



**INSTITUTO
FEDERAL**
Santa Catarina

DOMINGO DE TARDE

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SANTA CATARINA – IFSC
CONCURSO PÚBLICO Nº 08/2023**

ALIMENTOS, CIÊNCIA E TECNOLOGIA

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.
2. Seus pertences deverão estar armazenados dentro de embalagem específica fornecida 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 eliminação do certame.
3. Certifique-se de que este caderno:
 - contém 50 (cinquenta) questões;
 - refere-se à área para o qual realizou a inscrição.
4. Cada questão oferece 5 (cinco) alternativas de respostas, representadas pelas letras A, B, C, D e E, sendo apenas 1 (uma) a resposta correta.
5. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da grade de respostas.
6. Os três últimos candidatos deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.
7. A responsabilidade referente à interpretação dos conteúdos das questões é exclusiva do candidato.
8. No caderno de prova, você poderá rabiscar, riscar e calcular.
9. Os gabaritos preliminares da prova objetiva serão divulgados na data descrita no Cronograma de Execução desse certame.



V1_02/06/2023 10:20:04



Comecei a nadar*Por Adriana Antunes*

01 Há dias tenho pensado sobre o correr do tempo. Talvez há tempos. Esse tempo que nos
02 atravessa feito ventania sem nos dar espaço para parar um pouco. Todos, tenho certeza, já
03 desejamos poder segurar as horas, prender os minutos. Um desejo de espi__ar momentos, pois
04 nossa memória não é lá muito elástica. Quem nunca desejou conseguir prolongar o último
05 abraço, o último adeus, o último sorriso. Afinal, só nos damos conta de que o tempo corre
06 quando ele cruza por nós e nos deixa para trás. Há talvez a necessidade de uma compreensão na
07 inversão dos fatos. Explico: não somos nós que vivemos a vida, mas a vida que vive através de
08 nós. Havia vida antes de estarmos aqui. ... vidas depois de não estarmos mais aqui. A vida segue
09 e seguirá seu curso. Daí nos damos conta de que ser quem somos no correr do tempo é uma
10 fatalidade. Poderíamos ser diferente do que somos? Não sei, não sei. Sei que somos um
11 amontoadinho, assim no minúsculo mesmo, de horas finitas. Eis a marca do possível em nós. Por
12 isso, penso também, ser quem somos não é uma finalidade, como se em algum momento
13 tivéssemos de apresentar resultados. Não somos máquinas.

14 Enquanto escrevo essa crônica, ouço o riso de uma criança que me chega pela janela. É
15 domingo, fim da tarde e acabo por sorrir também. Estamos vivendo o instante. Talvez a única
16 instância possível de se viver de fato. O passado, além de ter passado, fica aos poucos, borrado,
17 sem contorno. E quanto mais a infância fica distante, mais o tempo passou por nós. Mais nos
18 afastamos do começo. Do futuro nada sabemos. Mas quanto mais corremos, mais nos
19 aproximamos dele e no fim dele, há o fim.

20 Há alguns meses tomei coragem e comecei a nadar. Pela manhã, bem cedo, tomo
21 coragem, coloco o maiô, a touca, os óculos e me jogo na piscina. Demorei a abrir os olhos,
22 mesmo usando óculos, um medo infantil. Muitos medos. Agora, lá embaixo, no silêncio, tudo fica
23 num verde água. Puro instante. Redescubro minha respiração. Descubro que não sei respirar.
24 Percebo que passei uma vida inteira respirando num ritmo que não é o meu. Quantas e quantas
25 vezes respiramos na velocidade do outro e as angústias, os desafetos, as necessidades, as
26 raivas, as ansiedades do outro. Mergulho e penso no meu pai. Semana passada fez um ano que
27 ele morreu. Meu pai que tinha um coração fraco e água nos pulmões. Já vivia mergulhado em si
28 sem conseguir respirar direito, e, pior, não sabia nadar. Dou braçadas na água como quem
29 deseja abraçar o próprio tempo. Descubro que preciso me redescobrir, compreender e aceitar
30 meu ritmo que é diferente do da instrutora, que é diferente do das pessoas que fazem a aula na
31 mesma hora. Nadar traz uma consciência das coisas. Quando respiramos, percebemos que
32 estamos vivos e que tudo é instante. Aí o gerúndio fica perfeitamente belo e aceitável, pois só se
33 vive, vivendo, porque a vida quer nos viver. Sejamos uma boa casa para ela e respiremos o
34 agora, que é de fato, o único instante que temos.

(Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/colunistas/adriana-antunes/noticia/2023/03/comecei-a-nadar-texto-adaptado-especialmente-para-esta-prova>).

