

Nome: \_\_\_\_\_

**COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (CONAB)  
Concurso Público – 001/2025****021 – ANALISTA – ARQUITETURA – PROVA 01****PROVA ESCRITA OBJETIVA****CADERNO DE QUESTÕES**

**ATENÇÃO:** Transcreva no espaço do seu CARTÃO-RESPOSTA, com sua caligrafia usual, a frase abaixo. **A ausência desta acarretará a eliminação do candidato.**

O início é a metade de todas as ações.

**Leia atentamente as instruções abaixo e aguarde a autorização para abertura deste caderno de questões.**

1. **Confira o CADERNO DE QUESTÕES nos primeiros 30 minutos de prova.** Caso haja algum erro de impressão, ausência de questão, dentre outros, a prova poderá ser substituída nesse intervalo de tempo.
2. Assine seu nome no espaço próprio do CARTÃO-RESPOSTA, utilizando caneta esferográfica de tinta azul ou preta. A não assinatura incide na **DESCLASSIFICAÇÃO DO CANDIDATO**.
3. Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 opções identificadas com as letras A, B, C, D. Assinale apenas uma opção em cada questão, caso contrário, ela será nula.
4. Não dobre, não amasse, nem manche o CARTÃO-RESPOSTA. Ele **NÃO** poderá ser substituído.
5. O tempo disponível para esta prova é de **4h30min**.
6. Reserve os 30 minutos finais para marcar seu CARTÃO-RESPOSTA. Os rascunhos e as marcações assinaladas no CADERNO DE QUESTÕES não serão considerados na avaliação.
7. Quando terminar a prova, entregue-a ao fiscal **SEM FALTAR NENHUMA PÁGINA OU PARTE DELA**, juntamente com o CARTÃO-RESPOSTA. Em seguida, assine a **LISTA DE PRESENÇA**. Caso o CADERNO DE QUESTÕES E/OU o CARTÃO-RESPOSTA estejam rasgados ou incompletos, o candidato será eliminado.
8. Os candidatos, após entrarem na sala da prova, somente poderão retirar-se após decorridas duas horas do início de aplicação da prova.
9. O candidato também será excluído do certame caso:
  - a) Utilize, durante a realização da prova, máquinas e/ou relógios de calcular, bem como rádios, gravadores, fones de ouvido, telefones celulares ou fonte de consulta de qualquer espécie.
  - b) Ausente-se da sala de prova levando consigo o CADERNO DE QUESTÕES, antes do tempo estabelecido, e/ou CARTÃO-RESPOSTA.
  - c) Deixe de assinalar corretamente o campo no CARTÃO-RESPOSTA.

**GABARITO**

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80

**021 – ANALISTA – ARQUITETURA – PROVA 01****CONHECIMENTOS BÁSICOS****TEXTO I****SISTEMAS AGRÍCOLAS MAIS SUSTENTÁVEIS**

A expansão da agropecuária no Brasil e as exigências do mercado consumidor por uma produção mais sustentável têm direcionado as cadeias produtivas para o aprimoramento do desempenho social, econômico e ambiental. Essa transformação é quase uma metamorfose que passa de uma produção extensiva para sistemas agrícolas mais sustentáveis, seguindo os requisitos da legislação ambiental vigente e sem a perda de novas áreas naturais.

A intensificação sustentável da agricultura é aquela capaz de aumentar o rendimento agrícola, ao mesmo tempo em que reduz seu impacto ambiental e assegura a saúde dos ecossistemas de apoio. Então, qual seria o futuro dos sistemas agrícolas mais sustentáveis? Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostram que a expansão agropecuária brasileira nos últimos anos teve como prioridade a produtividade, ou seja, a redução de área plantada com aumento de produção (IGBE, 2015).

Para que essa intensificação ocorra de maneira sustentável, têm sido geradas e utilizadas diversas tecnologias, tais como novas cultivares e raças mais produtivas com tolerância a pragas e doenças, sistemas de produção integrados, como a integração-lavoura-pecuária-floresta (ILFP) ou a integração lavoura-pecuária (ILP), o manejo integrado de pragas e doenças (MIPD), o sistema de plantio direto (SPD), entre outros.

Outras duas iniciativas são o protocolo Carne Carbono Neutro (CCN), cuja produção se dá em sistemas de integração que possuem o componente florestal, responsável pelo sequestro de carbono, possibilitando a neutralização da emissão de metano pelos animais, além de proporcionar conforto térmico pelo sombreamento das pastagens. A outra iniciativa é a Carne de Baixo Carbono (CBC), quando são utilizados sistemas integrados sem o componente florestal, nos quais o manejo adequado do pasto proporciona o sequestro de carbono no solo, mitigando as emissões dos animais em pastejo. Ambos são novos modelos de inovação e negócios

mais sustentáveis, representando importante estratégia de agregação de valor aos produtos agropecuários brasileiros nos mercados internos e externos (Skorupa, 2021).

Disponível em: <<https://www.embrapa.br/visao-de-futuro/sustentabilidade/sinal-e-tendencia/sistemas-agricolas-mais-sustentaveis>>. Acesso em: 26 de maio de 2025.

