

Domingo de manhã

**INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC  
CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2026  
PROFESSOR DO ENSINO BÁSICO, TÉCNICO E TECNOLÓGICO – EBTT**

**25 – FITOTECNIA: FRUTICULTURA**

Instruções

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

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

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

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

- ESTE CADERNO DE QUESTÕES CONTÉM **60** QUESTÕES LEGÍVEIS;
- ESTE CADERNO DE QUESTÕES APRESENTA O **NÚMERO E A ÁREA/ÊNFASE** REFERENTES À INSCRIÇÃO REALIZADA;
- OS FISCALIS INFORMARAM CORRETAMENTE O **TEMPO PARA REALIZAÇÃO DE PROVA DE 04 HORAS.**

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

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

6. Será respeitado o tempo para realização da prova conforme previsto em edital, incluindo o preenchimento da(s) folha(s) definitiva(s) de respostas.

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

8. As três últimas pessoas candidatas deverão retirar-se da sala de prova ao mesmo tempo, devendo assinar a Ata de Prova.

9. **A RESPONSABILIDADE REFERENTE À INTERPRETAÇÃO DOS CONTEÚDOS DAS QUESTÕES É EXCLUSIVA DA PESSOA CANDIDATA.**

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

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

Controle de  
**QUALIDADE**  
Fundatec



Eco  
Friendly

A Fundatec utiliza papel  
com certificação florestal  
e tinta biodegradável.

Concursos  
**fundatec**  
ISO 9001



**O alívio de não ser tão importante**

*Por Pedro Guerra Kuman*

01 No início dos anos 2000, um estudante entrou numa sala cheia usando uma camiseta  
02 considerada constrangedora. Não era provocação nem descuido: era parte de um experimento  
03 de psicologia social. Depois de alguns minutos entre olhares dispersos e conversas paralelas,  
04 perguntaram a ele quantas pessoas haviam reparado na vestimenta. “Metade da sala”,  
05 respondeu confiante. Todavia, na prática, pouco mais de um quinto percebeu.

06 Lembrei-me dessa história dias atrás, quando um amigo me disse: nós não somos tão  
07 importantes assim.

08 Nós, pessoas de pensamento acelerado, tendemos a acreditar que a catástrofe é uma  
09 certeza que eventualmente vai nos encontrar. Antecipamos cenários inexistentes, ensaiamos  
10 diálogos que nunca existirão, prevemos um enredo que, de tanto ninguém querer ver, ele nem  
11 mesmo acontece. Gostamos de acreditar que somos protagonistas da nossa própria história —  
12 e, em alguma medida, somos mesmo. A questão é que, na vida dos outros, na maioria das  
13 vezes, a gente é só figurante.

14 A Psicologia chama isso de “efeito holofote”: a tendência de acreditar que há sempre um  
15 foco apontado para nós, por isso superestimamos o quanto os outros estão nos julgando e nos  
16 assistindo. E de fato: a vida é uma eterna performance. Porém, muitas vezes esquecemos que  
17 nem sempre seremos o centro da plateia alheia. Não porque sejamos irrelevantes ou porque  
18 ninguém se importe em absoluto, mas porque cada um está ocupado demais tentando  
19 administrar as próprias dores.

20 Na sociedade da vitrine, nos acostumamos a sermos observados o tempo inteiro. Há  
21 reação, há métrica — há sempre algum número medindo nossa existência. As redes sociais  
22 reforçaram essa sensação de palco permanente. Sem perceber, passamos a buscar confirmação:  
23 eu quero ser aceito para não correr o risco de ficar de fora. Curioso como, em pleno século 21,  
24 ainda reagimos como se estivéssemos tentando garantir um lugar na fogueira da caverna.

25 Para mim, a frase do meu amigo foi como um lembrete: nem todo mundo está interessado  
26 no que a gente veste, escolhe fazer, diz ou em como nos desempenhamos. É quase mágico esse  
27 momento em que percebemos o alívio de não ser tão importante. Funciona quase como uma  
28 redenção, um desprender-se. É o local onde se pode errar em paz. Afinal, se o mundo não para  
29 por causa dos nossos constrangimentos, ele certamente também não irá parar por conta dos  
30 nossos fracassos. E, se repararmos bem, veremos que há uma espécie de humildade nisso. É a  
31 constatação de que o mundo é grande demais para girar em torno dos nossos tropeços. E que,  
32 ainda assim, seguimos pertencendo a ele.

33 Talvez o erro seja acreditar que precisamos ser protagonistas o tempo todo. Há uma  
34 liberdade silenciosa e extraordinária em simplesmente aceitar o papel de coadjuvante vez que  
35 outra. Para todos os efeitos, basta estar. Basta aprender a ser espectador. No fim, quem sabe a  
36 vida não esteja nem aí para cada malabarismo das nossas performances. Ela só quer que a gente  
37 esteja presente e que saibamos existir sem tanto esforço.

(Disponível em: <https://gauchazh.clicrbs.com.br/pioneiro/colunistas/pedro-guerra/noticia/2026/03/o-alivio-de-nao-ser-tao-importante-cmmdhxr1b01bg016a3bk8hyoi.html> – texto adaptado especialmente para esta prova).

**QUESTÃO 01** – Considerando a manutenção do sentido original dos excertos, analise as seguintes propostas de reescrita de trechos retirados do texto, assinalando C, se corretas, ou I, se incorretas.

- ( ) De “um estudante entrou numa sala cheia usando uma camiseta considerada constrangedora” para “um estudante entrou numa sala cheia enquanto usava uma camiseta considerada constrangedora”.
- ( ) De “eu quero ser aceito para não correr o risco de ficar de fora” para “eu quero ser aceito já que não corro o risco de ficar de fora”.
- ( ) De “Basta aprender a ser espectador” para “Basta que aprendamos a ser espectadores”.

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

- A) C – I – I.  
B) C – I – C.  
C) C – C – I.  
D) I – I – C.  
E) I – C – I.

**QUESTÃO 02** – Considerando o exposto pelo texto, analise as assertivas a seguir:

- I. O texto classifica-se como crônica, uma vez que o autor parte de uma cena cotidiana particular para estabelecer uma reflexão atrelada à contemporaneidade, empregando linguagem acessível e trazendo exemplos de eventos do dia a dia.
- II. O autor entende que não devemos gastar nossa energia para satisfazer o que acreditamos ser a expectativa dos outros a nosso respeito, como se todos os holofotes estivessem sobre nós, já que a maior parte das pessoas estão tão imersas na sua própria existência que sequer percebem a nossa.
- III. A conclusão final do autor vai de encontro ao que muitos buscam na sociedade, que ele associa a uma vitrine. Para ele, sermos ignorados é um exercício de desprendimento, pois nos leva a perceber que a vida segue seu fluxo independentemente de nossos percalços particulares.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 03** – Leia a charge abaixo e analise as asserções seguintes, considerando a relação proposta entre elas:

## SOCIEDADE DO ESPETÁCULO



Fonte: Blog do Grupo de Estudos sobre Comunicação, Cultura e Sociedade – Grecos (2015).

- I. A charge aborda uma das questões levantadas pelo texto da prova: a espetacularização da vida.

### **PORÉM**

- II. Ao passo que a charge demonstra como nos distanciamos das reais necessidades do outro, o texto reflete sobre como buscamos ser o espetáculo para o outro para não sermos excluídos do espetáculo em que se transformou a vida.

A respeito dessas asserções, assinale a alternativa correta.

- A) As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma ressalva correta da I.
- B) As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma ressalva 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 04** – Analise as propostas de alteração de trechos retirados do texto apresentadas a seguir, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Em “Na sociedade da vitrine, nos acostumamos a sermos observados o tempo inteiro”, a substituição da forma verbal “acostumamos” por “habitamos” requer a troca da preposição “a” por “com”, embora não haja alteração do sentido original.
- ( ) No trecho “esse momento em que percebemos o alívio de não ser tão importante”, caso se faça a substituição da forma verbal “percebemos” pela expressão “nos damos conta”, seria obrigatória a inserção da preposição “de”, contraída ao artigo “o”, determinante de “alívio”.
- ( ) Em “E que, ainda assim, seguimos pertencendo a ele”, a substituição da forma verbal “pertencendo” por “sendo parte” acarretaria a obrigatória substituição da preposição “a” por “de”, em contração com o pronome pessoal “ele”.

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

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

**QUESTÃO 05** – Considerando o correto emprego dos sinais de pontuação, analise as assertivas a seguir sobre trechos retirados do texto:

- I. Em “A questão é que, na vida dos outros, na maioria das vezes, a gente é só figurante”, a dupla vírgula hachurada não poderia, em nenhuma circunstância, ser substituída por duplo travessão.
- II. Em “E de fato, a vida é uma eterna performance”, pode-se substituir os dois-pontos por vírgula.
- III. Em “Há reação, há métrica — há sempre algum número medindo nossa existência”, pode-se substituir o travessão por dois-pontos sem causar prejuízo à correção do período.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 06** – Considerando os trechos a seguir, retirados do texto, relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando as expressões sublinhadas ao tipo de sentido que elas carregam no contexto apresentado.