QUESTÃO 01 – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas abaixo:

- I. Para a autora, somos um instrumento da vida, já que somos os responsáveis por sermos quem somos.
- II. Quanto mais o tempo passa, nossas memórias vão ficando menos nítidas.
- III. Enquanto nada, a autora lembra-se do pai, que morrera afogado, sem poder respirar.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 02 – Considerando a palavra “espi__ar” (l. 03), analise as assertivas abaixo:

- I. A lacuna deve ser preenchida com “x”.
- II. Um sinônimo possível para a palavra destacada, no contexto em que ocorre, é “esticar”.
- III. Um antônimo possível para esse vocábulo é “abreviar”, considerando-se a palavra à qual ele se relaciona no texto.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 03 – Considerando-se que o emprego da primeira pessoa inclui quem fala, assinale a alternativa na qual NÃO haja referência a essa pessoa do discurso.

- A) “Há dias tenho pensado sobre o correr do tempo”.
- B) “Esse tempo que nos atravessa”.
- C) “A vida segue e seguirá seu curso”.
- D) “ser quem somos não é uma finalidade”.
- E) “Dou braçadas na água”.

QUESTÃO 04 – Assinale a alternativa na qual a supressão do acento gráfico geraria palavra INEXISTENTE em Língua Portuguesa.

- A) Máquinas.
- B) Nós.
- C) Angústias.
- D) Trás.
- E) Dá.

QUESTÃO 05 – Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna pontilhada da linha 08.

- A) haverão
- B) haverá
- C) haveriam
- D) havia
- E) haviam

LEGISLAÇÃO E CONTEXTO HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL, CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

QUESTÃO 06 – Sobre o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) estabelecido pelo Plano de Desenvolvimento Institucional do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina 2020/2024, assinale a alternativa correta.

- A) A educação baseia-se na relação entre estas três áreas: ensino, pesquisa e extensão. No ensino, inter-relacionam-se os diferentes saberes; na pesquisa, eleva-se o conhecimento a novos patamares do saber e, na extensão, compartilham-se conhecimentos com a sociedade, contribuindo, dessa forma, para o cumprimento da missão institucional.
- B) O Instituto Federal é uma instituição cuja função é integrar, de forma exclusiva, o ensino prático para o desenvolvimento das potencialidades dos alunos.
- C) O ensino deve ser pautado apenas nos saberes do professor, que é a pessoa qualificada que detém as formas de conhecimento.
- D) O Núcleo de Inovação Tecnológica (NIT) tem a finalidade de realizar a gestão da pesquisa e extensão relacionada aos trabalhos desenvolvidos pelo Instituto Federal.
- E) Os Institutos Federais têm como finalidade única a oferta do ensino presencial.

QUESTÃO 07 – Segundo a Lei nº 12.711/2012, que dispõe sobre o ingresso nas universidades federais e nas instituições federais de ensino técnico de nível médio e dá outras providências, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. As instituições federais de educação vinculadas ao Ministério da Educação reservarão, em cada concurso seletivo para ingresso na graduação, por curso e turno, no mínimo 20% (vinte por cento) de suas vagas para as pessoas que se autodeclarem pretos e pardos.

PORQUE

- II. No caso de não preenchimento das vagas designadas para as cotas raciais, estas deverão ser completadas por estudantes que tenham cursado integralmente o ensino médio em escolas públicas.

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 correta 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 08 – De acordo com o texto "A formação integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade" de Maria Cavatta", analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. É essencial que as estratégias sejam elaboradas exclusivamente pelos professores, que são os detentores de formação específica, para que novas estratégias acadêmicas sejam postas.
II. A escola não pode estar alheia às necessidades materiais para levar adiante um processo educacional completo, efetivo. Primeiro, as necessidades dos alunos para cumprir um percurso de estudos, em termos de locomoção, de alimentação, de renda mínima para se manter e manter-se na escola; segundo, a existência de instalações que ofereçam laboratórios, biblioteca, ateliês, espaços de lazer, oficinas onde aprender a teoria e a prática das disciplinas e dos projetos em curso.
III. Há que se dar ao aluno horizontes de captação do mundo além das rotinas escolares, dos limites do estabelecido e do normatizado, para que ele se aproprie da teoria e da prática que tornam o trabalho uma atividade criadora, fundamental ao ser humano.

- A) Todas as assertivas estão corretas.
B) Todas as assertivas estão incorretas.
C) Apenas a assertiva I está correta.
D) Apenas as assertivas I e II estão corretas.
E) Apenas as assertivas II e III estão corretas.

QUESTÃO 09 – Considerando o Decreto nº 1.171/1994, que aprova o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa que NÃO apresenta uma espécie de vedação ao servidor público.

- A) Prejudicar deliberadamente a reputação de outros servidores ou de cidadãos que deles dependam.
B) Alterar ou deturpar o teor de documentos que deva encaminhar para providências.
C) Cumular atividades, ainda que compatíveis com exercício da sua função pública.
D) Deixar de utilizar os avanços técnicos e científicos ao seu alcance ou do seu conhecimento para atendimento do seu mister.
E) Usar de artifícios para procrastinar ou dificultar o exercício regular de direito por qualquer pessoa, causando-lhe dano moral ou material.

