Artigo 657 do RIISPOA).
- III. Manteiga é o produto gorduroso obtido exclusivamente pela bateção e malaxagem, com ou sem modificação biológica do creme pasteurizado, derivado exclusivamente do leite de vaca, por processos tecnologicamente adequados. A matéria gorda da manteiga deverá estar composta exclusivamente de gordura láctea (Artigo 568 do RIISPOA).
- IV. Leite em pó é o produto obtido por desidratação de leite integral de vaca e cabra, desnatado ou parcialmente desnatado e apto para alimentação humana, mediante processos tecnologicamente adequados (Artigo 665 do RIISPOA).
- V. Leite evaporado ou “leite condensado sem açúcar” é o produto resultante da desidratação parcial, em vácuo, de leite próprio para o consumo, seguido de homogeneização, enlatado e esterilizado (Artigo 654 do RIISPOA).

A(s) afirmativa(s) **INCORRETA(S)** é (são):

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

27. Num processamento de frutas desidratadas foi verificado que o produto final estava com a parte externa rígida, à semelhança do couro e o interior úmido. O sistema de desidratação de alimentos utilizado consistia na circulação de ar forçado, com controle de vazão e velocidade, aquecido por meio de gás. Baseado nessa situação hipotética, analise a alternativa que representa o possível causa do problema:

- a) A temperatura e umidade relativa do ar estavam altas.
- b) A temperatura do ar estava alta e a umidade relativa do ar, baixa.
- c) A velocidade e vazão do ar estavam altas e a temperatura e umidade relativa do ar, baixas.
- d) A velocidade e vazão do ar estavam baixas, a temperatura alta e a umidade relativa do ar, alta.
- e) A temperatura e umidade do ar estavam baixas.

28. O trigo possui importante papel no aspecto econômico e nutricional da alimentação humana, pois a sua farinha é largamente utilizada na indústria alimentícia. Sobre a tecnologia do processamento de cereais responda:

- I. Os grãos de trigo com baixos teores de glúten úmido proporcionam a obtenção de farinhas denominadas fracas, as quais apresentam baixa elasticidade e baixo teor de proteínas, sendo utilizadas principalmente na elaboração de bolachas e doces.
- II. Os grãos de trigo com baixos teores de glúten úmido proporcionam a obtenção de farinhas denominadas fortes, as quais apresentam alta elasticidade e baixo teor de proteínas, sendo utilizadas principalmente na elaboração de bolachas e doces.
- III. A qualidade tecnológica da farinha de trigo está relacionada com as suas características de umidade, material mineral, lipídios e proteínas, características estas que são dependentes da qualidade do grão de trigo utilizado, bem como da qualidade geral do processo industrial de sua obtenção.
- IV. Elevados teores de cinzas em farinhas de trigo podem indicar alta extração, com inclusão de farelo, o que é indesejável devido ao fato de propiciar uma cor mais escura, cocção inferior e interferir na continuidade da rede do glúten.
- V. Elevados teores de cinzas em farinhas de trigo podem indicar baixa extração, com inclusão de farelo, o que é desejável devido ao fato de propiciar uma cor mais escura, cocção superior e favorecer na continuidade da rede do glúten.

As alternativas **CORRETAS** são:

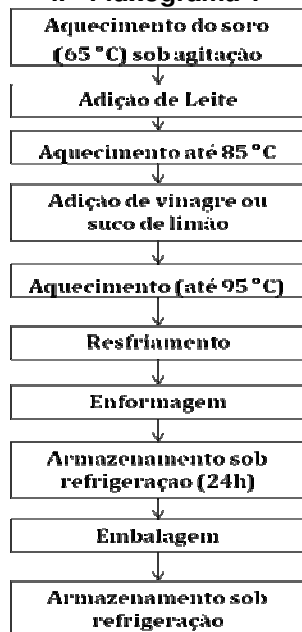
- a) I, III e V
- b) I, III e IV
- c) II, V e III