**Coluna 1**

- 1. Modo.
- 2. Causa.
- 3. Conclusão.

**Coluna 2**

- ( ) “A Psicologia chama isso de ‘efeito holofote’: a tendência de acreditar que há sempre um foco apontado para nós, por isso superestimamos o quanto os outros estão nos julgando e nos assistindo”.
- ( ) “nem todo mundo está interessado no que a gente veste, escolhe fazer, diz ou em como nos desempenhamos”.
- ( ) “Afim, se o mundo não para por causa dos nossos constrangimentos, ele certamente também não irá parar por conta dos nossos fracassos”.

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

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

**QUESTÃO 07** – Considerando a palavra “coadjuvante” no trecho abaixo, retirado do texto, analise as assertivas a seguir:

“Há uma liberdade silenciosa e extraordinária em simplesmente aceitar o papel de coadjuvante vez que outra”.

- I. O sufixo empregado na sua formação remete à ideia de “aquele que realiza a ação de”.
- II. A substituição de “de coadjuvante” por “secundário” não acarretaria alterações significativas ao sentido original do trecho.
- III. O vocábulo é um adjetivo comum de dois gêneros que forma, junto à preposição “de”, uma locução adjetiva que caracteriza o substantivo “papel”.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 08** – Considerando os trechos a seguir, retirados do texto, assinale a alternativa na qual a palavra sublinhada seja um verbo substantivado.

- A) “perguntaram a ele quantas pessoas haviam reparado na vestimenta”.
- B) “Nós, pessoas de pensamento acelerado, tendemos a acreditar que a catástrofe é uma certeza”.
- C) “na maioria das vezes, a gente é só figurante”.
- D) “Funciona quase como uma redenção, um desprender-se”.
- E) “É quase mágico esse momento em que percebemos o alívio de não ser tão importante”.

**QUESTÃO 09** – Considerando o trecho a seguir, retirado do texto, assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, a função sintática dos termos sublinhados.

“Nós, peças de pensamento acelerado (1), tendemos a acreditar que a catástrofe é uma certeza que eventualmente vai nos (2) encontrar”.

- A) Aposto – objeto direto.
- B) Aposto – objeto indireto.
- C) Aposto – sujeito.
- D) Adjunto adverbial – sujeito.
- E) Adjunto adverbial – objeto direto.

**QUESTÃO 10** – Considerando os trechos a seguir, retirados do texto, assinale a alternativa na qual a palavra “se” tenha sido empregada como índice de indeterminação do sujeito.

- A) “Não porque sejamos irrelevantes ou porque ninguém se importe em absoluto”.
- B) “ainda reagimos como se estivéssemos tentando garantir um lugar na fogueira da caverna”.
- C) “É o local onde se pode errar em paz”.
- D) “Afinal, se o mundo não para por causa dos nossos constrangimentos, ele certamente também não irá parar por conta dos nossos fracassos”.
- E) “E, se repararmos bem, veremos que há uma espécie de humildade nisso”.

**LEGISLAÇÃO**

**QUESTÃO 11** – O Código Penal brasileiro dedica um de seus capítulos aos crimes praticados por funcionário público contra a Administração em geral. Considerando o que diz o Código Penal especificamente a respeito do crime de peculato e suas variações, assinale a alternativa correta.

- A) Para que se consuma o crime de peculato, é necessário que a apropriação feita por funcionário público seja exclusivamente para proveito próprio.
- B) A legislação brasileira não admite modalidade culposa no crime de peculato.
- C) Comete crime de peculato o funcionário público que, no exercício do cargo, se apropria de dinheiro por erro de outrem.
- D) A subtração de bens, embora seja conduta criminosa, não pode ser, em nenhuma hipótese, considerada peculato.
- E) O valor mínimo da apropriação para a configuração do peculato, conforme expressamente mencionado no Código Penal, é de 20 salários mínimos.

**QUESTÃO 12** – Sobre os crimes contra a Administração Pública, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Receber, para si ou para outrem, em razão da função pública, vantagem indevida, configura crime de corrupção passiva.
- ( ) O abandono de função só é punível quando resulta em prejuízo público.
- ( ) O funcionário público pode cometer o crime de concussão mesmo antes de assumir a função pública, desde que o faça em razão dela.

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

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

**QUESTÃO 13** – Considerando as disposições da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), bem como do Decreto Federal nº 5.154/2004 no que se refere à Educação Superior e à Educação Profissional e Tecnológica, assinale a alternativa correta.

- A) A Educação Profissional centra-se na premissa de formação voltada para o trabalho. Desse modo, a prática é dissociada da teoria, ocupando posição de destaque.
- B) Os cursos especiais oferecidos pelas instituições de Educação Profissional e Tecnológica são abertos à comunidade e são condicionados, necessariamente, ao nível de escolaridade.
- C) Para fins organizacionais contidos na legislação, os cursos de extensão não são incluídos na Educação Superior, embora realizados no final do itinerário formativo.
- D) Os cursos de Educação Profissional Técnica de Nível Médio, após sua conclusão com aproveitamento, autorizam o concludente a exercer a profissão, mas não conduzem à diplomação.
- E) A Educação Superior tem por finalidade estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo.

**QUESTÃO 14** – Considerando as disposições do Estatuto da Pessoa com Deficiência, assinale a alternativa correta.

- A) Embora seja uma legislação nacional, o Estatuto da Pessoa com Deficiência tem como base a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo.
- B) O conceito de deficiência é composto por elementos subjetivos, desse modo, o Poder Executivo é proibido por lei de criar instrumentos para a avaliação da deficiência.
- C) As barreiras existentes nas vias e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo são chamadas barreiras de transporte.
- D) Por ser um direito público, a pessoa com deficiência está obrigada à fruição de benefícios decorrentes de ação afirmativa.
- E) A oferta de profissionais de apoio escolar para a pessoa com deficiência não foi prevista no Estatuto, sendo fruto de legislação mais recente.

**QUESTÃO 15** – De acordo com o Decreto Federal nº 5.840/2006, que institui em âmbito federal o Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (Proeja), analise as assertivas abaixo e assinale a alternativa correta.

- I. A avaliação de desempenho será aplicada aos empregados de cargo efetivo e será realizada anualmente.
  - II. Os cursos do Proeja destinados à formação inicial e continuada de trabalhadores deverão contar com carga horária mínima de 1.400 horas, sendo, no mínimo, 1.200 horas para formação geral e 200 horas para formação profissional.
  - III. Em função das peculiaridades próprias dessa modalidade de ensino, os cursos do Proeja são desvinculados das diretrizes curriculares do Conselho Nacional de Educação.
- A) Todas as assertivas estão corretas.  
B) Todas as assertivas estão incorretas.  
C) Apenas a assertiva I está correta.  
D) Apenas a assertiva II está correta.  
E) Apenas as assertivas I e III estão corretas.

**QUESTÃO 16** – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas, tendo por referência a LDBEN:

- I. Comprovada a negligência da autoridade competente para garantir o oferecimento do ensino obrigatório, poderá ela ser imputada por crime de responsabilidade.

**PORQUE**

- II. O acesso à Educação Básica obrigatória é direito público subjetivo, podendo qualquer cidadão, grupo de cidadãos, associação comunitária, organização sindical, entidade de classe ou outra legalmente constituída e, ainda, o Ministério Público acionar o Poder Público para exigi-lo.

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 falsa, e a II é uma proposição verdadeira.  
D) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.  
E) As asserções I e II são proposições falsas.

**QUESTÃO 17** – Considerando o Estatuto da Pessoa com Deficiência, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação.
- ( ) O Estatuto garante à pessoa com deficiência o direito à reprodução, bem como à adoção, desde que atendidos critérios prévios que visam aferir a capacidade de exercício de atos da vida civil.
- ( ) Embora o Estatuto tenha instituído o cordão de fita com desenhos de girassóis como símbolo nacional de identificação de pessoas com deficiências ocultas, a utilização do referido símbolo não dispensa a apresentação de documento comprobatório da deficiência caso seja solicitado por atendente ou por autoridade competente.

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

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

**QUESTÃO 18** – Considerando as disposições do Regime Jurídico dos Servidores Públicos Civis da União, das Autarquias e das Fundações Públicas Federais (Lei Federal nº 8.112/1990), assinale a alternativa INCORRETA.

- A) A investidura em cargo público se dá com a posse.
- B) Readaptação e reversão estão entre as formas de provimento de cargo público.
- C) O servidor inabilitado em estágio probatório poderá retornar a cargo público no qual era estável e que ocupava antes do que gerou a inabilitação.
- D) A demissão implicará, em regra, na vacância do cargo público.
- E) Caso a indenização seja paga de forma ininterrupta por 10 anos, ocorrerá sua incorporação aos vencimentos do servidor que a recebe.

