



COMISSÃO PERMANENTE DE CONCURSOS



# PROCESSO SELETIVO UEPB Nº 002/2021

## NÍVEL MÉDIO/TÉCNICO

### CARGOS:

**Técnico em Laboratório - (Microbiologia de Alimentos - CAMPUS I)  
(Microbiologia - CAMPUS II e VIII)**

### EXAME GRAFOTÉCNICO:

(Transcreva a frase abaixo no local indicado na sua Folha de Respostas)

**“Educar é mostrar a vida a quem ainda não a viu”.**

### INSTRUÇÕES:

- 01** Verifique se este caderno de provas contém **30 (trinta)** questões de múltipla escolha, sendo Português de **01 a 15** e Conhecimentos Específicos de **16 a 30**.
- 02** Observe se há falhas ou imperfeições gráficas que causem dúvidas. Caso existam, comunique imediatamente ao Fiscal de Sala.
- 03** Verifique se os dados existentes na Folha de Respostas conferem com os dados do Cartão de Inscrição.
- 04** Esta Prova tem duração de **4 (quatro)** horas. Não é permitida a saída do candidato antes de esgotado o tempo mínimo de **2 (duas)** horas.
- 05** É vetado, durante a prova, o intercâmbio ou empréstimo de material de qualquer natureza entre os candidatos, bem como o uso de celulares, calculadoras e/ou qualquer outro tipo de equipamento eletrônico. A fraude, ou tentativa, a indisciplina e o desrespeito às autoridades encarregadas dos trabalhos são faltas que eliminam o candidato.
- 06** **Assine**, ao sair da sala, a **Lista de Presença** e entregue o seu Caderno de Prova e a Folha de Respostas, devidamente assinada, ao Fiscal de Sala. O Candidato poderá destacar o gabarito rascunho da última folha da prova, e levá-lo para sua conferência.



PSUEPB 002 - TEC LAB MI CROBI OL





# PORTUGUÊS

Com base no texto abaixo, fragmento de uma reportagem exposta em *Carta Capital* (05/02/20), responda às questões (1) e (2).

Os cavaleiros do apocalipse	
1	As multas aplicadas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais
2	Renováveis não param de despencar. Elas se tornaram significativas, em quantidade e valor,
3	durante o governo de Fernando Henrique Cardoso, atingiram o pico de arrecadação nos dois
4	mandatos de Lula, e, de lá para cá, diminuem paulatinamente. Em menor ritmo sob a gestão de
5	Dilma Rousseff. E mais aceleradamente durante o período de Michel Temer e, principalmente, no
6	primeiro ano de Jair Bolsonaro. Não foi por falta de aviso. Em dezembro de 2018, dois meses
7	depois de eleito, Bolsonaro afirmou, em referência ao trabalho dos fiscais do Ibama: Essa festa vai
8	acabar”. O ex-capitão repete aos quatro ventos, sem medo da desmoralização, que o desmatamento
9	na Amazônia é um problema “cultural”. [...]
10	Menos multa representa menos fiscalização sobre os desmatadores de sempre,
11	reincidentes compulsivos, conforme o levantamento apresentado nesta reportagem. Com
12	agravantes: no primeiro ano de Bolsonaro, empresas e agropecuaristas que costumavam aparecer
13	com frequência na lista, a começar pelas empresas de um velho conhecido de Carta Capital, o
14	banqueiro Daniel Dantas, deixaram de figurar entre os autuados pelo Ibama, ou receberam multas
15	irrisórias para a extensão de seus crimes ambientais. Em um passe de mágica, infratores contumazes
16	tornaram-se cidadãos de ficha limpa. Não por coincidência, a devastação da Floresta Amazônica,
17	bioma onde são lavradas as multas de maior valor, voltou a crescer em ritmo preocupante.
18	[...] Algumas autuações estão em disputa administrativa ou judicial. Uma parte infima foi
19	paga (1,42% do total). Outras prescreveram. O <i>ranking</i> não pode ser confundido com uma lista de
20	criminosos condenados pela Justiça em inúmeras instâncias. Mas é certamente a triste história do
21	desmatamento na região. E dos desmatadores.
22	[...] Os destruidores da floresta têm CPF, CNPJ e muitos milhões na conta bancária. (Por Alceu
23	Luíz Castilho e Leonardo Fuhrmann* – da equipe do site <i>De Olho nos Ruralistas</i> ).