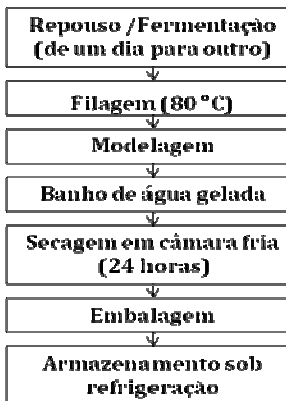
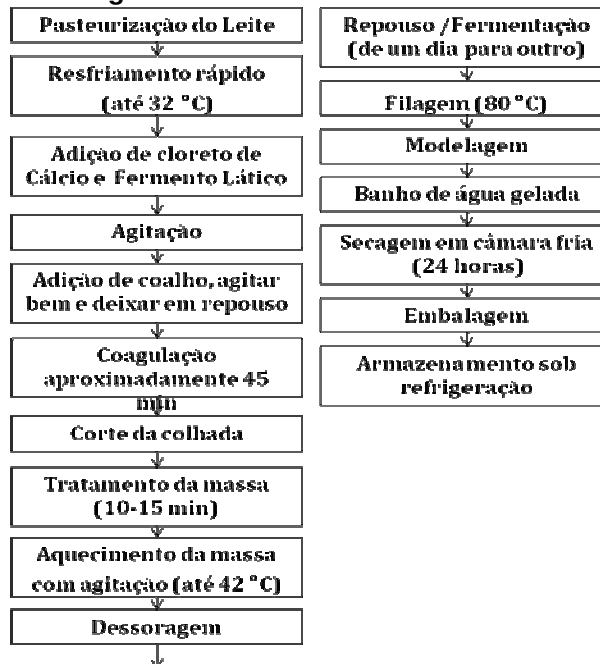
- d) III e IV  
e) I e III

Os Fluxogramas 1, 2 e 3 respectivamente descrevem a produção de queijos:

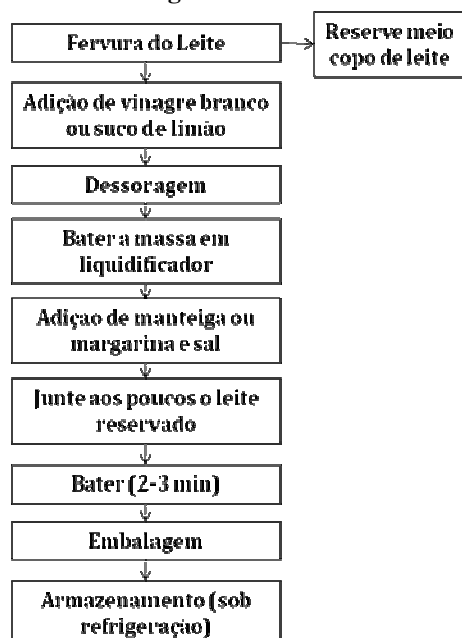
I. Fluxograma 1



II. Fluxograma 2



III. Fluxograma 3



29. Marque a alternativa **CORRETA**:

- a) Produção de ricota, Produção de Queijo Mussarela e Produção de requeijão cremoso.  
b) Produção de requeijão, cremoso, Produção de Queijo Mussarela e Produção de ricota.  
c) Produção de Queijo Mussarela, Produção de ricota e Produção de requeijão cremoso.  
d) Produção de Queijo Mussarela, Produção de requeijão cremoso e Produção de ricota.  
e) Produção de requeijão, cremoso, Produção de ricota e Produção de Queijo Mussarela.

30. Considerando que uma empresa de alimentos de grande porte tenha implantado e implementado o Programa de Boas Práticas de Fabricação(BPF), a mesma deseja, no momento, implantar o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle(APPC). Dentre os procedimentos preliminares que deverão ser realizados para a elaboração eficiente do plano APPCC, na ordem de acontecimento, estão:



- a) O comprometimento da direção, a definição de um coordenador para o programa, a formação da equipe multidisciplinar e, em seguida, a análise de perigos e medidas preventivas.
- b) O comprometimento da direção, a definição de um coordenador para o programa e, em seguida, a análise de perigos e medidas preventivas.
- c) O comprometimento da direção, a definição de um coordenador para o programa, a disponibilidade de recursos e necessidades, a formação da equipe multidisciplinar e o treinamento da equipe.
- d) O comprometimento da direção, a definição de um coordenador do programa e, em seguida a identificação dos pontos críticos de controle e sequencialmente a análise de perigos e medidas preventivas.
- e) O comprometimento da direção, a definição de um coordenador para o programa, o treinamento do coordenador e, em seguida, a análise de perigos e medidas preventivas.