QUESTÃO 10 – Tendo em conta o que diz Marise Nogueira Ramos no texto “História e política da educação profissional”, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. No período que vai da gestão de Fernando Collor de Mello, que assenta no país as bases para as reformas neoliberais, até a de Itamar Franco, ocorreu um significativo movimento de fortalecimento da educação profissional e tecnológica no país, especialmente pela ampliação das funções das instituições federais.

PORQUE

- II. É nesse período que ocorre a aprovação da lei que possibilitou a transformação das Escolas Técnicas Federais em Centros Federais de Educação Tecnológica.

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 11 – Considerando o texto “A Formação Integrada: a escola e o trabalho como lugares de memória e de identidade” escrito por Maria Ciavatta, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () O ensino técnico, para ser melhor desenvolvido, deverá ser feito seguindo uma rotina escolar específica. Nesse processo, há uma exclusividade de atuação do professor, que detém maior conhecimento e qualificação dos saberes científicos, nos limites do que é determinado pelo conteúdo programático e plano de ensino da matéria.
- () A educação é uma instituição necessária para incorporar a população a todo tipo de transformação social, efetiva, que se pretenda. Se, como é sobejamente conhecido, a educação é incapaz de mudar a sociedade desigual em que vivemos, ela é uma porta relevante para compreensão dos fundamentos da desigualdade e para a geração de uma nova institucionalidade no país.
- () Tanto os processos de ensino e aprendizagem quanto os de elaboração curricular devem ser objeto de reflexão e de sistematização do conhecimento através das disciplinas básicas e do desenvolvimento de projetos que articulem o geral e o específico, a teoria e a prática dos conteúdos, inclusive com o aproveitamento das lições que os ambientes de trabalho podem proporcionar.

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

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

QUESTÃO 12 – Geraldo, brasileiro, servidor público federal estável, após completar todos os requisitos legais, requereu a sua aposentadoria de forma voluntária. Ocorre que, ao passar um mês do usufruto de sua aposentadoria, quer retornar ao trabalho. O setor no qual trabalhava tem interesse no retorno do referido servidor, já que o cargo está vago. Diante do caso acima, assinale a alternativa que apresenta uma possível solução para o caso, conforme a Lei nº 8.112/1990.

- A) Reintegração.
B) Recondição.
C) Nomeação.
D) Reversão.
E) Readaptação.

QUESTÃO 13 – Nos termos da Lei nº 11.892/2008, que institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências, assinale a alternativa que NÃO constitui um dos objetivos dos Institutos Federais.

- A) Realizar pesquisas aplicadas, estimulando o desenvolvimento de soluções técnicas e tecnológicas, estendendo seus benefícios à comunidade.
- B) Estimular e apoiar processos educativos que levem à geração de trabalho e renda e à emancipação do cidadão na perspectiva do desenvolvimento socioeconômico local e regional.
- C) Ministrando educação lúdica para o nível infantil, prioritariamente na forma de jogos tecnológicos.
- D) Ministrando cursos de formação inicial e continuada de trabalhadores, objetivando a capacitação, o aperfeiçoamento, a especialização e a atualização de profissionais, em todos os níveis de escolaridade, nas áreas da educação profissional e tecnológica.
- E) Ministrando, em nível de educação superior, cursos superiores de tecnologia visando à formação de profissionais para os diferentes setores da economia.

QUESTÃO 14 – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. A tarefa do educador, neste sentido, não se restringe ao especializado num campo de conhecimento. Esta é uma dimensão necessária e crucial, mas insuficiente, para a construção de novas relações sociais, entre elas, novas relações e práticas educativas.

PORQUE

- II. Do educador exige-se um posicionamento ético-político, tanto na crítica às relações sociais vigentes, de desigualdade e exclusão, quanto para o engajamento ético-político na construção de novas relações sociais e práticas educativas.

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 15 – Sobre o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina 2020/2024, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () Os Institutos Federais têm por finalidade desenvolver a educação profissional e tecnológica como processo educativo e investigativo de geração e adaptação de soluções técnicas e tecnológicas às demandas sociais e peculiaridades regionais.
- () Um dos objetivos dos Institutos Federais é ministrando a educação infantil para pessoas reconhecidamente pobres, com o objetivo de oportunizar uma educação de qualidade e técnica a partir dos primeiros anos do indivíduo.
- () Promover a produção, o desenvolvimento e a transferência de tecnologias sociais, notadamente as voltadas à preservação do meio ambiente, constitui uma das finalidades dos Institutos Federais.

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

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

CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

QUESTÃO 16 – A “educação bancária” é um conceito criado por Paulo Freire, uma crítica a abordagens de educação. Nesse sentido, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. A “educação bancária” rechaça o companheirismo do educador-educandos, sendo que esse companheirismo é inconciliável com esse tipo de educação.

PORQUE

- II. No momento em que o educador “bancário” humanizar sua educação, ele deixará de fazer depósitos.