## 1ª QUESTÃO

Avalie a correspondência entre os tópicos temáticos propostos na sequência e o conteúdo do texto.

- I- Tombo na aplicação de multas pelo Ibama: nos governos de Fernando Henrique eram em grande quantidade; diminuíram gradativamente nos governos de Dilma e Temer, tendo queda acelerada no governo de Jair Bolsonaro.
- II- Queda no número de multas evidenciando não apenas menor fiscalização sobre os desmatadores da Amazônia, mas, também, descrédito no trabalho dos fiscais do Ibama.
- III- Orientação argumentativa do texto: defesa de que, por ser o desmatamento um fator cultural, a aplicação de multas torna-se irrelevante para diminuir o problema ambiental.

Está CORRETO o que se afirma em:

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

## 2ª QUESTÃO

Classifique as explicações fornecidas quanto à função sintática de alguns dos constituintes oracionais, assinalando (V) para verdadeiro ou (F) para falso.

- ( ) O constituinte “de lá para cá”, na frase “Elas (as multas) [...] atingiram o pico de arrecadação nos dois mandatos de Lula, e, de lá para cá, diminuem paulatinamente.”, é adjunto adverbial de tempo. (linhas 2-4)
- ( ) Os constituintes “infratores contumazes” e “cidadão de ficha limpa” têm a função de sujeito e objeto direto, respectivamente, na frase “Em um passe de mágica, infratores contumazes tornaram-se cidadãos de ficha limpa.” (linhas 15-16)
- ( ) No trecho “Não por coincidência, a devastação da Floresta Amazônica, bioma onde são lavradas as multas de maior valor, voltou a crescer em ritmo preocupante” (linhas 16-17), o constituinte “bioma onde são lavradas as multas de maior valor” é um aposto no qual está inserida uma oração adjetiva restritiva.
- ( ) No período “O *ranking* não pode ser confundido com uma lista de criminosos condenados pela Justiça em inúmeras instâncias. Mas é certamente a triste história do desmatamento na região.” (linhas 19-21), o advérbio “certamente” classifica-se como adjunto adverbial de modo.

A sequência CORRETA de preenchimento é

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

### 3ª QUESTÃO

Indique em qual dos fragmentos citados na sequência, a partícula **SE** funciona como **índice de indeterminação do sujeito**. (Trechos da matéria *Cavalheiros do apocalipse* - Carta Capital - 05/02/20).

- a) Ao apagão estrutural das punições soma-**SE** um apagão mais literal: nos últimos dois meses do primeiro ano do governo Bolsonaro, a base de dados das autuações, disponível no próprio site do Ibama, deixou de ser atualizada.
- b) Entre 1996 e 2008, a média (de multas) foi de 16mil. Em 2019, mesmo ao **SE** fazer uma projeção dos dois meses em que o Ibama “perdeu” os dados, foram 2.065 multas, quase quatro vezes menos.
- c) O pico dos valores das multas deu-**SE** em 2008, quando Marina passou o bastão para Carlos Minc.
- d) Quando **SE** aplica a correção monetária, a diferença para os outros anos torna-se ainda maior.
- e) No período FHC multava-**SE** bastante, com algumas autuações milionárias, mas muitas irrisórias, mesmo depois da promulgação da Lei de Crimes Ambientais.

Após a leitura do texto abaixo, fragmento de uma matéria exposta em *Veja* (10/02/21), responda ao que se pede.

#### AGORA É ASSIM

Adaptadas à cartilha antivírus, escolas brasileiras reabrem seus portões, dando a largada para sanar as lacunas do ano que passou e com o imenso desafio de atrair a atenção da garotada que perdeu o hábito de estudar.

Nesses últimos tempos, aconteceu de tudo na vida estudantil. Muita gente confinada por causa da pandemia se viu de repente sem aula. Aí veio o ensino 100% remoto, depois a fase híbrida, com uma parte da lição na escola e a outra em casa, até que chegaram as férias. E essas foram únicas, com pais, professores e alunos compartilhando a sensação de que a montanha-russa acadêmica acabou por comprometer a aquisição de conhecimento e daquelas habilidades socioemocionais que se aprendem nas trocas humanas. A situação enche a todos de ansiedade e dúvidas sobre o que está por vir no ano letivo que se inicia agora para boa parte dos 47,3 milhões de crianças e adolescentes no Brasil. [...]