31. As tendências pedagógicas liberais se constituem numa aplicação dos princípios liberais à educação, pautados na concepção filosófica do Liberalismo. Nesse sentido, podemos afirmar que:

- I. As finalidades educacionais dessas tendências visam à valorização da experiência vivida pelo aluno e a interação entre os sujeitos do ato educativo, os objetos do conhecimento e o contexto sócio-histórico.
- II. Essa concepção pedagógica defende a necessidade de adaptação dos indivíduos à sociedade de classes e, embora apregoe a idéia da igualdade de oportunidades não leva em conta a desigualdade de condições que diferencia os homens numa sociedade composta de classes sócio-econômicas injustamente divididas.
- III. Para a tendência pedagógica liberal tradicional, a escola tem como papel predominante a transmissão dos conteúdos universalmente acumulados pela humanidade, visando à preparação intelectual e moral dos alunos para que assumam futuramente seu papel na sociedade. Desse modo, o compromisso da escola é com a cultura universal.
- IV. Na tendência pedagógica liberal tecnicista, os conteúdos de ensino são os conhecimentos elaborados e acumulados universalmente pela humanidade, confrontando-se e reavaliados diante da realidade social do aluno, partindo-se de sua experiência inicial e desorganizada para o conhecimento organizado e sistematizado. Constituem-se nas descobertas e saberes da humanidade a que todos os seres humanos têm direito de conhecer.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

- a) I e II.
- b) I e III.
- c) II e IV.
- d) II e III.
- e) Todas as alternativas são corretas.

32. De acordo com a Lei nº 9.394/96, a Educação Básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhe meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores. Em relação à Educação Básica, podemos dizer que:

- I. A educação básica poderá organizar-se em séries anuais, períodos semestrais, ciclos, alternância regular de períodos de estudos, grupos não-seriados, com base na idade, na competência e em outros critérios, ou por forma diversa de organização, sempre que o interesse do processo de aprendizagem assim o recomendar.
- II. A educação básica, nos níveis fundamental e médio, será organizada com carga horária mínima anual de oitocentas horas, distribuídas por um mínimo de duzentos e vinte dias de efetivo trabalho escolar, excluído o tempo reservado aos exames finais, quando houver.
- III. Em relação à verificação do rendimento escolar, a avaliação deverá ser contínua e cumulativa do desempenho do aluno, com prevalência dos aspectos quantitativos sobre os qualitativos e dos resultados de eventuais provas finais sobre os resultados ao longo do período.

Podemos **AFIRMAR** que:

- a) apenas a afirmativa III é verdadeira.
- b) apenas a afirmativa II é verdadeira.
- c) apenas a afirmativa I é verdadeira.
- d) as afirmativas I e II são verdadeiras.
- e) as afirmativas I e III são verdadeiras.



33. Em relação à Educação Profissional Técnica de Nível Médio, segundo a LDB 9.394/96, **NÃO É CORRETO** afirmar que:

- a) a preparação geral para o trabalho e, facultativamente, a habilitação profissional poderão ser desenvolvidas nos próprios estabelecimentos de ensino médio ou em cooperação com instituições especializadas em educação profissional.
- b) a educação profissional técnica de nível médio será desenvolvida nas formas articulada e concomitante.
- c) os diplomas de cursos de educação profissional técnica de nível médio, quando registrados, terão validade nacional e habilitarão ao prosseguimento de estudos na educação superior.
- d) a educação profissional técnica de nível médio articulada poderá ser desenvolvida de forma integrada, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental, sendo o curso planejado de modo a conduzir o aluno à habilitação profissional técnica de nível médio, na mesma instituição de ensino, efetuando-se matrícula única para cada aluno.
- e) a educação profissional técnica de nível médio concomitante será oferecida a quem ingresse no ensino médio ou já o esteja cursando, efetuando-se matrículas distintas para cada curso, e podendo ocorrer na mesma instituição de ensino, em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade.

34. Considerando o processo de gestão democrática na escola, é correto afirma que:

- I. A gestão democrática implica a participação de todos os segmentos da unidade escolar, a elaboração e execução do plano de desenvolvimento da escola, de forma articulada, para realizar uma proposta educacional compatível com as amplas necessidades sociais.
- II. A condição básica da gestão democrática é a criação de ambientes participativos, que possibilitam uma visão do conjunto da escola e de sua responsabilidade social, a partir do desenvolvimento do processo de comunicação aberta, ética e transparente.
- III. O conceito de gestão escolar ultrapassa o de administração escolar, abrangendo uma série de concepções que democratizam o processo de construção social da escola mediante a organização do seu projeto político-pedagógico, em que essa construção é de responsabilidade do diretor e do coordenador pedagógico da escola.

Nesse sentido, podemos **AFIRMAR** que:

- a) a afirmativa I é falsa.
- b) a afirmativa II é falsa.
- c) a afirmativa III é falsa.
- d) as afirmativas I e II são falsas.
- e) as afirmativas II e III são falsas.