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 17 – A obra “Pedagogia do Oprimido” de Paulo Freire é um marco para a educação brasileira, uma crítica contundente do modelo educacional brasileiro, fazendo uma relação entre opressão e oprimido na educação. Sobre a pedagogia proposta por Paulo Freire, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- () A pedagogia do oprimido é a pedagogia dos homens empenhando-se na luta por sua libertação.
() A pedagogia realmente libertadora deve ficar distante dos oprimidos, sendo que os oprimidos hão de ser o exemplo para si mesmos na luta por redenção.
() Essa pedagogia, do oprimido, não pode ser elaborada nem praticada pelos opressores. Seria uma contradição se os opressores praticassem uma educação libertadora.
() Com a prática, a pedagogia proposta deixa de ser do oprimido e passa a ser a pedagogia dos homens em processo de permanente libertação.

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

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

QUESTÃO 18 – Um dado importante sobre educação é o percentual de pessoas alfabetizadas. No Brasil, segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua) 2019, a taxa de analfabetismo das pessoas de 15 anos ou mais de idade foi estimada em 6,6% (11 milhões de analfabetos). Em relação aos projetos de letramentos e educação de jovens e adultos, analise as assertivas abaixo:

- I. Esse tipo de letramento, vinculado a uma prática educativa alicerçada em princípios políticos, éticos e solidários, promotores de justiça social, pode contribuir para a formação cidadã dos alunos.
- II. A educação de jovens e adultos é marcada pela homogeneidade e pela complexa realidade social e econômica da população que a frequenta.
- III. As concepções de leitura e escrita a serem adotadas nos projetos de letramento de jovens e adultos devem ter suas bases assentadas no modelo tradicional, desenvolvendo progressivamente até que eles atinjam a proficiência ideal.
- IV. Entre educador e educando pode se desenvolver uma relação de parceria, favorável à troca de experiências.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 19 – As desigualdades sociais e econômicas são uma realidade não somente no Brasil, mas em vários países do mundo. Essas desigualdades têm um impacto negativo sobre o crescimento e desenvolvimento dos países, em especial na educação. Nesse sentido, analise as assertivas abaixo:

- I. As desigualdades sociais e econômicas enfraquecem a formação de capital humano.
- II. A desigualdade educacional é fruto das desigualdades sociais e de renda.
- III. É necessário destruir os obstáculos que limitam o acesso dos mais pobres à educação em geral.
- IV. A educação somente se tornará um instrumento de redução das desigualdades sociais se outras políticas públicas forem postas em prática.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 20 – Em 1932, um grupo de educadores brasileiros assinou um documento que teve um papel fundamental na história da educação brasileira. Esse documento apresentava críticas à educação tradicional, defendendo a necessidade de uma educação pública, laica, gratuita e obrigatória. Também era ressaltada a importância da formação universitária para os professores e a busca por uma escola comum, sem privilégios econômicos de uma minoria. Esse documento é considerado um marco na educação brasileira por ter influenciado políticas educacionais subsequentes e contribuído para a consolidação de um sistema de ensino inclusivo e acessível. Essa descrição refere-se a qual documento?

- A) Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova.
- B) Manifesto dos Cem de Itaúna.
- C) Carta aos Moços.
- D) Carta aos Professores.
- E) Declaração dos Educadores pela Democracia.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os princípios utilizados na análise de alimentos aos seus respectivos métodos analíticos.

Coluna 1

1. Cromatografia.
2. Espectroscopia.
3. Titulação.
4. Microbiologia.
5. PCR (Reação em Cadeia da Polimerase).

Coluna 2

- () Determinação de concentrações de substâncias por medição de cor.
- () Separação de componentes com base em suas propriedades físico-químicas.
- () Identificação de microrganismos presentes em alimentos.
- () Amplificação e detecção de DNA específico.
- () Determinação de concentrações de substâncias por reações químicas.

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

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

QUESTÃO 22 – Qual é o método analítico mais adequado para determinar a concentração de vitamina C em uma amostra de suco de laranja?

- A) Titulação redox.
- B) Cromatografia em fase gasosa.
- C) Microbiologia de alimentos.
- D) Análise de textura.
- E) Espectroscopia de absorção no ultravioleta-visível.

QUESTÃO 23 – A pasteurização é um processo térmico utilizado na indústria de laticínios que:

- A) Elimina completamente todas as bactérias presentes no leite.
- B) Reduz a carga microbiana no leite, mas não elimina todas as bactérias.
- C) Aumenta a carga microbiana no leite.
- D) Altera a composição química do leite.
- E) É utilizado apenas para prolongar a vida útil do leite.

QUESTÃO 24 – A análise sensorial de alimentos é uma ferramenta importante na indústria alimentícia. Sobre a análise sensorial, é correto afirmar que:

- A) É utilizada apenas para avaliar a qualidade sensorial dos alimentos.
- B) Trata-se de um método objetivo que não depende da percepção dos provadores.
- C) É uma técnica que utiliza instrumentos para medir as características dos alimentos.
- D) É um processo subjetivo que depende da percepção dos provadores.
- E) Trata-se de uma técnica exclusiva para determinar o valor nutricional dos alimentos.