### 4ª QUESTÃO

Todas as proposições abaixo relacionadas fornecem explicações sobre aspectos linguísticos do texto. Indique a **única** em que **não** há correspondência entre a explicação e o fenômeno descrito.

- a) No subtítulo, as orações “**que passou**” e “**que perdeu o hábito de estudar**” delimitam os termos “ano” e “garotada”, respectivamente, daí serem denominadas orações adjetivas restritivas.
- b) O advérbio **ASSIM**, no título da matéria, funciona como uma forma referencial catafórica, por sinalizar para o conteúdo a ser desenvolvido no texto.
- c) Dada a noção de “plural” expressa pelo constituinte “muita gente” em: “Muita gente [...] se **viu** de repente sem aula.”, é possível e recomendável a flexão do verbo **VER** no plural (... se **viram**...), o que é considerado um uso alternativo/variante, segundo a norma gramatical culta padrão.
- d) No fragmento “Aí veio o ensino remoto, depois a fase híbrida, com uma parte da lição na escola e a outra em casa, até que chegaram as férias.”, por serem os verbos **VIR** e **CHEGAR** intransitivos, favorecem a posposição dos sujeitos “o ensino remoto” e “as férias”, respectivamente, sobretudo por se tratar de sujeitos não agentivos.
- e) Na oração “A situação enche a todos de ansiedade e dúvidas ...”, o constituinte “a todos” classifica-se como objeto direto preposicionado, pois, mesmo sendo o verbo **ENCHER** transitivo direto, a presença da preposição é possível reger pronomes indefinidos.



Nos fragmentos textuais abaixo expostos, retirados de **Segredos da Mente** (ano 3, n. 4, 2019), estão em destaque orações que se ligam a uma outra, acrescentando-lhe informações subsidiárias, mas necessárias para que o enunciador atenda ao propósito comunicativo. Da combinação das orações, depreendem-se sentidos variados, conforme o contexto.

Métodos eficazes para afastar os transtornos da mente e prevenir a necessidade do uso de medicação

**PILATES: Desde que não haja nenhuma outra contraindicação médica (I)**, qualquer pessoa é livre para realizar a prática, desde crianças acima de 7 anos de idade até idosos. “O pilates aperfeiçoa a respiração e potencializa a capacidade respiratória. [...] **Além de ser um exercício físico (II)**, é um exercício mental, tendo como objetivo principal trabalhar o corpo associado à mente”, explica o fisioterapeuta e professor de pilates Vinícius Zacarias.

**ACUPUNTURA:** Nesse tipo de tratamento, agulhas finas são aplicadas na pele em pontos específicos, e deve ser realizado por profissionais especializados na prática. A base do tratamento é que todas as doenças começam com um desequilíbrio energético em algum ponto. **Quando não tratado (III)**, esse desequilíbrio evolui para uma doença. Quando o problema já está instalado, como um transtorno de ansiedade, a acupuntura vai auxiliar no tratamento, reequilibrando o paciente. O método também é uma ótima terapia de prevenção, **pois trabalha os pequenos desequilíbrios de energia quando não há doenças (IV)**. O tratamento leva em média três meses para apresentar resultados. **Porém, esse tempo pode variar (V), já que cada organismo é único e responde de uma maneira (VI)**.

#### 5ª QUESTÃO

Há oração adverbial expressando uma **condição** para a realização do que se afirma na oração principal em

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

#### 6ª QUESTÃO

Levando em consideração o contexto de uso das 3 (três) orações adverbiais em destaque nos excertos abaixo, indique a sua CORRETA classificação semântica:

- I. Ansiedade não tratada pode gerar transtornos para o próprio paciente, uma vez que o bem-estar fica comprometido (1). [...]
- II. Apesar de a depressão ser uma doença séria e muito estudada (2), diversas questões a respeito desse quadro permanecem sem uma resposta definitiva. Um exemplo dessas dúvidas que ainda ecoam é “O que realmente causa o surgimento da depressão nos indivíduos?”. Mesmo que as hipóteses sejam diversas (3), já se sabe, contudo, que a doença pode ter até mesmo uma propensão genética para ocorrer.