35. Sabemos que a avaliação é inerente e imprescindível durante todo o processo educativo, que se realiza em um constante trabalho de ação-reflexão-ação do processo de ensino-aprendizagem. Dessa forma, podemos afirma que:

- a) a avaliação deve dar ênfase às repostas certas ou erradas dos alunos, desconsiderando o processo como o aluno chega a tais repostas, visto que o erro não tem nenhum significado para a aprendizagem.
- b) a avaliação, enquanto instrumento diagnóstico, vinculado ao processo de ensino-aprendizagem, deve servir como *feedback* para avaliar não só o aluno, seu conhecimento, mas também pode proporcionar ao professor o caminho para a sua prática educativa, além de nortear toda a proposta pedagógica da escola.
- c) a avaliação classificatória auxilia o crescimento do aluno na aprendizagem, pois aponta os erros cometidos pelos alunos, estimulando-o a estudar mais para recuperar a sua nota, tirando a responsabilidade do professor durante o ato educativo.
- d) a avaliação deve considerar todas as dimensões do ato educativo, tornando-se um processo mais amplo, que possibilita ao aluno refazer os caminhos para a construção do conhecimento, de modo que ele seja capaz de passar na prova.
- e) a avaliação da aprendizagem, no processo de ação-reflexão-ação da prática educativa, assume o caráter de controle do planejamento, julgando o comportamento dos alunos de acordo com os objetivos da instituição escolar.

36. O currículo, na área educacional, conceitua-se como um processo educativo de diálogo humano em torno dos conteúdos culturais e existenciais de interesse mútuo dos alunos e professores, mediante uma ação relativamente sistemática e em busca de uma transformação pessoal e social. Assim, podemos dizer que o currículo:

- I. é um processo educativo e não um momento, uma etapa.



- II. propicia uma transformação que, na esfera pessoal, chamamos de aprendizagem. O objetivo é levar as pessoas a aprenderem os saberes, os valores, as competências, as habilidades que orientam as suas atitudes e suas relações na sociedade.
- III. direta ou indiretamente busca uma mudança na sociedade, partindo do nível mais imediato: a escola e a comunidade.
- IV. é um plano de estudo, uma proposta que orienta e normatiza o processo de administração curricular, proporcionando o acompanhamento e o monitoramento dessas ações, registrado em forma de documento e guardado na secretaria da escola.

São **FALSAS** as alternativas:

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

37. Segundo a Lei 9.394/96, no que se refere à formação do professor, podemos afirmar que:

- I. a formação dos docentes, para atuar na educação básica, far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidade e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos anos iniciais do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.
- II. caberá à União, ao Distrito Federal e aos Estados, em regime de colaboração, promover a formação inicial, a continuada e a capacitação dos profissionais de magistério.
- III. a formação continuada e a capacitação dos profissionais de magistério não poderão utilizar recursos e tecnologias de educação a distância.
- IV. a formação inicial de profissionais de magistério dará preferência ao ensino presencial, subsidiariamente fazendo uso de recursos e tecnologias de educação a distância.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

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

38. O planejamento é o instrumento que direciona todo o processo educacional, estabelecendo as grandes urgências, indicando as prioridades básicas e ordenando e determinando todos os recursos e meios necessário para a consecução das metas da educação. Nesse sentido, podemos **AFIRMAR** que:

- a) os planos de ensino definem as grandes finalidades, metas e objetivos da educação, em que deve estar implícita a própria filosofia da educação que se pretende professar.
- b) o planejamento educacional deve ser visto como uma planificação das atividades de ensino e das atividades didáticas da escola.
- c) os professores devem ser obrigados a seguirem modelos rígidos de planejamento determinados pela escola, a fim de garantir a aprendizagem dos seus alunos.
- d) o planejamento a nível nacional é o meio para dinamizar a educação e o ensino, numa realidade escolar bem concreta, através do processo de ensino em que são trabalhados os componentes fundamentais do plano curricular.
- e) os planos curriculares definem e expressam a filosofia de ação, seus objetivos e toda a dinâmica escolar, os quais fundamentam-se, naturalmente, na filosofia da educação, expressa nos planos nacional e estadual.

39. A inclusão implica em uma mudança de perspectiva educacional e em transformação social, pois não atinge apenas as pessoas com deficiência, mas todos os demais sujeitos que estão inseridos na sociedade. Nesse sentido, é correto afirmar que:

- I. com a Lei Nº 10.098/2000, que estabelece as normas e critérios de acessibilidade, o poder público promoverá a eliminação de barreiras na comunicação e estabelecerá mecanismos e alternativas técnicas que tornem



acessíveis os sistemas de comunicação e sinalização às pessoas com deficiência visual, auditiva e com dificuldade de comunicação, para garantir-lhes o direito de acesso à informação, à comunicação, ao trabalho, à educação, ao transporte, à cultura, ao esporte e ao lazer.