QUESTÃO 25 – Um dos métodos utilizados na análise sensorial de alimentos é o teste de ordenação. No teste de ordenação, os provadores são solicitados a:

- A) Classificar os alimentos em diferentes categorias sensoriais.
- B) Avaliar a intensidade de um determinado atributo sensorial.
- C) Identificar a presença ou ausência de um determinado atributo sensorial.
- D) Comparar dois ou mais alimentos e indicar suas preferências.
- E) Avaliar a aceitação global de um alimento.

QUESTÃO 26 – A biotecnologia de alimentos é uma área de estudo que envolve a aplicação de técnicas biológicas e moleculares na produção e no processamento de alimentos. Sobre a biotecnologia de alimentos, é correto afirmar que:

- A) Não envolve o uso de microrganismos na produção de alimentos fermentados.
- B) Está restrita apenas à modificação genética de plantas.
- C) Não está relacionada à produção de enzimas e aditivos por meio de técnicas biológicas.
- D) Abrange questões relacionadas à segurança e regulamentação dos alimentos biotecnológicos.
- E) Não tem aplicação prática na indústria alimentícia.

QUESTÃO 27 – A biotecnologia tem desempenhado um papel importante no desenvolvimento de alimentos funcionais. Considerando essa aplicação, são considerados alimentos funcionais aqueles que:

- A) São produzidos exclusivamente por meio de modificações genéticas.
- B) Têm características sensoriais diferenciadas, como sabor e aroma intensos.
- C) Têm ingredientes adicionados ou modificados para fornecer benefícios à saúde além de suas propriedades nutricionais básicas.
- D) São produzidos apenas por meio de técnicas de processamento convencionais.
- E) Têm baixo teor de nutrientes essenciais.

QUESTÃO 28 – As bioembalagens têm ganhado destaque como alternativa sustentável na indústria de alimentos. Sobre as bioembalagens, é correto afirmar que:

- A) São produzidas exclusivamente a partir de materiais sintéticos derivados do petróleo.
- B) São biodegradáveis, compostáveis e produzidas a partir de materiais de origem biológica, como celulose, amido e polímeros naturais.
- C) Não oferecem vantagens em relação às embalagens convencionais em termos de redução de resíduos e impacto ambiental.
- D) São fabricadas apenas para fins estéticos, não contribuindo para a segurança e conservação dos alimentos.
- E) São utilizadas exclusivamente para proteção de alimentos frescos, não sendo adequadas para produtos processados.

QUESTÃO 29 – O quaternário de amônio é um composto amplamente utilizado na indústria de alimentos devido às suas propriedades desinfetantes. É correto afirmar que o quaternário de amônio é um:

- A) Composto natural, extraído de plantas e animais, utilizado como conservante de alimentos.
- B) Aditivo alimentar utilizado para realçar o sabor e o aroma dos alimentos.
- C) Antioxidante natural utilizado para prolongar a vida útil dos alimentos.
- D) Corante alimentar utilizado para conferir coloração aos produtos.
- E) Composto químico sintético, utilizado para desinfecção e sanitização de superfícies e utensílios na indústria de alimentos.

QUESTÃO 30 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as normas legais de higiene industrial na indústria de alimentos às suas respectivas descrições.

Coluna 1

1. RDC nº 216/2004.
2. RDC nº 275/2002.
3. RDC nº 352/2002.
4. Portaria SVS/MS nº 326/1997.

Coluna 2

- () Estabelece as Boas Práticas de Fabricação para Serviços de Alimentação.
- () Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das Boas Práticas de Fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos.
- () Dispõe sobre a lista de substâncias que os produtos alimentícios industrializados não devem conter, exceto nos casos previstos em regulamento.
- () Estabelece os requisitos gerais de boas práticas de fabricação de alimentos.

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

- A) 1 – 2 – 3 – 4.
- B) 2 – 1 – 4 – 3.
- C) 3 – 4 – 2 – 1.
- D) 4 – 3 – 1 – 2.
- E) 1 – 4 – 2 – 3.

QUESTÃO 31 – Os métodos diretos de conservação de alimentos são técnicas que atuam através do(a) _____ para inibir o crescimento microbiano e a deterioração dos alimentos.

Assinale a alternativa que preenche corretamente a lacuna do trecho acima.