**Questão 01**

No texto, o excerto “a intensificação sustentável da agricultura é aquela capaz de aumentar o rendimento agrícola, ao mesmo tempo em que reduz seu impacto ambiental” apresenta uma tessitura que:

- Modaliza o discurso ao apresentar uma relação de causalidade entre produtividade e sustentabilidade, sugerindo inevitabilidade no processo.
- Expressa um paradoxo discursivo, em que o aumento da produção e a preservação ambiental são colocados como mutuamente excludentes.
- Configura um mecanismo de atenuação, em que o impacto ambiental é relativizado diante do aumento da produtividade.
- Funciona como um operador modal de evidência, reforçando a legitimidade técnica da prática sustentável proposta.

**Questão 02**

O texto apresenta um discurso predominantemente técnico e normativo em relação às práticas de intensificação sustentável da agropecuária. Considerando a estrutura e os elementos linguísticos, assinale a alternativa que melhor representa a função argumentativa subjacente ao texto.

- Legitimação de um modelo de produção agrícola que integra práticas sustentáveis com alta produtividade, reforçando a imagem de um Brasil competitivo no mercado global.
- Denúncia dos impactos ambientais causados pela expansão agropecuária, com foco nos danos irreversíveis aos biomas brasileiros.
- Persuasão em torno da substituição de modelos agrícolas tradicionais por métodos tecnológicos de baixa emissão de carbono.
- Descrição técnica dos processos de manejo integrado e seus benefícios para a cadeia produtiva brasileira.

**Questão 03**

Assinale a alternativa que descreve com maior acuidade o valor sintático-semântico da vírgula, que precede a forma verbal sublinhada a seguir:

“[...] seguindo os requisitos da legislação ambiental vigente, e sem a perda de novas áreas naturais.”.

- a) Isola aposto explicativo referente a “sistemas agrícolas”.
- b) Intercala adjunto adverbial disjunto de ordem locativa.
- c) Introduz oração coordenada assindética de efeito consecutivo.
- d) Delimita uma oração reduzida de gerúndio com função causal, subordinada à oração principal.

**TEXTO II**



Fonte: <<https://medium.com/revista-brado/o-que-%C3%A9-e-como-funciona-o-mercado-de-carbono-577a3673b9d>>

A charge mostra a imagem do planeta Terra com um aspecto agressivo, fumando e produzindo bastante fumaça, segurando o cartão chamado “credit carb”, com os dizeres: ‘E daí que faz mal à saúde? Tô pagando!’

**Questão 04**

Na charge, o planeta Terra é representado de forma antropomorfizada, fumando um charuto e portando um cartão chamado *Credit Carb*. O uso desse recurso metafórico pode ser interpretado como:

- a) Uma constatação relativa aos países industrializados, que possuem maior capacidade financeira para “pagar” pela poluição que geram, deslocando a responsabilidade ambiental para regiões menos desenvolvidas.
- b) Um exemplo de intertextualidade irônica, que remete ao conceito de “compensação ambiental”, criticando a lógica de pagamento para a neutralização de carbono.

- c) Uma metáfora visual que evidencia um compromisso do capitalismo global em relação à mitigação de impactos ambientais, utilizando o consumo como forma de atenuar os efeitos da degradação ambiental.
- d) Um processo de naturalização discursiva, em que o ato de poluir é amortecido pela capacidade financeira, simbolizada pelo cartão de crédito.

**Questão 05**

No texto I contém siglas técnico-científicas (ILPF, CCN, CBC) e no texto II o sintagma humorístico *Credit Carb*. Assinale a alternativa que descreve o processo que gerou aquelas e a função discursiva deste.

- a) Composição prefixal de caráter técnico; onomatopeia que ressalta o apelo sonoro do termo.
- b) Aglutinação com perda de vogal; forma carinhosa que suaviza a ideia de carbono.
- c) Acrônimo, empregada para abreviar; metonímia que transforma crédito em licença para poluir.
- d) Derivação regressiva por supressão; antífrase eufemística que troca crédito de carbono por metáfora leve.

**Questão 06**

Um escritório de consultoria conta com *n* profissionais de nível superior: bacharéis em Economia, em Direito e em Ciências Contábeis. Sabe-se que 13 profissionais não são Contadores, 14 não são economistas, 14 possuem somente uma graduação, 15 possuem exatamente duas graduações, nenhum profissional possui as três graduações e exatamente 6 são bacharéis apenas em Direito. Nesse sentido, o número de profissionais que são graduados em Economia e Ciências Contábeis simultaneamente é igual a:

- a) 6.
- b) 7.
- c) 8.
- d) 9.

**Questão 07**

Dados oficiais indicam que o número de municípios nos estados de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro são respectivamente 645, 853 e 92 e representam aproximadamente 28,556% do número total de municípios brasileiros. Se *n* é o número de municípios dos estados do Ceará e do Rio Grande do

Norte, conjuntamente, e correspondem a aproximadamente a 6,3%, da totalidade dos municípios brasileiros, então  $n$  é igual a:

- a) 349.
- b) 351.
- c) 353.
- d) 355.

### Questão 08

Os números inteiros apresentados a seguir, linha após linha, foram escolhidos e organizados seguindo uma lógica estrutural própria.