**QUESTÃO 19** – Analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas, tendo por referência a Lei nº 12.288/2010, que institui o Estatuto da Igualdade Racial:

- I. Para garantir o direito à moradia, o Poder Público garantirá a implementação de políticas públicas para a população negra que vive em favelas, cortiços, áreas urbanas subutilizadas, degradadas ou em processo de degradação, a fim de reintegrá-las à dinâmica urbana e promover melhorias no ambiente e na qualidade de vida.

### **PORQUE**

- II. O direito à moradia previsto no Estatuto abrange apenas as medidas de provimento habitacional, destinadas a garantir condições de moradia adequada em áreas urbanas ou rurais.

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 20** – Considerando o Plano Federal de Prevenção e Enfrentamento do Assédio e da Discriminação na Administração Pública Federal (PFPEAD), instituído pela Portaria MGI nº 6.719/2024, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) Ações de formação e sensibilização são as únicas ferramentas de prevenção no âmbito do PFPEAD.
- ( ) Para que ocorra a denúncia de conduta que possa configurar assédio ou discriminação, não é exigida a identificação do denunciante.
- ( ) Toda e qualquer expressão representativa de condutas sexuais impróprias, mesmo de médio ou baixo grau de reprovabilidade, é considerada assédio sexual.

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

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

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

**QUESTÃO 21** – A Lei nº 11.892/2008 conferiu aos Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia (IFs) uma identidade institucional singular no campo da educação brasileira, diferenciando-os tanto das universidades federais quanto dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). Um docente concursado para um IF, ao analisar o modelo institucional previsto em lei, identifica que sua instituição possui características jurídicas, administrativas e pedagógicas específicas. Considerando a natureza jurídica, a estrutura organizacional e as finalidades dos IFs estabelecidas pela Lei nº 11.892/2008, assinale a alternativa correta.

- A) Os IFs possuem natureza jurídica de fundação pública de direito privado, o que lhes confere autonomia plena de gestão financeira e administrativa, desvinculando-os da supervisão do Ministério da Educação.
- B) Por deterem autonomia didático-pedagógica equivalente à das universidades federais, os IFs podem definir livremente sua organização curricular sem necessidade de observância às Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional e Tecnológica.
- C) A equivalência de tratamento entre IFs e universidades federais, prevista na Lei nº 11.892/2008, implica que os IFs devem destinar ao menos 75% de suas vagas a cursos de graduação e pós-graduação, em detrimento da oferta de educação técnica de nível médio.
- D) Os IFs são autarquias vinculadas exclusivamente aos respectivos sistemas estaduais de ensino, cabendo ao Ministério da Educação apenas a função de financiamento, sem poderes de supervisão ou regulação sobre suas atividades acadêmicas.
- E) Os IFs possuem natureza jurídica de autarquia federal, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar, e detêm, para fins da incidência das disposições que regem a regulação, avaliação e supervisão das instituições e dos cursos de educação superior, tratamento equivalente ao das universidades federais.

**QUESTÃO 22** – Um docente EBTT de um IF, ao elaborar seu Plano Individual de Trabalho (PIT) semestral, distribui sua carga horária da seguinte forma: 80% para atividades de ensino em sala de aula, 10% para orientação de TCCs e 10% para participação em eventos científicos como ouvinte. Ao apresentar o PIT ao Departamento de Ensino, a coordenação pedagógica questiona a ausência de projetos de pesquisa e extensão formalmente cadastrados. O docente argumenta que suas atividades de ensino já incorporam elementos de pesquisa e extensão de forma implícita, tornando desnecessário o cadastramento formal. Considerando o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão nos IFs, previsto na Lei nº 11.892/2008 e nas diretrizes institucionais, assinale a alternativa correta.

- A) O argumento do docente é juridicamente válido, pois a Lei nº 11.892/2008 não exige o cadastramento formal de projetos de pesquisa e extensão, bastando que o docente demonstre, no relatório anual de atividades, que desenvolveu essas dimensões de forma integrada ao ensino.
- B) A coordenação pedagógica age corretamente ao questionar o PIT, pois a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão nos IFs pressupõe a articulação intencional e planejada dessas três dimensões, o que implica o desenvolvimento de projetos formalmente institucionalizados e registrados nos sistemas acadêmicos da instituição.
- C) A participação em eventos científicos como ouvinte equivale ao desenvolvimento de pesquisa institucional, razão pela qual o PIT está adequadamente estruturado, atendendo ao princípio da indissociabilidade sem necessidade de ajustes.
- D) O princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão aplica-se exclusivamente aos IFs que ofertam cursos de pós-graduação *stricto sensu*, não sendo exigível de docentes que atuam apenas no ensino médio integrado ou na graduação tecnológica.
- E) O PIT está adequado à legislação federal, pois a carga horária de ensino pode representar até 100% das atividades docentes nos IFs, sendo a pesquisa e a extensão atividades complementares de adesão voluntária, sem obrigatoriedade institucional.

**QUESTÃO 23** – Uma docente do Ensino Médio Integrado de um IF está elaborando o plano de ensino de sua disciplina de Bioquímica Aplicada e formula os seguintes objetivos de aprendizagem para a unidade sobre enzimas: (1) “Descrever o conceito de enzima e identificar suas principais classes”; (2) “Analisar mecanismos de inibição enzimática e propor condições experimentais para otimizar a atividade catalítica em processos industriais de fermentação”; (3) “Memorizar as equações de Michaelis-Menten para reprodução em avaliações escritas”. A docente percebe que os três objetivos têm níveis cognitivos distintos e precisam ser compatíveis com o perfil do egresso e com as competências previstas no Projeto Pedagógico de Curso (PPC). Considerando os fundamentos do planejamento pedagógico na EPT, a taxonomia de Bloom revisada e os princípios das DCN EPT (Resolução CNE/CP nº 1/2021), assinale a alternativa correta.

- A) Os três objetivos são igualmente adequados para um curso técnico integrado, pois a taxonomia de Bloom revisada não distingue níveis cognitivos em planos de ensino da Educação Profissional, considerando equivalentes os processos de memorização, análise e aplicação.
- B) O objetivo 1 representa o patamar máximo de exigência cognitiva compatível com o Ensino Médio Integrado, sendo os objetivos 2 e 3 inadequados por demandarem processos cognitivos superiores que só devem ser trabalhados em cursos de graduação tecnológica.
- C) O objetivo 2 é o mais alinhado ao perfil de egresso esperado na EPT e à perspectiva de organização curricular por competências prevista na Resolução CNE/CP nº 1/2021, pois articula análise crítica, mobilização de conhecimento científico e aplicação em situações profissionais reais, operando em níveis cognitivos superiores da taxonomia de Bloom revisada (analisar, avaliar e criar).
- D) O objetivo 3 contribui para a formação técnica ao assegurar a internalização de modelos teóricos fundamentais. É uma etapa indispensável e suficiente para a posterior aplicação em contextos profissionais, conforme a progressão cognitiva da taxonomia de Bloom revisada.
- E) Para garantir alinhamento ao PPC e à organização curricular por competências, os objetivos de aprendizagem devem priorizar a explicitação dos conteúdos estruturantes da disciplina. A aplicação prática é uma etapa posterior e opcional no desenvolvimento das competências.

**QUESTÃO 24** – A expansão da Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, intensificada a partir de 2003 e formalizada pela Lei nº 11.892/2008, ocorreu em um contexto histórico marcado por tensões teóricas e políticas sobre o papel da Educação Profissional no Brasil. Uma dessas tensões refere-se ao debate entre a perspectiva da dualidade estrutural que historicamente separou a educação propedêutica destinada às elites da formação técnica destinada às classes trabalhadoras e a perspectiva da formação humana integral, que orienta o Ensino Médio Integrado. Considerando esse debate e as políticas públicas para a EPT no Brasil, assinale a alternativa correta.

- A) A criação dos IFs pela Lei nº 11.892/2008 contribuiu para reduzir a dualidade estrutural ao promover a integração entre formação geral e formação técnica; entretanto, essa integração não elimina completamente as tensões entre trabalho manual e trabalho intelectual, que permanecem presentes nas práticas curriculares.
- B) A dualidade estrutural na educação brasileira foi reforçada por políticas educacionais recentes, como a Lei nº 9.394/1996, mas possui raízes históricas anteriores, relacionadas à própria constituição do sistema educacional e às desigualdades sociais no país.
- C) O Ensino Médio Integrado, previsto no Decreto nº 5.154/2004, pode ser compreendido como uma forma de organização curricular que articula dimensões formativas distintas, estando associado a concepções que buscam enfrentar a dualidade estrutural e promover uma formação mais ampla dos estudantes.
- D) A expansão da Rede Federal com ênfase no Ensino Médio Integrado tem sido interpretada de diferentes formas no campo educacional, havendo análises que apontam tanto seu potencial de integração formativa quanto limites relacionados às condições concretas de implementação e às demandas do mundo do trabalho.
- E) A perspectiva da formação humana integral, que orienta o Ensino Médio Integrado nos IFs, propõe a superação da dualidade estrutural por meio da articulação entre formação geral e formação técnica, tendo como horizonte uma educação politécnica que articule trabalho, ciência, tecnologia e cultura reconhecendo, contudo, que essa superação é um processo histórico inconcluso, permeado de contradições estruturais da sociedade capitalista.