- A) resfriamento e congelamento
- B) remoção de umidade
- C) utilização de embalagens herméticas
- D) exposição aos raios ultravioleta
- E) adição de aditivos químicos

QUESTÃO 32 – Os métodos indiretos de conservação de alimentos são técnicas que atuam por meio de alguns fatores, visando inibir o crescimento microbiano e prolongar a vida útil dos alimentos. São fatores dos métodos indiretos de conservação:

- I. Redução da atividade de água.
- II. Controle da temperatura.
- III. Aplicação de radiação ionizante.
- IV. Utilização de atmosferas modificadas.
- V. Tratamento térmico.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 33 – A *Salmonella* é uma bactéria que pode causar doenças transmitidas por alimentos, como a salmonelose. Sobre a *Salmonella*, é INCORRETO afirmar que:

- A) É uma bactéria gram-negativa.
- B) Pode ser transmitida através do consumo de alimentos contaminados.
- C) Pode sobreviver a altas temperaturas, como as utilizadas no cozimento dos alimentos.
- D) É uma bactéria que se multiplica exclusivamente em alimentos de origem animal.
- E) É um dos principais agentes causadores de intoxicação alimentar no mundo.

QUESTÃO 34 – É correto afirmar que as leveduras são:

- A) Exclusivamente patogênicas, causando doenças em plantas e animais.
- B) Importantes na produção de alimentos fermentados, como pães e cervejas.
- C) Incapazes de realizar fermentação alcoólica.
- D) Sempre consideradas contaminantes indesejáveis em alimentos.
- E) Organismos multicelulares, formando estruturas filamentosas.

QUESTÃO 35 – A etapa de operações preliminares no processamento de alimentos é de extrema importância para preparar os ingredientes antes do processamento principal. Sobre as operações preliminares, analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A lavagem dos alimentos é uma operação preliminar que tem como objetivo remover sujidades, microrganismos e resíduos químicos presentes na superfície dos alimentos.
 - II. A etapa de descasque é uma operação preliminar que se restringe apenas a frutas e vegetais de casca espessa, não sendo necessária em outros tipos de alimentos.
 - III. O corte é uma operação preliminar que tem como objetivo reduzir o tamanho dos alimentos, facilitando o processo de cozimento e acelerando o tempo de preparo.
 - IV. A seleção e classificação são operações preliminares que consistem em separar os alimentos com base em características como tamanho, qualidade e maturidade.
 - V. O branqueamento é uma operação preliminar que tem como objetivo reduzir a atividade enzimática e preservar a cor dos alimentos.
- A) Todas as assertivas estão corretas.
 - B) Todas as assertivas estão incorretas.
 - C) Apenas as assertivas I, III e V estão corretas.
 - D) Apenas as assertivas II, III e IV estão corretas.
 - E) Apenas as assertivas I, III, IV e V estão corretas.

QUESTÃO 36 – Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os métodos de operações unitárias aos seus respectivos processos.

Coluna 1

- 1. Filtração.
- 2. Sedimentação.
- 3. Destilação.
- 4. Condensação.

Coluna 2

- () Separação de sólidos de líquidos por meio de um meio poroso.
- () Separação de componentes líquidos por meio da diferença de volatilidade.
- () Transformação do vapor em líquido pela redução de temperatura.
- () Separação de partículas sólidas mais densas do líquido por meio da ação da gravidade.

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

- A) 1 – 3 – 4 – 2 .
- B) 2 – 1 – 3 – 4.
- C) 3 – 4 – 2 – 1.
- D) 4 – 2 – 1 – 3.
- E) 1 – 2 – 3 – 4.

QUESTÃO 37 – A gestão da qualidade é fundamental para garantir a segurança e a excelência dos alimentos produzidos na indústria. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- A) A abordagem de melhoria contínua é um dos princípios da gestão da qualidade, baseado no ciclo PDCA (*Plan, Do, Check, Act*), que visa à padronização dos processos e à identificação de oportunidades de aprimoramento.
- B) A certificação ISO 9001 é um requisito obrigatório para todas as empresas do setor alimentício, independentemente do seu tamanho e do tipo de produto fabricado.
- C) O HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) é um método utilizado exclusivamente para controlar os riscos microbiológicos nos alimentos, sendo desnecessário considerar outros tipos de perigos.
- D) A gestão da qualidade na indústria de alimentos se restringe à implementação de normas e regulamentos governamentais, sem a necessidade de buscar a satisfação do cliente.
- E) A inspeção de qualidade é a única ferramenta utilizada para identificar desvios e falhas nos processos produtivos, não sendo necessário adotar medidas preventivas.

QUESTÃO 38 – A análise de acidez é um parâmetro importante na avaliação da qualidade de alimentos. Sobre a acidez de um alimento, é correto afirmar que:

- A) Está relacionada apenas ao pH, sendo diretamente proporcional.
- B) É influenciada apenas pelos ácidos graxos saturados.
- C) É exclusivamente causada pela presença de ácido clorídrico.
- D) Não tem relação com sua composição química.
- E) Pode ser determinada pela concentração de ácidos orgânicos presentes.

QUESTÃO 39 – Qual processo é responsável por transformar açúcares em álcool e dióxido de carbono durante a produção de bebidas alcoólicas como a cerveja e o vinho?

- A) Destilação.
- B) Envelhecimento.
- C) Formulação.
- D) Fermentação.
- E) Filtração.