- $L_1$ : 1.
- $L_2$ : 3, 5.
- $L_3$ : 5, 7, 9.
- $L_4$ : 7, 9, 11, 13.
- $L_5$ : 9, 11, 13, 15, 17.

Considerando o padrão estabelecido e os números centrais, como, por exemplo, o número 13 de  $L_5$ , o número central de  $L_{99}$  é:

- a) 295.
- b) 297.
- c) 299.
- d) 301.

### Questão 09

As idades dos engenheiros da empresa ENGETEC são distribuídas da seguinte forma: 5 ainda não completaram trinta anos, 12 têm idades variadas entre trinta e cinquenta anos e 8 possuem idades superiores a cinquenta anos. Em uma confraternização, dois prêmios distintos foram sorteados entre engenheiros diferentes. A probabilidade de as idades dos premiados não ultrapassar cinquenta anos é:

- a)  $\frac{17}{25}$ .
- b)  $\frac{8}{25}$ .
- c)  $\frac{34}{75}$ .
- d)  $\frac{17}{75}$ .

### Questão 10

Considere um usuário que possui um desktop e um notebook, ambos com o *Microsoft Windows 11*

instalado e associados à sua conta de usuário. Durante um passeio em um *shopping* da cidade, esse usuário acaba esquecendo o seu notebook na praça de alimentação. Ele decide, então, rastrear o seu notebook a partir do seu desktop, utilizando uma importante funcionalidade disponível no *Windows*. Assinale a alternativa que apresenta uma opção válida que permite ao usuário realizar a ação desejada.

- a) Acessar o Menu Iniciar, clicar no ícone “Configurações” e acessar a opção “Rede e Internet” do menu esquerdo.
- b) Acessar o Menu Iniciar, clicar no ícone “Configurações” e acessar a opção “Bluetooth e Dispositivos” do menu esquerdo.
- c) Acessar o Menu Iniciar, clicar no ícone “Configurações” e acessar a opção “Identidade e Localização” do menu esquerdo.
- d) Usar o atalho tecla do *Windows* + I no teclado do computador e acessar a opção “Privacidade e Segurança” do menu esquerdo.

### Questão 11

Um usuário está utilizando uma versão recente do *Microsoft Word* em português para construir um discurso. Para isso, ele decide utilizar um Suplemento COM para auxiliar na formatação do documento. Após alguns minutos, com esse suplemento habilitado, o usuário percebe uma lentidão no funcionamento do *Word*. Ele decide então desabilitar esse suplemento. Assinale a alternativa que indica uma forma válida de se realizar essa ação.

- a) Acessar o menu “Exibir”, acessar a opção “Macros” e clicar no botão “Gerenciar Macros”.
- b) Acessar o menu “Exibir”, acessar a opção “Avançada” e clicar no botão “Suplementos COM”.
- c) Acessar o menu “Arquivo”, acessar a opção “Conta” e clicar no botão “Gerenciar Suplementos COM”.
- d) Acessar o menu “Arquivo”, acessar a opção “Informações” e clicar no botão “Gerenciar Suplementos COM”.

### Questão 12

Em uma organização, um funcionário está usando uma versão recente do *Microsoft Excel* em português para criar uma planilha que calcula raízes de equações de segundo grau. Para calcular uma das raízes, a fórmula Bhaskara é empregada:

$$x = \frac{-b + \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

Sabe-se que  $x$  representa a raiz, enquanto  $a$ ,  $b$  e  $c$  são os coeficientes da equação. Nesse contexto, o usuário criou uma planilha, na qual colocou os valores para  $a$ ,  $b$  e  $c$ , além de inserir a fórmula de Bhaskara na célula E2, conforme ilustrado a seguir:

	A	B	C	D	E
1		a	b	c	raiz
2	Valor	1	-5	6	3

Assinale a alternativa que apresenta uma possível fórmula empregada pelo usuário na célula E2 para gerar o cálculo desejado no *Microsoft Excel*.

- a)  $=(-C2+RAIZ(C2^2-4*B2*D2)/2*B2)$ .
- b)  $=(-C2+(C2^2-4*B2*D2)^(1/2))/(2*B2)$ .
- c)  $=(-C2+RAIZ(C2^2-4*B2*D2;2))/(2*B2)$ .
- d)  $=(-C2+RAIZ(2;C2^2-4*B2*D2))/(2*B2)$ .

### Questão 13

Os pilares da segurança da informação protegem dados contra ameaças e asseguram a confiabilidade das informações em um mundo digital cada vez mais vulnerável. Dessa forma, analise as sentenças a seguir:

Quando um usuário tenta fazer uma transação bancária e o sistema encontra-se fora do ar, observa-se o comprometimento da disponibilidade.

#### PORQUE

O pilar da disponibilidade trata da oferta do acesso à informação quando esta é necessária para o usuário. Acerca dessas sentenças, assinale a alternativa CORRETA.

- a) As duas sentenças são verdadeiras, e a segunda é uma justificativa correta da primeira.
- b) As duas sentenças são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa correta da primeira.
- c) A primeira sentença é verdadeira, e a segunda, falsa.
- d) A primeira sentença é falsa, e a segunda, verdadeira.