**QUESTÃO 25** – O planejamento pedagógico na Educação Profissional e Tecnológica exige articulação entre diferentes dimensões formativas. A Resolução CNE/CP nº 1/2021 e a literatura especializada estabelecem parâmetros para a elaboração do plano de ensino, o alinhamento ao PPC e a definição de objetivos de aprendizagem. Considerando esses fundamentos, analise as assertivas a seguir e assinale V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) A organização curricular por competências permite que o plano de ensino privilegie as competências técnicas específicas do componente curricular, organizando os objetivos de aprendizagem em torno de conhecimentos e habilidades procedimentais.
- ( ) A definição de objetivos de aprendizagem no plano de ensino deve considerar o nível cognitivo compatível com o perfil de egresso previsto no PPC, articulando conhecimentos, habilidades e atitudes de forma progressiva ao longo da formação.
- ( ) A avaliação prevista no plano de ensino pode ser considerada coerente com a organização curricular por competências mesmo quando se limita a instrumentos escritos de verificação de memorização, desde que aplicada em diferentes momentos do período letivo.
- ( ) A articulação entre o plano de ensino e o PPC requer que os objetivos, conteúdos e estratégias pedagógicas estejam alinhados ao perfil do egresso e às competências profissionais definidas para o curso.

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

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

**QUESTÃO 26** – A teoria histórico-cultural de Vygotsky introduziu o conceito de Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) como elemento central da mediação pedagógica: a distância entre o que o estudante consegue realizar de forma independente e o que consegue realizar com o auxílio de um par mais experiente ou do docente. Em um IF, um docente de Química Ambiental aplica esse princípio ao planejar atividades de análise de qualidade da água com estudantes do 3º ano do Ensino Médio Integrado, estruturando tarefas com diferentes níveis de desafio e variando o grau de suporte ao longo do processo. Considerando os fundamentos da mediação docente, a ZDP e os princípios da relação pedagógica na EPT, assinale a alternativa correta.

- A) A aplicação da ZDP na prática docente implica que o professor deve sempre realizar as tarefas junto com os estudantes, não permitindo que eles trabalhem de forma independente, pois a aprendizagem ocorre apenas na presença contínua e direta do docente.
- B) O conceito de ZDP é incompatível com a Educação Profissional e Tecnológica, pois foi desenvolvido para contextos de Educação Infantil e não pode ser aplicado a estudantes do Ensino Médio ou da graduação, que já possuem desenvolvimento cognitivo consolidado.
- C) A mediação pedagógica fundamentada na ZDP pressupõe que o docente identifique o nível de desenvolvimento real dos estudantes para, a partir daí, planejar intervenções que os desafiem a operar no limite superior de sua zona de desenvolvimento proximal, oferecendo suporte (*scaffolding*), que gradualmente é retirado à medida que os estudantes desenvolvem autonomia, e promovendo, assim, a internalização de conhecimentos e a emancipação intelectual.
- D) A autonomia intelectual dos estudantes na EPT se consolida ao longo do processo formativo, sendo mais efetivamente desenvolvida quando o docente reduz gradualmente o suporte oferecido à medida que o estudante demonstra domínio das tarefas. Nessa perspectiva, a mediação docente cumpre seu papel quando o estudante consegue reproduzir, de forma independente, os procedimentos técnicos ensinados.
- E) A relação pedagógica ideal na Educação Profissional deve ser horizontal e não diretiva, cabendo ao docente apenas organizar o ambiente físico e disponibilizar materiais, sem intervir no processo de aprendizagem para não comprometer a autonomia natural dos estudantes.

**QUESTÃO 27** – A carreira de docente EBTT nos IFs caracteriza-se pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, além de atribuições específicas de gestão acadêmica. Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando a atribuição docente à sua respectiva dimensão formativa ou institucional.

**Coluna 1**

1. Participação em colegiado de curso.
2. Elaboração e revisão do PPC.
3. Orientação de TCC.
4. Orientação de estágio supervisionado.
5. Acompanhamento de atividades acadêmicas.

**Coluna 2**

- ( ) Articulação entre formação teórica e inserção profissional, com acompanhamento metodológico e científico do estudante.
- ( ) Tomada de decisões coletivas sobre planejamento curricular, avaliação institucional e acompanhamento do processo formativo.
- ( ) Garantia da coerência entre perfil do egresso, competências formativas e diretrizes institucionais, com participação coletiva do corpo docente.
- ( ) Acompanhamento da transição entre formação acadêmica e prática profissional, articulando teoria e mundo do trabalho.
- ( ) Monitoramento contínuo do processo de aprendizagem, com ações de suporte pedagógico e prevenção à evasão.

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

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

**QUESTÃO 28** – Um docente EBTT aprovado em concurso público para um Instituto Federal é lotado em um campus que oferta, simultaneamente, um curso técnico em Mecatrônica integrado ao Ensino Médio e um curso de Bacharelado em Engenharia Mecânica. No primeiro semestre de exercício, o docente é convocado a ministrar disciplinas em ambos os cursos e, ao consultar o PDI e os PPCs, inicia o planejamento de suas aulas. Considerando o princípio da verticalização do ensino previsto na Lei nº 11.892/2008 e suas implicações pedagógicas e institucionais para a atuação do docente EBTT nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- A) A verticalização do ensino nos IFs implica que o docente EBTT deve utilizar os mesmos planos de ensino, metodologias e instrumentos de avaliação em todos os níveis em que atua, pois a uniformidade pedagógica é condição para garantir a qualidade e a coerência do currículo verticalizado.
- B) A verticalização do ensino nos IFs permite que o docente EBTT organize seu planejamento a partir de uma base conceitual comum entre os níveis, adaptando linguagem e exemplos ao perfil de cada turma, sem necessidade de diferenciar substancialmente os objetivos de aprendizagem previstos em cada PPC.
- C) Nos IFs, a verticalização do ensino é incompatível com a atuação do mesmo docente em cursos técnicos integrados e em cursos de graduação, pois a Lei nº 11.892/2008 exige que os professores de Ensino Médio e os de Ensino Superior sejam de quadros docentes distintos, contratados por regimes jurídicos diferentes.
- D) A verticalização nos IFs organiza a progressão dos estudantes entre diferentes níveis e modalidades dentro da mesma instituição, tendo implicações sobretudo para o aproveitamento de estudos e equivalências curriculares, cabendo ao colegiado de curso, e não ao docente individualmente, o alinhamento pedagógico entre os níveis.
- E) O princípio da verticalização do ensino, ao possibilitar que o mesmo docente atue em diferentes níveis e modalidades, do Ensino Médio Integrado à pós-graduação, impõe ao docente EBTT o desenvolvimento de uma prática pedagógica diferenciada e contextualizada para cada nível, com planejamento, metodologias e avaliações adequados às especificidades do perfil do egresso e do nível de desenvolvimento dos estudantes de cada curso.

**QUESTÃO 29** – Um IF identificou, por meio de diagnóstico institucional, que estudantes negros, indígenas e oriundos de comunidades quilombolas apresentam taxa de evasão 40% superior à média geral nos cursos técnicos integrados. A equipe pedagógica então propõe um conjunto de ações para enfrentar o problema. São propostas de ações pertinentes às diretrizes legais e pedagógicas da EPT:

- I. Implementar ações afirmativas de permanência articuladas com o núcleo de estudos afro-brasileiros e indígenas, incluindo acompanhamento pedagógico diferenciado, bolsas de assistência estudantil e ações de valorização da identidade cultural no currículo.
- II. Criar turmas homogêneas separadas por origem étnico-racial para facilitar o acompanhamento pedagógico e reduzir a evasão por meio de estratégias específicas para cada grupo.
- III. Incorporar ao currículo conteúdos de história e cultura afro-brasileira e indígena, conforme determinam as Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, integrando-os às práticas pedagógicas de diferentes componentes curriculares.
- IV. Estruturar políticas de permanência que incluam intervenções pedagógicas, com menor ênfase em ações voltadas aos fatores socioeconômicos e às particularidades na evasão dos estudantes de grupos vulneráveis.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 30** – O conceito de alinhamento construtivo (Biggs, 1996) propõe que a qualidade do processo de ensino e aprendizagem depende da coerência entre: (1) os objetivos de aprendizagem definidos no plano de ensino, (2) as metodologias e atividades de ensino escolhidas e (3) os instrumentos e critérios de avaliação utilizados. Um docente de Gestão de Processos Industriais define como objetivo principal de sua disciplina "Projetar e otimizar um sistema de controle de temperatura para processos de vulcanização, justificando tecnicamente as decisões de engenharia com base em parâmetros industriais reais". Considerando esse objetivo e os princípios do alinhamento construtivo e do planejamento pedagógico na EPT, assinale a alternativa que apresenta o conjunto de escolhas metodológicas e avaliativas mais coerente com esse objetivo.