(Segredos da Mente - ano 3, n. 5, 2018)

- a) Condição – causa – consequência.
- b) Causa – condição – condição.
- c) Tempo – concessão – causa.
- d) Causa – concessão – concessão.
- e) Consequência – causa – concessão.



Leia o texto a seguir, que discorre sobre os desastres ambientais ocorridos em Minas Gerais, em 2019, e responda as questões (7), (8) e (9):

### TRAGÉDIA AMBIENTAL DE MARIANA E BRUMADINHO

É lugar-comum no meio acadêmico que a Geografia somente é dividida em Humana e Física. Na prática, a Geografia mistura elementos teórico-metodológicos de seus dois ramos para investigar mais precisamente a relação do meio ambiente e vice-versa.

Essa ressalva é necessária porque eventos como os desastres ambientais em Minas só se entendem adequadamente quando se compreende a relação entre a sociedade humana e a natureza que a envolve. Se os homens pretendem dominar a natureza para aproveitá-la em seu favor, então é esperado que a ação humana produza consequências ambientais. Para evitar que tais consequências sejam trágicas, é necessário que as empresas de mineração, públicas ou privadas, tomem os devidos cuidados técnicos.

Em 2015, a mineradora Saramago, controlada parcialmente pela Vale, não se precaveu o suficiente e teve uma de suas barragens rompidas, no município mineiro de Mariana; em 2019, outra barragem sob a responsabilidade da Vale se rompeu em Brumadinho, também em Minas Gerais. A soma dos dois desastres ambientais resultou em contaminação dos rios, destruição de regiões inteiras, soterramento de casas, além de mortes.

O curto intervalo entre os dois desastres evidencia o despreparo da Vale no que se refere à prevenção de acidentes dessa natureza. No caso do desastre de Brumadinho, engenheiros e técnicos responsáveis por avaliar as condições de segurança das barragens chegaram a ser presos, mas foram liberados pouco tempo depois. [...]

Os danos ecológicos são significativos. Nos dois desastres, a contaminação dos rios provocou a morte de peixes e organismos, impedindo a prática de pesca; trabalhadores rurais que se abasteciam com a água dos rios também perderam uma importante fonte de vida. Em Mariana a lama seca formou um cimento que obstruiu a passagem de oxigênio e luz à terra, o que sufocou as raízes e infertilizou a região. [...]

As tragédias trouxeram ao debate público duas questões: a necessidade de se fazer uma fiscalização menos burocrática e mais eficiente; a celeridade na punição dos responsáveis pelo desastre. [...]

Os casos de Mariana e Brumadinho impõem a necessidade de reflexão sobre os limites da ação humana em relação à natureza.

(Filosofia – Ciência e vida, ed. 150 – 2019)

### 7ª QUESTÃO

O texto alerta sobre alguns pontos que merecem reflexão no que diz respeito à relação homem/natureza. Avalie a veracidade dos pontos sugeridos abaixo:

- I- Necessidade de as empresas mineradoras se precaverem, de modo a evitar falhas técnicas que venham a causar prejuízos ambientais e danos às pessoas, muitas das quais tiram seu sustento da pesca e agricultura.
- II- Importância de fiscalização pelo poder público, tanto para garantir a segurança das atividades desenvolvidas, quanto para punir os responsáveis por danos causados, uma vez comprovada a irregularidade.
- III- Necessidade de a população se mobilizar para cobrar celeridade das autoridades públicas quanto à responsabilização e consequente punição das empresas, em caso de negligência.

É verdade o que se afirma apenas em

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

### 8ª QUESTÃO

Analise as versões apresentadas na sequência como **paráfrases** do trecho: “Para evitar que tais consequências sejam trágicas, é necessário que as empresas de mineração, públicas ou privadas, tomem os devidos cuidados técnicos.”

- I- Para evitar que tais consequências sejam trágicas, é necessário as empresas de mineração, públicas ou privadas, tomarem os devidos cuidados técnicos.
- II- Para evitar que tais consequências sejam trágicas, é necessário as empresas de mineração, públicas ou privadas, tomem os devidos cuidados técnicos.
- III- Para evitar que tais consequências sejam trágicas, são necessários os devidos cuidados técnicos por parte das empresas de mineração, públicas ou privadas.
- IV- Para evitar que tais consequências sejam trágicas, é necessário o devido cuidado técnico pelas empresas de mineração, públicas ou privadas.
- V- Para evitar que tais consequências sejam trágicas, é necessário os devidos cuidado técnico pelas empresas de mineração, públicas ou privadas.