### Questão 14

Dentre os princípios clássicos que regem o orçamento público, destaca-se aquele que veda a inclusão de matérias estranhas à previsão da receita e à fixação da despesa, salvo exceções legalmente previstas. Dessa forma, o princípio orçamentário em questão é o:

- a) Princípio da legalidade.
- b) Princípio da anualidade.
- c) Princípio da especificação.
- d) Princípio da exclusividade.

### Questão 15

Um dos princípios da estrutura normativa do orçamento público determina que todas as receitas e despesas devem constar na Lei Orçamentário Anual (LOA) com seus valores brutos, vedada qualquer dedução, garantindo a integralidade da informação orçamentária. Considerando essa premissa, assinale a alternativa que representa CORRETAMENTE esse princípio.

- a) Princípio do orçamento bruto.
- b) Princípio da discriminação.
- c) Princípio da universalidade.
- d) Princípio da unidade.

### Questão 16

A Lei n.º 4.320/1964 estabelece normas gerais de direito financeiro para a elaboração e controle dos orçamentos públicos. Considerando sua estrutura normativa, assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE a definição de despesa orçamentária.

- a) Toda saída financeira, autorizada ou não, que reduza o ativo disponível da entidade pública.
- b) Aplicação de recursos autorizada por lei, destinada à execução de ações governamentais.
- c) Transferência de ativos financeiros de titularidade pública para entes privados.
- d) Desembolso compulsório determinado por atos administrativos regulamentares.

### Questão 17

A programação orçamentária deve ser acompanhada de instrumentos que possibilitem o controle, a transparência e a consistência das ações governamentais. Entre esses instrumentos, o balanço orçamentário assume função primordial. Diante disso, a finalidade do balanço orçamentário, conforme a Lei n.º 4.320/1964, é:

- a) Registrar a movimentação patrimonial efetiva, com base no regime de competência.
- b) Demonstrar os saldos de disponibilidades financeiras nos bancos públicos.
- c) Apurar o resultado financeiro entre receitas e despesas extraorçamentárias.
- d) Evidenciar a execução da receita e da despesa orçamentária autorizadas para o exercício.

### Questão 18

Considerando os princípios que regem a gestão de projetos, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A gestão de projetos tem como premissa a rigidez dos processos, não admitindo adaptações durante o ciclo de vida do projeto, mesmo diante de mudanças no ambiente organizacional.
- b) A gestão de projetos reconhece a importância da adaptação contínua ao ambiente e valoriza a entrega de resultados que gerem benefícios para os interessados, indo além do simples cumprimento de atividades previamente planejadas.
- c) Em gestão de projetos, os entregáveis são considerados resultados internos que não necessariamente precisam gerar impacto perceptível para as partes envolvidas.
- d) A gestão de projetos fundamenta-se na execução linear e sequencial de fases, priorizando a conclusão de cada etapa antes do início da subsequente, independentemente da natureza do projeto.

**Questão 19**

O ciclo de vida do projeto descreve as fases pelas quais um projeto atravessa desde seu início até seu encerramento, sendo que diferentes abordagens podem ser empregadas em razão das características do trabalho a ser desenvolvido. Considerando os modelos contemporâneos de ciclo de vida aplicados à gestão de projetos, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O ciclo de vida preditivo é caracterizado pela ausência de planejamento detalhado, sendo suas atividades reorganizadas continuamente ao longo da execução do projeto.
- b) O ciclo de vida adaptativo é apropriado para projetos em que os requisitos não estão completamente definidos no início, permitindo entregas incrementais e ajustáveis com base em feedback contínuo.
- c) O ciclo de vida híbrido é formado exclusivamente pela combinação de dois ou mais ciclos preditivos distintos, sem espaço para integração de métodos adaptativos ou ágeis.
- d) O ciclo de vida iterativo, ao contrário dos demais, pressupõe que a totalidade dos requisitos seja conhecida e imutável desde a fase de iniciação do projeto.

**Questão 20**

A estrutura de processos no gerenciamento de projetos, conforme a 7ª edição do *Project Management Body of Knowledge* (PMBOK), é um conjunto de práticas selecionadas e adaptadas de acordo com a natureza específica de cada projeto. Sobre a utilização de processos na gestão de projetos,

segundo essa perspectiva, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Os processos definidos na gestão de projetos devem ser rigorosamente seguidos em sua forma original, vedando-se ajustes para atender às particularidades de cada iniciativa.
- b) Os processos de gerenciamento são considerados ferramentas adaptáveis, que podem ser ajustados, combinados ou omitidos em função do contexto, desde que o objetivo final de maximizar a entrega de valor seja preservado.
- c) A seleção de processos em um projeto deve seguir um modelo de aplicação obrigatória, priorizando a conformidade formal em detrimento da necessidade de adaptação ao ambiente do projeto.
- d) A utilização de processos em projetos é dispensável sempre que se adota uma abordagem baseada em princípios, pois o valor é assegurado exclusivamente pela condução empírica das atividades.