- A) Metodologia: visita técnica a uma indústria de vulcanização seguida de análise coletiva do sistema de controle de temperatura observado, com identificação dos parâmetros industriais relevantes. Avaliação: relatório técnico individual em que o estudante descreve o sistema observado e propõe ajustes operacionais.
- B) Metodologia: aulas expositivas com apresentação oral dos conceitos de controle de temperatura. Avaliação: prova dissertativa com questões abertas sobre os fundamentos teóricos do controle de processos industriais.
- C) Metodologia: resolução de problemas de cálculo a partir de dados técnicos reais de processos industriais, com discussão das decisões tomadas em cada etapa. Avaliação: prova técnica com problemas quantitativos que exigem a aplicação dos procedimentos de cálculo e a seleção justificada dos parâmetros mais adequados ao processo descrito.
- D) Metodologia: aprendizagem tendo por base projetos com simulação de um sistema de controle real em software industrial (ex.: Siemens TIA Portal ou equivalente); discussão de casos industriais reais e análise de relatórios técnicos de processos de vulcanização. Avaliação: relatório técnico de projeto com justificativa das decisões de engenharia, validação do sistema simulado e defesa oral perante banca simulada.
- E) Metodologia: leitura e fichamento de normas técnicas ABNT relacionadas ao controle de processos. Avaliação: prova objetiva de múltipla escolha sobre o conteúdo das normas lidas, verificando a compreensão dos requisitos normativos.

**QUESTÃO 31** – Leia o fragmento a seguir, extraído da literatura especializada sobre currículo integrado na Educação Profissional e Tecnológica: “A integração curricular não é mera justaposição de disciplinas da base nacional comum com os componentes da formação técnica. Ela pressupõe uma reorganização epistemológica do trabalho pedagógico, orientada pela perspectiva da formação humana integral, na qual o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura constituem eixos estruturantes do currículo” (Ramos, 2012). Considerando o trecho acima e os princípios das DCN EPT (Resolução CNE/CP nº 1/2021), analise as assertivas abaixo:

- I. A integração curricular no Ensino Médio Integrado exige que o docente reorganize seu planejamento de modo a estabelecer conexões entre os conteúdos disciplinares e as dimensões do trabalho, da ciência, da tecnologia e da cultura, superando a lógica da justaposição entre formação geral e técnica.
- II. A perspectiva da formação humana integral, tal como incorporada pelas DCN EPT, orienta o docente a substituir progressivamente os instrumentos avaliativos formais por registros contínuos de percurso, priorizando a autoavaliação e a avaliação por pares como estratégias mais coerentes com o desenvolvimento integral do estudante.
- III. A reorganização epistemológica do trabalho pedagógico pressuposta pela integração curricular implica que os objetivos de aprendizagem de cada componente curricular devem ser formulados de modo a contemplar, além dos conteúdos específicos, as relações entre o conhecimento disciplinar e o contexto mais amplo da formação humana e do mundo do trabalho.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 32** – Três docentes de um IF adotam diferentes estratégias pedagógicas em disciplinas do curso técnico em Informática integrado ao Ensino Médio: o docente 1 implementa a Aprendizagem Baseada em Times (TBL); o docente 2 adota a sala de aula invertida; e o docente 3 aplica a Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL). Considerando os fundamentos e as distinções entre essas três metodologias ativas, analise as assertivas abaixo:

- I. As três estratégias colocam o estudante no centro e utilizam trabalho em equipe, diferenciando-se principalmente pelo grau de estruturação das tarefas e pela organização das atividades, com papel docente de mediação.
- II. A TBL aproxima-se do trabalho em grupo tradicional por utilizar equipes, distinguindo-se sobretudo pela dinâmica de interação, com menor ênfase em etapas estruturadas de preparação individual e feedback imediato.
- III. A sala de aula invertida desloca o estudo conceitual para o momento pré-aula e utiliza o tempo presencial para atividades de análise e aplicação, com mediação docente.
- IV. A PBL organiza-se a partir de problemas estruturados, nos quais os estudantes aplicam procedimentos previamente apresentados pelo docente, com acompanhamento ao longo do processo.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 33** – Uma docente do curso técnico integrado em Química aplicou, no início do semestre, uma lista de exercícios sobre nomenclatura de compostos orgânicos com o objetivo de “mapear o que os estudantes já sabem para organizar o conteúdo da disciplina”. Ao final do semestre, aplicou apenas uma prova discursiva valendo 10 pontos para compor a nota final. Ao entregar os resultados, limitou-se a registrar as notas no sistema sem devolutiva qualitativa aos estudantes. Três alunos com nota abaixo de 5 foram encaminhados à recuperação final. Analise as assertivas abaixo sobre essa prática avaliativa:

- I. A lista de exercícios inicial configura avaliação diagnóstica, pois teve como finalidade identificar conhecimentos prévios dos estudantes para orientar o planejamento da docente.
- II. A prova discursiva ao final do semestre como único instrumento avaliativo não é adequada à organização curricular por competências, pois há problema estrutural na ausência de avaliação formativa ao longo do processo, e o feedback seria necessário, mas não suficiente para sanar esse desalinhamento.
- III. A ausência de devolutiva qualitativa contraria os princípios da avaliação formativa e do feedback como instrumento de regulação da aprendizagem, comprometendo a autonomia intelectual do estudante.
- IV. O encaminhamento à recuperação apenas ao final do semestre está em conformidade com as diretrizes da EPT, desde que a recuperação seja paralela às atividades regulares do período seguinte.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 34** – Um IF revisa os PPCs de seus cursos superiores de tecnologia para atender à curricularização da extensão conforme a Resolução CNE/CES nº 7/2018. A comissão de revisão, composta por docentes EBTT, deve definir critérios que caracterizem a extensão como componente curricular. Considerando os fundamentos da extensão na EPT e as diretrizes vigentes, assinale a alternativa correta.

- A) A curricularização da extensão pode ser atendida quando a instituição contabiliza, como horas de extensão, a participação dos estudantes em eventos culturais externos e em visitas técnicas a empresas, desde que tais atividades estejam vinculadas a projetos orientados por docentes, com objetivos de aprendizagem definidos e algum registro avaliativo, ainda que simplificado, no âmbito do PPC.
- B) As atividades de extensão curricularizadas nos cursos superiores dos IFs devem estar articuladas ao ensino e, preferencialmente, à pesquisa, caracterizando-se por interação transformadora entre instituição e sociedade, orientadas por docentes EBTT, com objetivos de aprendizagem definidos, avaliação de competências previstas no PPC e impacto documentado na comunidade externa.
- C) A curricularização da extensão nos IFs deve ser realizada exclusivamente por meio de prestação de serviços remunerados à comunidade, pois a Resolução CNE/CES nº 7/2018 define a extensão como atividade de captação de recursos para a instituição.
- D) A curricularização da extensão nos cursos superiores dos IFs deve observar, além da Resolução CNE/CES nº 7/2018, as diretrizes institucionais de cada IF, podendo o Conselho Superior regulamentar formas diferenciadas de cômputo da carga horária extensionista, desde que o percentual mínimo de 10% seja preservado e as atividades estejam formalmente registradas nos PPCs.
- E) A extensão curricularizada deve ser planejada de forma integrada entre os docentes EBTT e os setores de apoio pedagógico da instituição, cabendo aos docentes a definição dos objetivos de aprendizagem e dos critérios avaliativos, enquanto os núcleos de apoio contribuem com o acompanhamento dos estudantes e o registro institucional das atividades extensionistas.

**QUESTÃO 35** – Uma docente do curso técnico em Informática propõe a seguinte estratégia para a unidade de Segurança da Informação: os estudantes deverão, em grupos, simular um ambiente corporativo em plataforma virtual, identificar vulnerabilidades em sistemas fictícios, propor políticas de segurança e apresentar os resultados em formato de relatório técnico para uma banca composta por docentes e profissionais convidados do setor. A avaliação considerará o processo de investigação, a qualidade técnica das soluções propostas e a capacidade de argumentação dos estudantes. Considerando os fundamentos das tecnologias educacionais na EPT e das metodologias ativas, assinale a alternativa que melhor avalia essa proposta.