Dentre as versões propostas, estão CORRETAS apenas

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

### 9ª QUESTÃO

Compare a versão original do período que inicia o 2º parágrafo do texto e a paráfrase correspondente, com atenção para o trecho em destaque.

Versão original:

“Essa ressalva é necessária porque eventos como os desastres ambientais em Minas **só SE entendem adequadamente quando SE compreende a relação entre a sociedade humana e a natureza que a envolve.**”

Paráfrase:

“Essa ressalva é necessária porque eventos como os desastres ambientais em Minas **só são entendidos adequadamente quando a relação entre a sociedade humana e a natureza que a envolve é compreendida.**”

Considerando a alternância das estruturas, como se classifica sintaticamente o item **SE**, da versão original, em cada uma das ocorrências?

- a) Partícula apassivadora e partícula apassivadora.
- b) Conjunção integrante e partícula apassivadora.
- c) Índice de indeterminação do sujeito e índice de indeterminação do sujeito.
- d) Partícula apassivadora e conjunção condicional.
- e) Partícula integrante do verbo e índice de indeterminação do sujeito.





### 13ª QUESTÃO

Avalie as proposições a seguir, que dizem respeito a aspectos globais do texto, sinalizando (V) verdadeiro ou (F) falso:

- ( ) No texto o autor descreve a rotina agitada das grandes cidades, aludindo aos problemas sociais decorrentes das demandas ali existentes e também ao ofuscamento das pessoas, que não interagem na multidão.
- ( ) Ao inserir na narrativa, que é predominantemente em 1ª pessoa, marcas de indeterminação, a exemplo do verbo no infinitivo e da partícula “se”, o autor promove a generalização dos fatos, tornando-os também atemporais, deixando claro que se está caracterizando um estilo de vida – no caso em questão, o dos grandes centros urbanos.
- ( ) Na descrição minuciosa do caos em que vivem as pessoas nas metrópoles, evidencia-se um certo incômodo do autor em relação ao barulho/ruído ali existente e, portanto, uma defesa da volta das pessoas à vida no campo, já que o equilíbrio e a felicidade das pessoas estaria na dependência desse ambiente.

A sequência CORRETA de preenchimento dos parênteses é

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

### 14ª QUESTÃO

No âmbito da microestrutura textual, um recurso de coesão recorrente no texto é a **repetição**. Nesse sentido, avalie as explicações fornecidas na sequência:

- I- No primeiro e segundo parágrafos do texto, predominam **estruturas coordenadas** seja de termos (*buzinas, explosões, batidos, apitos*) ou de orações (*ônibus passam, farfalham, tilintam, rosnam; bondes chamam e estridem / Disparam lotações, voam automóveis, motocicletas, lambretas, um ciclista desliza milagrosamente no caos e dobra, lépido, a primeira esquina.*), em consonância com o propósito de descrever diferentes cenários.
- II- Em uma linguagem mais objetiva, a frase que inicia o quarto parágrafo assim poderia ser escrita: “*Para uma cidade gigantesca não há água, transporte ou comida que cheguem*”; porém o efeito de sentido não é o mesmo. A repetição da negação (não..., não..., não...), que incide sobre todo o período, além da repetição das orações adjetivas, dá um tom mais contundente à informação.
- III- No quinto parágrafo do texto, seguindo com o propósito de enfatizar uma informação, o autor toma como tópico um termo da oração precedente e insere um comentário. Nessa estrutura em forma de adendo, ao termo “*presença*” segue-se uma oração adjetiva explicativa “*que nem a nossa cara, nem nosso nome, nem nossa voz conseguem afirmar*”.