**Questão 21**

A gestão de projetos, em sua perspectiva moderna, integra múltiplas áreas de conhecimento, cada qual contribuindo de maneira específica para a entrega de valor e a concretização dos objetivos organizacionais. Considerando a relação entre essas áreas de gerenciamento, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O gerenciamento da integração do projeto é responsável por assegurar a coordenação adequada de todos os elementos envolvidos, promovendo a coerência entre os processos de escopo, tempo, custo, qualidade, recursos, comunicações, riscos, aquisições e gestão de partes interessadas.
- b) O gerenciamento do escopo do projeto tem como objetivo exclusivo a delimitação dos custos e prazos, sem envolver a definição dos requisitos das entregas ou a gestão das mudanças decorrentes.
- c) A gestão dos riscos em projetos é limitada apenas à identificação de fatores externos que possam impactar negativamente o projeto, não abrangendo incertezas internas ou oportunidades de melhoria.
- d) O gerenciamento das comunicações no projeto é uma função restrita ao envio de informações formais aos patrocinadores, sem considerar as necessidades informacionais dos demais *stakeholders*.

**Questão 22**

O Acordo de Paris (2015) e a governança climática brasileira compartilham princípios e instrumentos

para enfrentar as mudanças climáticas. Considerando apenas o que está previsto tanto no Acordo quanto nas políticas nacionais do Brasil, analise as sentenças a seguir:

- I- Apoiar e promover o desenvolvimento sustentável como mecanismo para contribuir com a mitigação das emissões de gases de efeito estufa, utilizando mecanismos de supervisão por órgãos designados pelo poder público.
- II- Manter o aumento médio da temperatura global em 3°C.
- III- Acompanhar e monitorar o cumprimento das metas ambientais dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS).
- IV- Fomentar a resiliência dos sistemas socioeconômicos e ecológicos, inclusive por meio da diversificação econômica e da gestão sustentável dos recursos naturais.
- V- Avaliação dos impactos e da vulnerabilidade às alterações climáticas, com vista à formulação de políticas nacionais de ações prioritizadas determinadas, levando em consideração pessoas, lugares, ecossistemas vulneráveis e instituições privadas que vendem créditos de carbono.

De acordo com as sentenças é CORRETO afirmar que:

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

### Questão 23

Um dos gargalos para o fortalecimento da Agricultura familiar é a dificuldade de acesso a mercados adequados para escoamento de seus produtos. Nesse contexto, O Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), dentre outras premissas, se baseia na hipótese de que ao garantir a comercialização e o preço dos produtos, o programa poderá incentivar e fortalecer a Agricultura Familiar. Nessa esteira, outros pontos também acabam sendo atingidos. Sobre o tema, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Geração de renda para os agricultores, o que se daria com o aumento da produção, da comercialização e de processamento e industrialização dos produtos.
- b) Fortalecimento de circuitos locais e regionais e redes de comercialização.

- c) Incentivo à produção com sustentabilidade, o que, na amplitude do conceito de desenvolvimento sustentável, implicaria produção com menor impacto ambiental, socialmente inclusiva, mais saudável e economicamente viável em longo prazo.
- d) Estímulo ao cooperativismo pelo seu caráter empresarial e aos poucos retirar os agricultores do associativismo, facilitando a competitividade para que possam deixar o programa futuramente se tornando independentes.

### Questão 24

A digitalização de serviços públicos aumenta a eficiência do Estado e impulsiona o desenvolvimento econômico, além de estar alinhada ao 16º Objetivo de Desenvolvimento Sustentável da ONU, que prevê instituições eficazes, transparentes e inclusivas. Para implementar essa agenda, o governo federal publicou em 2024 dois decretos complementares: a Estratégia Nacional de Governo Digital (Decreto n.º 12.198/2024) e a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (Decreto n.º 12.308/2024), que juntos buscam modernizar a administração pública e promover a inovação tecnológica em toda a sociedade. Nesse contexto, analise as sentenças a seguir:

- I- O Comitê Interministerial para a Transformação Digital (CITDIGITAL) será um órgão colegiado de natureza consultiva, com a finalidade de assessorar o Presidente da República na elaboração, na implementação e no acompanhamento de políticas públicas destinadas à transformação digital.
- II- Compete ao CITDIGITAL, dentre outras coisas, informar o Presidente da República sobre o acompanhamento das ações de governo para a implementação da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-DIGITAL), além de revisar as ações do governo para implementação da E-DIGITAL.
- III- A E-DIGITAL consiste em um conjunto de recomendações estratégicas com vistas a orientar as iniciativas do Poder Executivo Federal em transformação digital, com o objetivo de reduzir o acesso a serviços públicos presenciais, pela facilidade de resolver pelo meio digital.
- IV- A Estratégia Federal de Governo Digital (EFGD) norteará a transformação do Governo Federal por meio de tecnologias digitais que visem oferecer políticas públicas e serviços de melhor qualidade, mais simples e acessíveis ao cidadão.

V- Para a consecução dos objetivos e das iniciativas da Estratégia Federal de Governo Digital 2024-2027, os órgãos e as entidades elaborarão, dentre outros instrumentos de planejamento, um Plano de Transformação Digital que conterà: serviços digitais e melhoria da qualidade; descentralização de canais digitais; governança e gestão de dados; além de segurança e privacidade.