- A) A proposta é inadequada, porque o uso de plataformas virtuais na formação técnica presencial substitui indevidamente as atividades laboratoriais, comprometendo a qualidade da aprendizagem técnica.
- B) A proposta articula uso pedagógico de tecnologias, aprendizagem baseada em projetos, avaliação processual e por competências e integração com o mundo do trabalho, sendo coerente com os princípios da EPT e com os eixos temáticos do programa de formação docente.
- C) A proposta é parcialmente adequada, mas a avaliação por banca com profissionais externos é inapropriada para o Ensino Médio Integrado, pois expõe os estudantes a critérios avaliativos distintos dos previstos no plano de ensino.
- D) A proposta é válida apenas para turmas de nível avançado, pois a complexidade da avaliação processual e a exposição a profissionais externos podem gerar ansiedade e comprometer o desempenho de estudantes em fase inicial de formação.
- E) A estratégia descrita é caracterizada como metodologia exclusivamente tecnicista, incompatível com a perspectiva da formação humana integral que fundamenta o Ensino Médio Integrado.

**QUESTÃO 36** – Em um pomar comercial de macieira (*Malus domestica*) implantado em região de clima temperado do Sul do Brasil, um produtor observou, ao longo de três safras consecutivas, redução no calibre dos frutos, alternância de produção (bienalidade) e aumento da incidência de frutos deformados. A análise do sistema produtivo indicou: excesso de carga de frutos por planta; baixa intensidade de poda de frutificação; ausência de raleio químico ou manual; adubação nitrogenada adequada, porém sem ajuste à carga produtiva; irrigação manejada corretamente. Considerando os aspectos fisiológicos e de manejo envolvidos na produção de fruteiras de clima temperado, assinale a alternativa correta.

- A) A redução no calibre dos frutos está associada principalmente à limitação hídrica, sendo a irrigação o principal fator a ser ajustado para corrigir o problema.
- B) O excesso de carga de frutos promove competição por fotoassimilados, reduz o crescimento individual dos frutos e compromete a diferenciação floral para a safra seguinte.
- C) A bienalidade observada é consequência exclusiva da adubação nitrogenada inadequada, que interfere diretamente na indução floral da cultura.
- D) A baixa intensidade de poda reduz a área foliar e, conseqüentemente, limita a fotossíntese, sendo esse o principal fator responsável pelos frutos deformados.
- E) O raleio de frutos tem impacto apenas sobre o tamanho final dos frutos, não influenciando processos fisiológicos como a indução floral.

**QUESTÃO 37** – Em um sistema de produção de citros implantado em solo com textura média no Sul do Brasil, o manejo nutricional e da acidez do solo exerce um papel determinante na produtividade e na longevidade do pomar. Em determinada área, realizou-se aplicação superficial de calcário, sem incorporação, associada à adubação fosfatada também em superfície, em pomar já estabelecido. Com base nos princípios de química e fertilidade do solo aplicados à fruticultura, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. A aplicação superficial de calcário em pomares estabelecidos pode promover correção gradual da acidez nas camadas superficiais do solo.

#### **PORQUE**

- II. O calcário apresenta baixa mobilidade no perfil do solo, sendo sua ação mais expressiva nas camadas em que é aplicado.

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 38** – Em um pomar comercial de citros no Sul do Brasil, um responsável técnico realizou o monitoramento sistemático de pragas e identificou aumento populacional do psíldeo (*Diaphorina citri*), vetor associado ao Huanglongbing (HLB). Apesar da ausência de sintomas visuais nas plantas no momento da avaliação, a região já apresentava histórico confirmado da doença. Considerando os princípios do Manejo Integrado de Pragas (MIP), da epidemiologia de doenças e da legislação fitossanitária, assinale a alternativa correta.

- A) A ausência de sintomas visuais da doença no pomar indica ausência de risco fitossanitário, não sendo necessária a adoção imediata de medidas de controle do vetor.
- B) O controle do vetor deve ser realizado apenas quando houver confirmação laboratorial da doença nas plantas, evitando aplicações preventivas desnecessárias.
- C) O controle químico do vetor deve ser evitado em todas as situações, sendo o controle biológico suficiente para impedir a disseminação da doença em pomares comerciais.
- D) A erradicação de plantas sintomáticas é suficiente para interromper a disseminação da doença, não sendo necessário o controle do inseto vetor.
- E) O manejo do psíldeo deve considerar níveis de ação mais rigorosos, incluindo controle preventivo, em função de seu papel como vetor de doença de alta severidade e impacto econômico.

**QUESTÃO 39** – Em um pomar comercial de videira de mesa conduzido sob irrigação localizada, um responsável técnico observou que, em um mesmo ciclo produtivo, parcelas submetidas a manejo hídrico excessivo apresentaram maior crescimento vegetativo, redução da concentração de sólidos solúveis nos frutos e aumento da incidência de rachaduras e podridões em pré-colheita. Em contrapartida, parcelas sob déficit hídrico moderado em fases específicas do desenvolvimento mostraram menor vigor vegetativo. Considerando os princípios do manejo da irrigação em fruticultura, assinale a alternativa correta.

- A) O aumento do fornecimento de água ao longo de todo o ciclo produtivo tende a elevar uniformemente a qualidade dos frutos, pois reduz qualquer tipo de estresse fisiológico sem comprometer a composição química.
- B) Em frutíferas irrigadas por gotejamento, o manejo hídrico deve priorizar exclusivamente a máxima reposição da evapotranspiração da cultura, independentemente do estágio fenológico e do objetivo produtivo.
- C) O crescimento vegetativo mais intenso, induzido por maior disponibilidade hídrica, não interfere na qualidade dos frutos, pois a relação fonte-dreno permanece inalterada em plantas perenes.
- D) A ocorrência de rachaduras e podridões em frutos está associada apenas à suscetibilidade genética da cultivar, sem relação significativa com o manejo da água no solo e na planta.
- E) O déficit hídrico moderado, quando tecnicamente manejado em fases específicas, pode restringir o crescimento vegetativo excessivo e favorecer atributos qualitativos dos frutos, desde que não ultrapasse limites críticos para a produção.

**QUESTÃO 40** – Na implantação de um pomar comercial de citros em região com histórico de deficiência hídrica estacional, presença de camadas subsuperficiais com maior resistência à penetração e ocorrência prévia de problemas fitossanitários radiculares, um responsável técnico avaliou diferentes combinações copa/porta-enxerto. Entre os critérios considerados estavam: adaptação edafoclimática, vigor, tolerância a estresses abióticos e influência sobre produtividade e longevidade do pomar. Com base nos princípios técnicos que orientam a escolha de porta-enxertos em fruticultura, assinale a alternativa correta.

- A) A escolha do porta-enxerto tem importância secundária em frutíferas perenes, pois suas principais funções se restringem ao sucesso inicial da enxertia, sem influência relevante sobre o comportamento produtivo da copa ao longo dos anos.
- B) Em condições de restrição hídrica e limitações físicas do solo, a escolha do porta-enxerto deve considerar, entre outros fatores, sua capacidade de exploração radicular, sua tolerância a estresses e sua compatibilidade com a cultivar-copa.
- C) O uso de porta-enxertos vigorosos elimina a necessidade de adequação do espaçamento e do sistema de condução, pois o vigor radicular não interfere no equilíbrio entre crescimento vegetativo e produção.
- D) A compatibilidade entre copa e porta-enxerto é desejável, mas não constitui fator decisivo no planejamento do pomar, desde que a enxertia apresente pegamento inicial satisfatório.
- E) Em pomares comerciais, a seleção do porta-enxerto deve priorizar exclusivamente o aumento da produtividade inicial, independentemente dos efeitos sobre a qualidade dos frutos, a sanidade e a longevidade da planta.

**QUESTÃO 41** – No manejo integrado de doenças em fruticultura, a tomada de decisão para adoção de medidas de controle deve considerar a interação entre hospedeiro, patógeno e ambiente, bem como a dinâmica temporal da epidemia. O manejo eficiente de doenças em pomares depende da compreensão do(a) \_\_\_\_\_, que descreve a interação entre os fatores envolvidos na ocorrência da doença. A adoção de medidas de controle deve considerar o \_\_\_\_\_, que representa a intensidade mínima da doença a partir da qual o controle se torna economicamente justificável. Além disso, o uso de modelos de previsão auxilia na identificação de períodos de maior risco, permitindo intervenções baseadas no \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche, correta e respectivamente, as lacunas do trecho acima.

- A) triângulo da doença – nível de dano econômico – monitoramento climático
- B) triângulo da doença – limiar de ação – calendário fixo
- C) ciclo da cultura – ponto de colheita – histórico produtivo
- D) ciclo da cultura – nível crítico nutricional – zoneamento agrícola
- E) dinâmica populacional – índice de área foliar – manejo do solo

**QUESTÃO 42** – Em pomares comerciais de frutíferas perenes, o manejo da fertilidade do solo e da nutrição mineral deve considerar não apenas a disponibilidade de nutrientes, mas também sua dinâmica no solo, mobilidade, interação com o sistema radicular e impactos sobre o crescimento e a produção. Com base nesses princípios, analise as assertivas a seguir:

- I. A aplicação superficial de fósforo em pomares estabelecidos tende a apresentar baixa eficiência agrônômica em solos com alta capacidade de fixação, devido à reduzida mobilidade desse nutriente no perfil do solo.
- II. O potássio é um nutriente altamente móvel no floema, estando diretamente relacionado ao transporte de açúcares e à qualidade dos frutos, podendo influenciar características como o teor de sólidos solúveis.
- III. A aplicação de nitrogênio em excesso pode estimular o crescimento vegetativo em detrimento da frutificação, alterando o equilíbrio fisiológico da planta.
- IV. A calagem em pomares estabelecidos apresenta alta mobilidade no solo, promovendo rápida correção da acidez em profundidade, independentemente do método de aplicação.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 43** – Na fisiologia pós-colheita de frutos, o amadurecimento envolve alterações bioquímicas e metabólicas associadas à respiração, à produção de etileno e às mudanças na composição da parede celular. Essas respostas variam entre espécies frutíferas e estão diretamente relacionadas ao comportamento climatérico. Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, associando os processos fisiológicos do amadurecimento do fruto com suas respectivas descrições.