QUESTÃO 40 – Os processos de fermentação são essenciais na produção de pães, sendo correto afirmar que a fermentação é um processo:

- A) Anaeróbico realizado pelas leveduras, em que o açúcar é convertido em álcool e dióxido de carbono.
- B) Aeróbico realizado pelas bactérias, em que o amido é convertido em açúcar.
- C) Anaeróbico realizado pelas bactérias, em que o amido é convertido em ácido láctico.
- D) Aeróbico realizado pelas leveduras, em que o amido é convertido em ácido acético.
- E) Anaeróbico realizado pelas enzimas presentes na farinha, em que o amido é convertido em açúcar.

QUESTÃO 41 – A indústria de carnes utiliza uma variedade de técnicas e métodos para processar e conservar os produtos. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- A) A técnica de injeção de salmoura é utilizada para aumentar a suculência e maciez da carne, mas não afeta sua vida útil.
- B) A técnica de cura a seco é utilizada principalmente para preservar carnes cruas, como o presunto cru, através da aplicação de sal.
- C) A técnica de desidratação é comumente utilizada para a produção de carnes enlatadas, permitindo um longo prazo de validade sem a necessidade de refrigeração.
- D) A técnica de maturação a vácuo é utilizada para acelerar o amaciamento da carne, reduzindo o tempo necessário para seu processamento.
- E) A técnica de fumagem é amplamente utilizada para preservar carnes através da exposição a temperaturas muito baixas, impedindo o crescimento de microrganismos.

QUESTÃO 42 – Durante o processamento de alimentos, ocorrem diversas alterações bioquímicas que podem afetar suas propriedades nutricionais e sensoriais. Analise as assertivas abaixo sobre as alterações bioquímicas durante o processamento de alimentos.

- I. A oxidação lipídica é uma alteração bioquímica que ocorre devido à interação de lipídios com o oxigênio do ar, resultando na formação de compostos oxidativos que podem gerar sabores e odores indesejáveis nos alimentos.
- II. A caramelização é uma alteração bioquímica que ocorre devido à reação de açúcares na presença de calor, resultando na formação de compostos de cor e sabor característicos, como ocorre na produção de caramelo.
- III. A desnaturação proteica é uma alteração bioquímica que ocorre devido à aplicação de calor ou a alterações de pH, resultando na modificação da estrutura tridimensional das proteínas e afetando suas propriedades funcionais.
- IV. A hidrólise enzimática é uma alteração bioquímica que ocorre devido à ação de enzimas presentes nos alimentos, resultando na quebra de moléculas complexas em unidades menores, como ocorre na maturação de frutas.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 43 – Durante o processamento e produção de diferentes tipos de bebidas, como refrigerantes, sucos, chás e águas aromatizadas, diversas etapas são realizadas para garantir a qualidade do produto final. Sobre o tema, analise as assertivas abaixo:

- I. A pasteurização é uma etapa comum no processamento de sucos e chás, que tem como objetivo reduzir a carga microbiana e prolongar a vida útil dessas bebidas.
- II. A carbonatação é um processo exclusivo dos refrigerantes, no qual o dióxido de carbono é adicionado à bebida para criar a efervescência característica.
- III. A filtração é uma etapa importante no processamento de águas aromatizadas, com o objetivo de remover impurezas e garantir a transparência do produto.
- IV. A adição de conservantes é obrigatória em todas as bebidas processadas, visando garantir a segurança microbiológica e aumentar a durabilidade dos produtos.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 44 – A moagem e a extração de amido são processos fundamentais na tecnologia de cereais, especialmente no processamento de grãos como o milho. Sobre os processos de moagem e extração de amido, é correto afirmar que:

- A) A moagem é um processo de redução de tamanho dos grãos, enquanto a extração de amido refere-se à remoção do amido presente nos grãos.
- B) A moagem é um processo que separa o amido dos demais componentes do grão, enquanto a extração de amido consiste na redução de tamanho dos grãos.
- C) São processos sinônimos, utilizados para obter o máximo rendimento de amido a partir dos grãos de cereais.
- D) São etapas complementares no processamento de cereais, sendo que a moagem é realizada antes da extração de amido.
- E) São processos opcionais no processamento de cereais, utilizados apenas quando se deseja obter produtos específicos.

Execução: Fundatec

QUESTÃO 45 – As inovações tecnológicas no processamento de pescado têm trazido avanços significativos para garantir a qualidade e segurança dos produtos. Sobre esse tema, analise as assertivas abaixo:

- I. A utilização de técnicas de processamento em alta pressão (HPP – *High Pressure Processing*) é uma inovação que tem sido aplicada para garantir a segurança microbiológica dos produtos de pescado, eliminando patógenos sem a necessidade de aquecimento.
- II. A análise microbiológica de pescado é essencial para identificar a presença de microrganismos patogênicos que possam comprometer a qualidade e a segurança dos alimentos.
- III. A legislação e a regulamentação relacionadas ao pescado abrangem aspectos como a rotulagem correta dos produtos, informações sobre origem, espécie e prazo de validade, visando à proteção do consumidor.
- IV. A qualidade do pescado pode ser avaliada por meio de parâmetros sensoriais, como aroma, sabor, textura e aparência visual, além de análises físico-químicas e microbiológicas.