É CORRETO afirmar que:

- a) Apenas as sentenças I, II, III e V estão corretas.
- b) Apenas as sentenças I, II e IV estão corretas.
- c) Apenas as sentenças I, II, III e IV estão corretas.
- d) Apenas as sentenças III, IV e V estão corretas.

### **Questão 25**

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei n.º 13.709/2018, se relaciona diretamente com a Constituição Federal (CF), concretizando e regulamentando direitos fundamentais previstos no texto constitucional presente no artigo 5º. Nesse contexto, assinale a alternativa que NÃO diz respeito ao escopo da referida lei.

- a) A lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.
- b) O fornecimento de dados pessoais poderá ser realizado, em algumas hipóteses para o cumprimento de obrigação legal ou regulatória.
- c) Dados sensíveis em nenhuma hipótese poderão ser fornecidos.
- d) O tratamento de dados pessoais de crianças deverá ser realizado com o consentimento específico e em destaque dado por pelo menos um dos pais ou pelo responsável legal.

### **Questão 26**

Diversas correntes teóricas oferecem definições que refletem enfoques distintos quanto à natureza, ao objeto e aos processos envolvidos nas políticas públicas. Sobre as diferentes conceituações de políticas públicas, assinale a alternativa CORRETA.

- a) As políticas públicas podem ser entendidas como um conjunto de ações e decisões tomadas por atores governamentais, visando responder a demandas coletivas e produzir efeitos concretos sobre a realidade social.

- b) As políticas públicas correspondem exclusivamente a iniciativas privadas, destinadas a suprir falhas de mercado, prescindindo da intervenção formal dos órgãos estatais.
- c) A formulação de políticas públicas é caracterizada pela atuação autônoma de grupos sociais, sem qualquer relação com as agendas institucionais ou os processos decisórios do aparato estatal.
- d) As políticas públicas são entendidas como atividades de rotina administrativa da burocracia estatal, sem ligação direta com a definição de prioridades sociais ou econômicas.

### **Questão 27**

A respeito do processo de elaboração de políticas públicas, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O processo de elaboração de políticas públicas consiste exclusivamente na execução administrativa de decisões previamente definidas pelas autoridades competentes, sem espaço para participação social ou ajustes estratégicos.
- b) Na elaboração de políticas públicas, a escolha das alternativas de ação deve priorizar apenas critérios técnicos, independentemente de fatores políticos, econômicos ou sociais.
- c) A implementação das políticas públicas é desvinculada da etapa de formulação, sendo realizada de maneira automática após a aprovação formal das diretrizes.
- d) A elaboração de políticas públicas é caracterizada pela interação entre diferentes fases – como formação da agenda, formulação de alternativas, decisão, implementação e avaliação – em um processo que admite revisões e retroalimentação entre as etapas.

### **Questão 28**

Com relação à teoria de redes de políticas públicas, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A teoria de redes de políticas públicas restringe-se à análise da burocracia estatal, desconsiderando a atuação de organizações da sociedade civil e do setor privado na formação das políticas.
- b) As redes de políticas públicas são formadas exclusivamente por organismos estatais, sem influência de atores externos às estruturas governamentais formais.
- c) As redes de políticas públicas compreendem arranjos flexíveis e dinâmicos, compostos por múltiplos atores públicos e privados que interagem para influenciar decisões e distribuir recursos em torno de objetivos comuns ou conflitantes.

d) A teoria de redes de políticas públicas entende que o processo decisório é linear e hierárquico, seguindo uma lógica centralizada de comando e controle por parte dos órgãos governamentais.

**Questão 29**

O Decreto n.º 11.820/2023 estabelece, no âmbito da Política Nacional de Abastecimento Alimentar e Nutricional (PNAAB), um conjunto de objetivos que visam, dentre outras finalidades de interesse público, promover o acesso a alimentos adequados e saudáveis e fortalecer a agricultura familiar. Acerca dos objetivos da PNAAB, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A PNAAB tem entre seus objetivos a promoção do abastecimento descentralizado e popular, valorizando o varejo de pequeno porte como estratégia para ampliar a oferta de alimentos adequados e saudáveis, especialmente em regiões caracterizadas como desertos e pântanos alimentares.
- b) A PNAAB objetiva centralizar o abastecimento em grandes centros urbanos, priorizando cadeias de produção em larga escala para uniformizar o acesso a alimentos industrializados.
- c) De acordo com o referido decreto, a PNAAB propõe a substituição da produção familiar por modelos de produção intensiva e altamente mecanizados, como forma exclusiva de garantir segurança alimentar.
- d) Um dos objetivos da PNAAB, conforme o decreto citado, é promover a expansão de monoculturas destinadas à exportação, como principal mecanismo de estruturação dos sistemas alimentares no território nacional.