**Coluna 1**

1. Aumento da atividade da enzima ACC oxidase.
2. Intensificação da atividade de enzimas pectinolíticas.
3. Aumento da taxa respiratória associado ao amadurecimento.
4. Redução da firmeza da polpa.

**Coluna 2**

- ( ) Processo diretamente relacionado à degradação e solubilização de componentes da parede celular.  
( ) Processo associado à biossíntese de etileno durante o amadurecimento.  
( ) Processo caracterizado por aumento da liberação de CO<sub>2</sub> em função da intensificação metabólica.  
( ) Consequência fisiológica da degradação estrutural dos tecidos do fruto.

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

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

**QUESTÃO 44** – Em um pomar de pessegueiro na região Sul do Brasil, o responsável técnico avaliou a possibilidade de adotar irrigação com déficit hídrico controlado (*Regulated Deficit Irrigation* – RDI) em determinadas fases do desenvolvimento dos frutos, com o objetivo de melhorar a qualidade comercial sem comprometer significativamente a produtividade. Considerando os princípios ecofisiológicos da cultura e a resposta das plantas ao estresse hídrico, analise as assertivas a seguir:

- I. A aplicação de déficit hídrico moderado em fases menos sensíveis do desenvolvimento pode reduzir o crescimento vegetativo sem necessariamente comprometer a produtividade final.
- II. A restrição hídrica controlada pode favorecer o acúmulo de açúcares nos frutos, contribuindo para a melhoria da qualidade.
- III. A aplicação de déficit hídrico severo durante a fase de rápido crescimento dos frutos tende a reduzir o calibre final e a comprometer a produção.
- IV. O manejo com déficit hídrico elimina a necessidade de monitoramento da umidade do solo, pois a planta regula automaticamente sua demanda hídrica.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 45** – Na pós-colheita de frutos, o uso de Atmosfera Controlada (AC) é uma tecnologia amplamente empregada para prolongar a vida útil e manter a qualidade, especialmente em frutos climatéricos como a maçã. Nesse sentido, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. A redução da concentração de oxigênio ( $O_2$ ) e o aumento controlado de dióxido de carbono ( $CO_2$ ) no ambiente de armazenamento podem reduzir a taxa respiratória dos frutos e retardar o amadurecimento.

#### **PORQUE**

- II. A respiração dos frutos é um processo metabólico dependente da disponibilidade de oxigênio, estando diretamente relacionada à velocidade de consumo de substratos e à produção de energia.

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 46** – Na implantação de um pomar de pessegueiro, um engenheiro agrônomo definiu o espaçamento de plantio de 6 m entre linhas e 4 m entre plantas, visando ao equilíbrio entre interceptação luminosa, mecanização e produtividade. Considerando que a área total do pomar é de 4 hectares e desconsiderando perdas de área útil (ruas, carregadores e bordaduras), analise as assertivas a seguir:

- I. A densidade de plantio será de aproximadamente 416 plantas por hectare.
- II. O número total de plantas no pomar será de aproximadamente 1.664 plantas.
- III. A redução do espaçamento entre plantas, mantendo-se o espaçamento entre linhas, tende a aumentar a competição intraespecífica por recursos.
- IV. A adoção de espaçamentos mais adensados elimina a necessidade de manejo do dossel, pois aumenta a eficiência de interceptação luminosa.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 47** – No manejo fitossanitário em fruticultura, a prescrição e a aplicação de defensivos agrícolas devem seguir princípios técnicos e legais, considerando segurança, eficácia e responsabilidade ambiental. Nesse contexto, analise as assertivas abaixo, assinalando V, se verdadeiras, ou F, se falsas.

- ( ) O receituário agrônômico é um documento obrigatório para a aquisição e o uso de agrotóxicos, devendo ser emitido por profissional legalmente habilitado.
- ( ) A recomendação de defensivos pode ser realizada com base em calendário fixo, desde que o produto esteja registrado para a cultura.
- ( ) A escolha do produto deve considerar não apenas a eficácia, mas também aspectos como seletividade, impacto ambiental e risco de resistência.
- ( ) A utilização de doses superiores às recomendadas em bula pode ser tecnicamente justificada em situações de alta pressão de pragas, desde que sob responsabilidade do profissional.

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

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

**QUESTÃO 48** – No contexto da Educação Profissional e Tecnológica (EPT), especialmente no ensino de fruticultura em cursos de Agronomia, a utilização de atividades práticas em campo e em viveiros é frequentemente adotada. Nesse sentido, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. A realização de aulas práticas em campo, envolvendo planejamento, implantação e manejo de pomares, favorece o desenvolvimento de competências profissionais ao integrar conhecimentos teóricos e práticos em situações reais.

#### **PORQUE**

- II. A aprendizagem na EPT deve priorizar a contextualização, a resolução de problemas e a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, sendo que a pesquisa e a extensão possuem caráter acessório e não obrigatório no currículo do estudante.

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 falsa, e a II é uma proposição verdadeira.
- D) A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.
- E) As asserções I e II são proposições falsas.

**QUESTÃO 49** – Em um pomar comercial de pessegueiro em plena fase produtiva, um técnico adotou as seguintes práticas de manejo ao longo de duas safras consecutivas:

- Realização de poda de inverno pouco intensa, com elevada manutenção de ramos produtivos;
- Ausência de raleio de frutos;
- Adubação nitrogenada acima da recomendação técnica;
- Ausência de ajuste da carga produtiva ao longo do ciclo.

Como resultado, observou-se:

- Elevada produção em um ano, seguida de forte redução na safra seguinte;
- Diminuição do calibre médio dos frutos;
- Aumento da desuniformidade de maturação.

Com base nos princípios de fisiologia e manejo de fruteiras, assinale a alternativa que identifica corretamente o principal erro técnico responsável pelo conjunto de problemas observados.

- A) A baixa intensidade de poda de inverno, que reduziu excessivamente a área foliar e comprometeu a produção de fotoassimilados.
- B) O excesso de nitrogênio, que foi o único fator responsável pela alternância de produção e pela redução do calibre dos frutos.
- C) A desuniformidade de maturação, que é determinada exclusivamente por fatores genéticos da cultivar e não pelo manejo.
- D) A elevada produção inicial, que naturalmente leva à redução de produtividade na safra seguinte, independentemente do manejo adotado.
- E) A ausência de raleio de frutos e de ajuste da carga produtiva, que promoveu competição por assimilados e comprometeu o equilíbrio produtivo da planta.

**QUESTÃO 50** – Na fruticultura moderna, o uso de tecnologias digitais e de ferramentas de agricultura de precisão tem permitido o manejo localizado de insumos, visando a maior eficiência produtiva e a sustentabilidade dos sistemas de produção. Nesse sentido, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. A utilização de mapas de variabilidade espacial do solo e da produtividade permite a aplicação localizada de insumos, contribuindo para maior eficiência no uso de fertilizantes e corretivos.

**PORQUE**

- II. O solo apresenta características homogêneas em toda a extensão cultivada, permitindo a adoção de um plano de fertilização idêntico para todos os indivíduos.

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 51** – Um produtor pretende implantar um pomar comercial de uva de mesa e está avaliando a viabilidade econômica de dois sistemas de produção:

**Sistema A (convencional)**

- Menor investimento inicial.
- Produtividade média de 20 t/ha.
- Preço médio de venda: R\$ 3,00/kg.
- Custo operacional anual: R\$ 30.000/ha.

**Sistema B (tecnificado)**

- Maior investimento inicial.
- Produtividade média de 28 t/ha.
- Preço médio de venda: R\$ 3,20/kg (devido à maior qualidade).
- Custo operacional anual: R\$ 45.000/ha.