- II. a Portaria Nº 3.284/2003, que define os requisitos de acessibilidade no ensino superior, determina que a instituição, em relação a aluno com deficiência visual, deve manter sala de apoio equipada com máquina de datilografia braile, impressora braile acoplada ao computador, sistema de síntese de voz, gravador e fotocopiadora que amplie textos, software de ampliação de tela, equipamento para ampliação de textos para atendimento a alunos com baixa visão, lupas, régua de leitura, scanner acoplado a computador.
- III. segundo a convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, promulgada, no Brasil, pelo Decreto Nº 6.949/2009, os Estados Partes se comprometem a assegurar e promover o pleno exercício de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por todas as pessoas com deficiência, sem qualquer tipo de discriminação por causa de sua deficiência.

Podemos **AFIRMAR** que:

- a) todas as alternativas são verdadeiras.  
b) apenas a alternativa I é verdadeira.  
c) apenas as alternativas I e II são verdadeiras.  
d) apenas as alternativas II e III são verdadeiras.  
e) apenas a alternativa III é verdadeira.

40. O trabalho pode ser considerado como princípio educativo a partir de sentidos diversos e articulados entre si. Dentre esses sentidos, podemos apontar:

- I. Na medida em que determina, pelo grau de desenvolvimentos social, o modo de ser da educação em seu conjunto.  
II. Na medida em que o desenvolvimento econômico cria ligações quantitativas cada vez mais intensas na sociedade.  
III. Na medida em que diminui o tempo socialmente necessário para produção e desenvolvimento das ciências.  
IV. Na medida em que coloca exigências para que o processo educativo promova a participação direta da sociedade no trabalho social e produtivo.  
V. Na medida em que determina a educação como uma modalidade específica e diferenciada do trabalho pedagógico.

Estão **CORRETAS** as afirmativas:

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

## PROVA SUBJETIVA

1. O conhecimento da estrutura da carne e seus constituintes básicos, bem como da bioquímica do músculo, é fundamental para uma boa compreensão das propriedades funcionais da carne como alimento. O músculo vivo é um tecido altamente especializado, capaz de converter energia química em mecânica durante sua contração. A habilidade de contrair e relaxar, característica do músculo vivo, é perdida quando o músculo é convertido em carne. Entretanto alguns aspectos do mecanismo de contração e relaxamento no músculo vivo estão diretamente relacionados ao encurtamento das fibras e perda da maciez que ocorrem na carne post-mortem. Portanto um bom entendimento de como funciona o músculo vivo facilita a compreensão das várias propriedades post-mortem do músculo como alimento.

Explique a importância das etapas de pré-abate e abate na qualidade final da carne.

### Abordar:

- Etapas do processo pré-abate e abate;
- Transformação de músculo em carne.





2. Devido a quantidade de pectina, o suco de maçã pode apresentar inúmeros problemas tecnológicos, como uma bebida de aspecto desagradável (turvo, com sedimentos e escuro) e de qualidade duvidosa.

O fabricante deseja fabricar o suco de maçã de duas formas:

- a) Sem adição de conservantes, em caixas de papel-cartão multicamadas com capacidade de 200 mL e 1.000 mL, para serem armazenadas à temperatura ambiente;
- b) Sem adição de conservantes, em garrafas PET (poliestirenotereftalato), com capacidade de 1.000 mL, que serão armazenadas sob refrigeração.

Baseado nesta situação hipotética apresentada, para que o fabricante obtenha um suco sensorialmente aceitável e que atenda aos padrões de legislação, exponha seus conhecimentos tecnológicos e dê uma solução para o fabricante a respeito dos sucos de maçã que este pretende fabricar.

**Abordar:**

- Os tratamentos térmicos e não térmicos que deverão fazer parte do processo do suco em caixa e do suco em garrafas.



**RASCUNHO PARA A PROVA SUBJETIVA  
NÃO TEM VALIDADE  
TRANSCREVA SEU RASCUNHO PARA AS FOLHAS DE RESPOSTAS**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO



**RASCUNHO PARA A PROVA SUBJETIVA  
NÃO TEM VALIDADE  
TRANSCREVA SEU RASCUNHO PARA AS FOLHAS DE RESPOSTAS**

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	

RASCUNHO