**Questão 30**

A Plataforma Agro Brasil + Sustentável, instrumento previsto no art. 6º, da Portaria do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), n.º 745/2024, tem funções estratégicas no âmbito da produção agropecuária nacional. Acerca dos objetivos atribuídos a essa plataforma, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A Plataforma Agro Brasil + Sustentável visa consolidar, integrar e disponibilizar informações essenciais para a verificação da qualificação da produção agropecuária nacional, conforme as legislações vigentes, promovendo ainda a validação eletrônica da conformidade dos estabelecimentos rurais.

b) A principal finalidade da Plataforma Agro Brasil + Sustentável é substituir os sistemas públicos de fiscalização e controle, permitindo a autorregulação total do setor agropecuário, independentemente da observância às normas nacionais.

c) De acordo com a Portaria MAPA n.º 745/2024, a Plataforma Agro Brasil + Sustentável limita-se a disponibilizar informações cadastrais de propriedades rurais, sem contemplar a integração de dados relacionados à rastreabilidade da produção.

d) A Plataforma Agro Brasil + Sustentável tem como escopo exclusivo a promoção de práticas agrícolas tradicionais, sem a incorporação de critérios modernos de validação, certificação ou rastreamento da produção.

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****Questão 31**

A organização dos fluxos físicos e operacionais é um dos aspectos mais relevantes no projeto arquitetônico de unidades de armazenagem de grãos, como armazéns e entrepostos. Considerando esse contexto, analise as sentenças a seguir:

- I- O fluxo de entrada e saída de caminhões deve cruzar em algum ponto para aproveitar melhor a área pavimentada e facilitar o controle de acesso.
- II- A disposição sequencial dos setores – recepção, pré-limpeza, secagem, armazenagem e expedição – contribui para a eficiência operacional e redução de retrabalho.
- III- A instalação do laboratório de classificação logo após a expedição garante análise de qualidade do produto final.
- IV- A segregação entre as rotas de veículos e de pedestres melhora a segurança operacional e reduz riscos de acidentes no pátio.

Estão CORRETAS apenas as sentenças:

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

**Questão 32**

A respeito das contratações integradas e semi-integradas previstas na Lei n.º 13.303/2016, julgue as sentenças a seguir:

- I- A ausência de projeto básico pode ser usada como justificativa para a adoção da contratação integrada, uma vez que o contratado é responsável pela elaboração dos projetos.
- II- Na contratação semi-integrada, admite-se a alteração do projeto básico desde que demonstrada a superioridade técnica da nova proposta.
- III- A matriz de riscos deve prever claramente as frações do objeto em que o contratado não poderá inovar em soluções metodológicas ou tecnológicas, impondo identidade entre execução e o projeto-base.
- IV- O anteprojeto de engenharia é exigido na contratação semi-integrada e deve conter, obrigatoriamente, a memória de cálculo do orçamento estimativo.

Estão CORRETAS apenas as sentenças:

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

### Questão 33

Com base na Seção III da Lei n.º 13.303/2016, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) Na contratação integrada, o contratado é responsável pela elaboração dos projetos básico e executivo, além da execução da obra e demais etapas até a entrega final.
- b) A empreitada por preço global é indicada para situações em que se pode estimar com boa precisão as quantidades dos serviços antes da contratação.
- c) A modalidade de contratação semi-integrada permite que a contratada altere o projeto básico, mesmo sem justificativa técnica.
- d) Na empreitada integral, a contratada entrega o empreendimento em condições de entrada em operação, incluindo todas as instalações necessárias.

### Questão 34

De acordo com o inciso III, do art. 2º da Lei n.º 8.987/1995, é CORRETO afirmar que a concessão de serviço público, precedida da execução de obra pública, caracteriza-se pela:

- a) Delegação da prestação de serviço público mediante contratação direta com empresa de notória especialização, com garantia de equilíbrio econômico-financeiro por meio de aporte público integral.

- b) Concessão da exploração de serviços públicos por tempo indeterminado, desde que a concessionária opere sem fins lucrativos e sob a supervisão direta do poder concedente.
- c) Execução de obras de infraestrutura exclusivamente pelo poder público, seguida da outorga da operação à iniciativa privada, mediante permissão precária.
- d) Outorga, por prazo determinado e mediante licitação, da responsabilidade por realizar e explorar obras de interesse público, em que a concessionária assume os riscos do investimento e é remunerada pela prestação do serviço ou uso da obra.

### Questão 35

Conforme o §4º do art. 10 da Lei n.º 11.079/2004, analise as lacunas do enunciado a seguir:

Os estudos de engenharia para a definição do valor do investimento da Parceria Público-Privada (PPP) deverão ter nível de detalhamento de \_\_\_\_\_, e o valor dos investimentos para definição do preço de referência para a licitação será calculado com base em valores de mercado, considerando o custo global de obras semelhantes no Brasil ou no exterior, ou com base em sistemas de custos que utilizem como insumo valores de mercado do setor específico do projeto, aferidos, em qualquer caso, mediante orçamento \_\_\_\_\_, elaborado por meio de metodologia expedita ou \_\_\_\_\_.

Assinale a alternativa que preenche CORRETAMENTE as lacunas.

- a) Projeto executivo – analítico – técnica.
- b) Anteprojeto – sintético – paramétrica.
- c) Projeto básico – sintético – indutiva.
- d) Anteprojeto – analítico – estimativa.