É CORRETO o que se afirma em

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

### 15ª QUESTÃO

Analise as afirmações abaixo, relativas ao processo de estruturação de orações e períodos, e indique qual delas é a CORRETA:

- a) No período: “Sair de casa cansa mais que trabalhar”, tem-se uma estrutura subordinada (**que trabalhar**), com valor de comparação de igualdade.
- b) Na frase: “Saúdemos, pois, o homem anônimo”, o **imperativo** tem a função de sinalizar um convite ao leitor, e o conector **pois** tem valor conclusivo.
- c) Em: “Estou, cada dia que passa, mais certo de que o maior problema da vida moderna é a Cidade grande”, a oração subordinada (**de que o maior problema .... é a Cidade grande**) tem a função de objeto indireto.
- d) Na frase: “Uma cidade de três milhões de habitantes, perdoem o paradoxo, é inabitável”, a oração **perdoem o paradoxo** é um aposto.
- e) Em: “(as pessoas) quase me atropelam quando abre o sinal”, o constituinte **o sinal** tem a função de objeto direto do verbo abrir.



# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## 16ª QUESTÃO

Para iniciar o processo de fermentação industrial, é necessário adicionar ao mosto uma suspensão de leveduras. Essa massa celular recebe o nome de fermento e deve apresentar, entre outras, a seguinte característica desejável:

- a) Elevada velocidade de fermentação.
- b) Elevada produção de espuma.
- c) Baixa tolerância à acidez.
- d) Baixa tolerância à temperatura elevada.
- e) Instabilidade genética.

## 17ª QUESTÃO

Os fermentos mais empregados na produção de cachaça são: fermentos naturais (caipira), fermentos prensados (de panificação), fermentos mistos (caipira + prensado) e fermentos secos (selecionados). Sobre esses fermentos, assinale a opção CORRETA:

- a) O fermento caipira é constituído por uma massa sólida com uma aglomeração de células de leveduras, exclusivamente da espécie *Saccharomyces cerevisiae*, utilizado para panificação.
- b) O fermento prensado consiste no aproveitamento das leveduras naturais do caldo de cana, multiplicadas por tratamento de estímulo à ativação e crescimento.
- c) O fermento caipira apresenta uma diversidade de microrganismos, o que torna o rendimento e a qualidade da cachaça produzida imprevisíveis.
- d) O fermento misto consiste no uso de cepas de leveduras selecionadas para produção de cachaça.
- e) Fermento seco consiste em uma associação para a produção do pé-de-cuba utilizando fermento caipira em conjunto com o fermento prensado.

## 18ª QUESTÃO

Assinale uma vantagem do uso de linhagens de leveduras selecionadas:

- a) Presença de microrganismos contaminantes.
- b) Maior produção de espuma.
- c) Maior rendimento potencial.
- d) Fermentação mais lenta.
- e) Maior produção de ácido acético.

## 19ª QUESTÃO

As bactérias contaminantes produzem fermentações paralelas à fermentação alcoólica, destacando-se a fermentação láctica, associadas à proliferação de *Lactobacillus*. Uma consequência direta dessa contaminação é:

- a) Produção de componentes secundários desejáveis.
- b) Aumento da viabilidade celular das leveduras.
- c) Aumento do rendimento alcoólico.
- d) Inibição de toxinas.
- e) Flocculação do fermento.

## 20ª QUESTÃO

Durante o processo de isolamento das cepas de leveduras fermentadoras, pode-se adotar uma série de estratégias para evitar a contaminação do meio por outros fungos e/ou bactérias, dentre elas:

- a) Adição de *Lactobacillus* vivos.
- b) Alcalinização do meio.
- c) Preparo do meio com uma baixa concentração de açúcares.
- d) Redução do pH do meio.
- e) Uso de meio, vidrarias e demais instrumentos não esterilizados.

**21ª QUESTÃO**

É uma característica desejável de uma boa cepa de levedura fermentadora:

- a) Incapacidade de flocular.
- b) Baixa produção de sulfeto de hidrogênio.
- c) Baixa tolerância a altos teores de açúcares no meio.
- d) Baixa tolerância a alta concentração de álcool.
- e) Susceptibilidade a altas temperaturas.

**22ª QUESTÃO**

O cruzamento massal é uma técnica utilizada para ampliar a variabilidade genética e selecionar novas linhagens de leveduras melhoradas. Das afirmações abaixo assinale a CORRETA:

- a) As cepas obtidas deverão passar por um novo processo de isolamento e seleção no final do processo de cruzamentos.
- b) Não é possível direcionar a seleção para a obtenção de cepas tolerantes a altas temperaturas.
- c) A seleção das cepas matrizes não interfere na magnitude da variabilidade genética obtida.
- d) Não é possível a seleção de leveduras para mais de uma característica desejável.
- e) Esta técnica não pode ser empregada em leveduras isoladas a partir de fermento caipira.