Quais estão corretas?

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

QUESTÃO 46 – A indústria alimentícia de frutas utiliza diversas técnicas e tecnologias para o processamento e conservação dos produtos. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- A) A técnica de desidratação é amplamente utilizada na indústria de frutas para a remoção parcial ou total da água, visando aumentar a vida útil dos produtos.
- B) A tecnologia de irradiação é empregada na indústria de frutas para acelerar o processo de maturação, garantindo maior qualidade sensorial dos produtos.
- C) A técnica de fermentação é aplicada na indústria de frutas para aumentar o teor de açúcar das frutas, tornando-as mais doces e saborosas.
- D) A tecnologia de pasteurização é utilizada na indústria de frutas para reduzir a acidez dos produtos, melhorando sua palatabilidade.
- E) A técnica de congelamento é exclusivamente aplicada na indústria de frutas para aumentar a crocância e textura dos produtos.

QUESTÃO 47 – A pasteurização é um processo amplamente utilizado na indústria de alimentos para garantir a segurança microbiológica dos produtos. Sobre as técnicas de pasteurização, assinale a alternativa correta.

- A) A pasteurização em alta temperatura, também conhecida como UHT (*Ultra High Temperature*), utiliza temperaturas acima de 100°C por curtos períodos de tempo, eliminando completamente as bactérias presentes no alimento.
- B) A pasteurização lenta ou de baixa temperatura ocorre a temperaturas entre 60°C e 75°C por um tempo prolongado, eliminando completamente as bactérias patogênicas.
- C) A pasteurização é um processo que tem como objetivo eliminar todos os microrganismos presentes nos alimentos, incluindo as bactérias benéficas.
- D) A pasteurização é um método de conservação que utiliza altas pressões para inativar os microrganismos presentes nos alimentos.
- E) A pasteurização flash é uma técnica que utiliza um tratamento térmico rápido a temperaturas moderadas, preservando as características sensoriais e nutricionais dos alimentos.

QUESTÃO 48 – A indústria alimentícia utiliza diversas técnicas e tecnologias na produção e processamento de óleos e gorduras. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- A) A hidrogenação é uma técnica utilizada para aumentar a estabilidade dos óleos e gorduras, reduzindo a presença de ácidos graxos saturados.
- B) A cristalização fracionada é um processo que visa separar os componentes dos óleos e gorduras por meio da formação de cristais de diferentes pontos de fusão.
- C) A esterificação é um método empregado para aumentar a acidez dos óleos e gorduras, tornando-os mais adequados para uso industrial.
- D) A irradiação ionizante é uma técnica comumente aplicada para eliminar microrganismos presentes em óleos e gorduras, sem causar alterações nas suas propriedades químicas.
- E) A prensagem a frio é uma tecnologia utilizada para obter óleos e gorduras com baixo teor de nutrientes, preservando melhor suas características sensoriais.

QUESTÃO 49 – A presença de substâncias tóxicas em alimentos pode representar um risco para a saúde humana. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- A) As substâncias tóxicas presentes em alimentos são sempre de origem natural, não sendo influenciadas por processos de produção ou armazenamento.
- B) A presença de substâncias tóxicas em alimentos é exclusivamente decorrente de contaminação externa durante a colheita ou processamento.
- C) Substâncias tóxicas em alimentos podem ser encontradas tanto de forma natural como resultado de processos de produção, armazenamento e preparo inadequados.
- D) A presença de substâncias tóxicas em alimentos é um fenômeno raro e não representa um risco significativo para a saúde humana.
- E) As substâncias tóxicas presentes em alimentos são detectáveis apenas por meio de análises laboratoriais sofisticadas, sendo impossível identificá-las por meio de inspeção visual ou olfativa.

QUESTÃO 50 – A gestão adequada dos efluentes líquidos e resíduos sólidos é fundamental na indústria alimentícia para garantir a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade do setor. Assinale a alternativa correta sobre os principais aspectos relacionados ao tratamento desses resíduos.

- A) O tratamento de efluentes líquidos consiste apenas na remoção de impurezas físicas presentes nos efluentes, não sendo necessário considerar aspectos químicos e biológicos.
- B) A compostagem é uma técnica utilizada para o tratamento de resíduos sólidos, que permite a sua transformação em adubo orgânico, contribuindo para a redução do impacto ambiental.
- C) O uso de incineradores é uma prática comum no tratamento de efluentes líquidos, garantindo a completa eliminação de substâncias poluentes.
- D) A segregação dos resíduos sólidos é desnecessária, uma vez que todos os tipos de resíduos podem ser tratados da mesma forma.
- E) O tratamento de efluentes líquidos e resíduos sólidos não requer a utilização de tecnologias específicas, podendo ser realizado de forma simples e direta.