Desconsiderando custos fixos e de implantação para a análise anual simplificada, analise as assertivas a seguir:

- I. O sistema B apresenta maior receita bruta por hectare em relação ao sistema A.
- II. O sistema A apresenta maior lucro operacional por hectare em relação ao sistema B.
- III. A escolha entre os sistemas deve considerar não apenas o lucro anual, mas também o investimento inicial, o risco produtivo e a estabilidade de mercado.
- IV. O sistema com maior produtividade é sempre o mais rentável, independentemente dos custos e do preço de venda.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 52** – Um produtor pretende implantar um pomar de macieira em uma região de transição climática no Sul do Brasil, caracterizada por invernos com baixa ocorrência de horas de frio, verões com temperaturas elevadas, com períodos de déficit hídrico, e ocorrência eventual de geadas tardias na primavera. Com base nos princípios de zoneamento agrícola, ecofisiologia e adaptação de culturas frutíferas, analise as assertivas a seguir:

- I. A escolha de cultivares com menor exigência em frio hibernal pode ser necessária para garantir a adequada brotação e floração.
- II. A ocorrência de geadas tardias pode afetar diretamente a fase reprodutiva, comprometendo a produção mesmo após o estabelecimento da cultura.
- III. O zoneamento agrícola considera exclusivamente médias históricas de temperatura, não incorporando variabilidade climática ou risco de eventos extremos.
- IV. A adoção de práticas como irrigação suplementar e manejo do dossel pode mitigar parcialmente os efeitos do estresse térmico e hídrico.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 53** – Em frutíferas perenes, o equilíbrio entre crescimento vegetativo e reprodutivo está diretamente relacionado à dinâmica fonte-dreno e à regulação hormonal, influenciando a produtividade e a qualidade dos frutos. Nesse sentido, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. O aumento da carga de frutos pode alterar a relação fonte-dreno, reduzindo a disponibilidade de fotoassimilados por fruto e influenciando negativamente seu crescimento e sua qualidade.

**PORQUE**

- II. Frutos em desenvolvimento atuam como drenos metabólicos preferenciais, competindo por assimilados entre si, não com ramos vegetativos da planta e estruturas de reserva.

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 54** – Na fruticultura moderna, o uso de sensoriamento remoto e de índices espectrais tem sido empregado para monitorar o estado fisiológico das plantas, identificar variabilidade intra-área e subsidiar decisões de manejo. Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, considerando aplicações de ferramentas de sensoriamento remoto em pomares.

**Coluna 1**

1. NDVI (Índice de Vegetação por Diferença Normalizada).
2. Variabilidade espacial de vigor.
3. Mapeamento de zonas de manejo.
4. Sensoriamento multiespectral.

**Coluna 2**

- ( ) Técnica que permite a obtenção de informações a partir de diferentes faixas do espectro eletromagnético, utilizadas para avaliar características da vegetação.
- ( ) Processo de divisão da área produtiva em regiões homogêneas para aplicação diferenciada de insumos.
- ( ) Índice calculado a partir da reflectância no vermelho e no infravermelho próximo, relacionado ao vigor da vegetação.
- ( ) Expressão da heterogeneidade intra-área relacionada a diferenças no desenvolvimento das plantas.

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

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

**QUESTÃO 55** – Na pós-colheita de frutos, distúrbios fisiológicos podem comprometer a qualidade e a conservação, mesmo na ausência de patógenos. Considerando maçãs armazenadas sob refrigeração e atmosfera controlada, analise as assertivas a seguir:

- I. Concentrações excessivamente baixas de oxigênio no armazenamento podem induzir a respiração anaeróbica, resultando na formação de compostos indesejáveis, como etanol e acetaldeído.
- II. Altas concentrações de dióxido de carbono podem causar distúrbios fisiológicos em frutos sensíveis, mesmo quando os níveis de oxigênio estão adequados.
- III. A redução da temperatura de armazenamento diminui a ocorrência de distúrbios fisiológicos, independentemente da cultivar e das condições de manejo.
- IV. A interação entre temperatura, composição da atmosfera e características da cultivar influencia diretamente a ocorrência de desordens fisiológicas.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 56** – Em frutíferas perenes, a resposta das plantas a estresses abióticos envolve alterações fisiológicas e bioquímicas que impactam diretamente o crescimento, a produção e a qualidade dos frutos. Relacione a Coluna 1 à Coluna 2, considerando as respostas fisiológicas das plantas a diferentes condições de estresse.

**Coluna 1**

1. Déficit hídrico moderado.
2. Excesso de nitrogênio.
3. Estresse térmico elevado.
4. Redução da disponibilidade de oxigênio no solo.

**Coluna 2**

- ( ) Redução da respiração aeróbica radicular e possível indução de processos fermentativos.
- ( ) Aumento do crescimento vegetativo em detrimento da frutificação.
- ( ) Possível aumento da concentração de sólidos solúveis em frutos devido à alteração no balanço fonte-dreno.
- ( ) Aumento da taxa de transpiração e possível desbalanço hídrico na planta.

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

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

**QUESTÃO 57** – Em frutíferas perenes, os reguladores vegetais desempenham um papel fundamental na regulação do crescimento, do desenvolvimento e da produção, sendo frequentemente utilizados como ferramenta de manejo para ajuste da carga produtiva e da qualidade dos frutos. Com base nesses princípios, analise as assertivas a seguir:

- I. A aplicação de auxinas sintéticas pode ser utilizada para promover o raleio de frutos em determinadas culturas, dependendo da dose e do estágio fenológico.
- II. As giberelinas estão associadas ao alongamento celular e podem influenciar o tamanho dos frutos, sendo utilizadas em algumas culturas para melhoria do calibre.
- III. O etileno atua exclusivamente como hormônio promotor do amadurecimento.
- IV. O uso de reguladores vegetais requer precisão quanto à dose, à época de aplicação e às condições ambientais, sob risco de causar efeitos indesejáveis na produção.

Quais estão corretas?

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

**QUESTÃO 58** – Em um pomar comercial de citros em produção, um técnico realizou a seguinte recomendação de manejo nutricional com base em análise de solo e produtividade histórica da área:

- Aplicação de calcário em superfície, sem incorporação;
- Aplicação de fósforo também em superfície, em área já estabelecida;
- Incremento da dose de nitrogênio para elevar a produtividade;
- Ausência de ajuste na adubação potássica, mesmo com alta carga de frutos prevista.

Após duas safras, observou-se:

- Aumento do crescimento vegetativo;
- Redução da qualidade dos frutos (menor teor de sólidos solúveis);
- Ocorrência de desequilíbrio nutricional.

Com base nos princípios de fertilidade do solo e nutrição de frutíferas, assinale a alternativa que melhor identifica o principal erro técnico do manejo adotado.

- A) A aplicação superficial de calcário em pomares estabelecidos, que não apresenta efeito corretivo da acidez do solo.
- B) A aplicação superficial de fósforo, que pode causar perdas por lixiviação.
- C) A ausência de incorporação de fertilizantes em sistemas perenes, prática obrigatória para garantir eficiência agrônômica.
- D) O aumento da adubação nitrogenada sem ajuste do balanço nutricional, favorecendo crescimento vegetativo em detrimento da qualidade dos frutos.
- E) A não utilização de fertilizantes orgânicos, que são os únicos capazes de promover equilíbrio nutricional em frutíferas.

**QUESTÃO 59** – Em um pomar comercial de laranjeira em plena produção, foi realizada uma análise foliar no período recomendado, com os seguintes resultados, em comparação aos níveis adequados:

- Nitrogênio (N): adequado;
- Fósforo (P): adequado;
- Potássio (K): baixo;
- Cálcio (Ca): adequado;
- Magnésio (Mg): adequado.

No campo, observou-se:

- Frutos com baixo teor de sólidos solúveis;
- Menor uniformidade de maturação;
- Redução da qualidade comercial.

Com base na interpretação da análise foliar e nos princípios de nutrição mineral de frutíferas, assinale a alternativa correta.

- A) A deficiência de potássio não interfere na qualidade dos frutos, estando relacionada apenas ao crescimento vegetativo da planta.
- B) A deficiência de potássio está associada à redução da qualidade dos frutos, especialmente quanto ao teor de sólidos solúveis e à uniformidade de maturação.
- C) A adequação dos níveis de nitrogênio e fósforo compensa a deficiência de potássio, mantendo a qualidade dos frutos.
- D) A deficiência de potássio pode ser corrigida exclusivamente por calagem, devido à sua relação com a saturação por bases do solo.
- E) A análise foliar não é adequada para a avaliação do estado nutricional em frutíferas perenes, sendo necessária apenas a análise de solo.

**QUESTÃO 60** – Em frutíferas de clima temperado, a poda é uma prática essencial para o manejo do equilíbrio entre crescimento vegetativo e produção, influenciando a arquitetura da planta, a interceptação de luz e a qualidade dos frutos. Nesse sentido, analise as seguintes asserções e a relação proposta entre elas:

- I. A realização de podas mais severas tende a estimular o crescimento vegetativo, mas pode reduzir a produção no curto prazo devido à alteração na relação fonte-dreno.

**PORQUE**

- II. A poda intensa reduz a área foliar e modifica a distribuição de assimilados na planta, podendo direcionar recursos para o crescimento de novos ramos em detrimento da frutificação.

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.