**23ª QUESTÃO**

Sobre as leveduras, marque a opção CORRETA:

- a) Apresentam estruturas filamentosas.
- b) Não apresentam mitocôndrias.
- c) São fungos pluricelulares.
- d) Multiplicam-se por fissão binária ou por brotamento.
- e) São pouco utilizadas na produção de cervejas, vinhos e aguardentes.

**24ª QUESTÃO**

Tanto a fermentação quanto a respiração celular são processos usados pelos seres vivos para obtenção de energia, embora ocorram de forma diversa. Considerando as afirmativas abaixo, marque a CORRETA:

- a) A fosforilação oxidativa é uma etapa exclusiva do processo de fermentação.
- b) A fermentação é um processo aeróbico.
- c) A respiração celular é um processo anaeróbico.
- d) A glicólise e o ciclo do ácido cítrico ocorrem tanto na fermentação quanto na respiração celular.
- e) A etapa da glicólise está presente tanto no processo de fermentação quanto na respiração celular.

**25ª QUESTÃO**

Sobre o sequenciamento genético de leveduras, marque a alternativa CORRETA:

- a) Permite a identificação de cepas de ocorrência específica em uma dada região geográfica.
- b) Aumenta a compreensão sobre os processos fotossintéticos dos seres vivos.
- c) Impossibilita a identificação de cepas de leveduras ainda não catalogadas.
- d) Prejudica o melhoramento genético de leveduras.
- e) Impossibilita a determinação da similaridade genética entre cepas catalogadas.

**26ª QUESTÃO**

Sobre o aspecto sensorial da aguardente, marque a alternativa CORRETA:

- a) Os álcoois superiores estão relacionados a um odor penetrante e irritante, comumente descrito como “odor de vinagre”.
- b) O etanol apresenta pouca influência sobre o odor e aroma da bebida.
- c) Os aldeídos maiores, contendo oito a onze átomos de carbono, apresentam odores penetrantes e enjoativos, considerados indesejáveis para a qualidade da aguardente de cana.
- d) Os aldeídos com até oito átomos de carbono apresentam aromas agradáveis, conferindo notas de frutas cítricas à bebida, e são associados a bebidas de qualidade superior.
- e) O ácido acético confere odores característicos e marcantes às bebidas.



### 27ª QUESTÃO

Sobre o mosto de cana-de-açúcar utilizado no processo de fermentação, marque a resposta CORRETA:

- a) O tratamento térmico do caldo a temperatura entre 70°C e 100°C aumenta a carga microbiológica contaminante.
- b) A queima dos canaviais, prática para melhorar a colheita, melhora a qualidade da matéria-prima, pois acelera a inversão da sacarose e evita a contaminação microbiológica.
- c) A cana deve ser moída após 24 horas da colheita para evitar contaminação e perda de qualidade.
- d) O caldo de cana não apresenta todos os nutrientes necessários para o desenvolvimento das leveduras.
- e) A colheita da cana na época ideal de maturação é importante para o rendimento do processo industrial.

### 28ª QUESTÃO

O isolamento de leveduras com o objetivo de caracterização e seleção pode ser realizado a partir dos seguintes produtos:

- a) Folhas, colmos e bebidas destiladas.
- b) Flores, frutos e aguardentes.
- c) Mosto de frutas, flores e frutos.
- d) Aguardentes, fermentados de frutas e vinagres.
- e) Mosto de cana, aguardentes e vinagres.

### 29ª QUESTÃO

Utilizando o mosto fermentado (vinho), é possível produzir vinagre a partir do seguinte processo:

- a) Respiração aeróbica.
- b) Fotossíntese.
- c) Fermentação láctica.
- d) Produção anaeróbica de ácido acético.
- e) Respiração anaeróbica.

### 30ª QUESTÃO

Dos alimentos listados abaixo, qual passa por um processo de fermentação acética para ser produzido?

- a) Manteiga.
- b) Vinagre.
- c) Aguardente.
- d) Vinho.
- e) Iogurte.