### Questão 36

Em uma nova edificação da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB), será necessário vencer um desnível de 0,75 m entre dois pavimentos. De acordo com os parâmetros definidos pela Norma Brasileira (NBR) n.º 9050, de 2020, para novas construções, e considerando o limite máximo de inclinação longitudinal admissível para esse desnível, o comprimento mínimo da projeção horizontal da rampa, desconsiderando os patamares, deve ser:

- a) 6,00 m.
- b) 7,50 m.
- c) 9,00 m.
- d) 12,00 m.

**Questão 37**

A NBR 9050:2020 apresenta uma série de recomendações para o dimensionamento e acabamento de elementos arquitetônicos, com o objetivo de garantir acessibilidade. Um desses elementos é o bocel, cuja aplicação está associada à melhoria da segurança e do conforto no uso de determinada estrutura. De acordo com a norma, o bocel está diretamente relacionado a (à):

- a) Degraus de escadas, localizado na borda saliente da quina do piso do degrau.
- b) Corrimãos, sendo a curvatura ergonômica aplicada nas extremidades superiores.
- c) Rampas, representando a transição curva entre o piso e a parede lateral.
- d) Sinalização tátil, como o acabamento lateral das faixas em relevo.

**Questão 38**

Com base na NBR 16401-3:2008, nos manuais técnicos e princípios de conforto ambiental, analise as sentenças a seguir considerando ventilação e controle térmico em ambientes construídos.

- I- Uma forma de avaliar as condições de ventilação de um ambiente, é a determinação do número de trocas de ar que ocorrem a cada hora (taxa de renovação de ar).
- II- A quantidade de calor removido por determinada taxa de fluxo de ar, depende da diferença de temperatura entre o interior e o exterior.
- III- A ventilação cruzada só é eficaz quando o edifício está orientado no eixo norte-sul.
- IV- Em projetos arquitetônicos, a renovação de ar pode ser desconsiderada, desde que haja sombreamento adequado das fachadas.

É CORRETO o que se afirma em:

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

**Questão 39**

O Regulamento de Licitações e Contratos (RLC) da CONAB, aprovado pela Resolução n.º 10.901/2024, estabelece as normas para os procedimentos de contratação no âmbito da empresa pública. Considerando o artigo 269 do Título IV, que trata dos procedimentos licitatórios, analise as lacunas do enunciado a seguir:

O critério de julgamento pela melhor técnica ou pelo melhor conteúdo artístico poderá ser utilizado para a contratação de projetos e trabalhos de natureza técnica, científica ou \_\_\_\_\_, incluídos os projetos arquitetônicos e \_\_\_\_\_ os projetos de engenharia.

Assinale a alternativa que preenche CORRETAMENTE as lacunas.

- a) Acadêmica/ incluídos.
- b) Jurídica / abarcados.
- c) Artística / excluídos.
- d) Visuai/ admitidos.

**Questão 40**

O RLC n.º 10.901/2024, da CONAB, dispõe, no art. 532 e seus parágrafos, sobre os procedimentos para o recebimento provisório de obras e serviços de engenharia quando executados sob regime de recebimento complexo. Nesse sentido, assinale a alternativa INCORRETA.

- a) A contratada deve comunicar ao fiscal do contrato ou à comissão de fiscalização, por escrito e dentro do prazo contratual, que a obra ou serviço está concluído e pronto para vistoria.
- b) A ausência de testes de campo, entrega de manuais e instruções, pode impedir o recebimento provisório, quando estes forem exigíveis.
- c) O valor máximo que pode ser pago à contratada até a última medição é 90% (noventa por cento) do valor global do contrato.
- d) O valor do saldo final, liberado após o termo de recebimento provisório, deve ser superior a 10% (dez por cento) do valor global do contrato.

**Questão 41**

O RLC estabelece critérios específicos para a validade de laudos de avaliação de imóveis, que são fundamentais na definição do valor mínimo de venda em processos de alienação. Considerando o disposto no art. 43, analise as sentenças a seguir:

- I- O laudo de avaliação de um imóvel perderá automaticamente sua validade após 12 (doze) meses de sua emissão, não podendo mais ser utilizado para fins de definição de valor mínimo de venda.
- II- A Diretoria Executiva possui competência para aprovar, de forma excepcional, o valor mínimo de venda com base em laudos com mais de 12 (doze) meses, desde que considere aspectos como localização, conservação e tipo do imóvel.

- III- O comportamento do mercado imobiliário é um dos critérios que pode justificar a manutenção da validade de um laudo de avaliação vencido, desde que aprovada pela Diretoria Executiva.
- IV- A validade do laudo de avaliação é de 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser prorrogada por igual período mediante decisão fundamentada da Diretoria Executiva.

Estão CORRETAS apenas as sentenças:

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

### Questão 42

No contexto do desempenho térmico das edificações, o isolamento térmico de elementos construtivos, como paredes e coberturas, é mensurado com base em parâmetros técnicos específicos que indicam a capacidade de um sistema em resistir ao fluxo de calor. Nesse sentido, pode-se AFIRMAR que o isolamento térmico é medido:

- a) Pelos parâmetros, como a absorvância da pintura ou dos revestimentos empregados, que determinam a quantidade de calor refletida ou absorvida pela edificação.
- b) Pela transmitância térmica do conjunto dos materiais utilizados, que indica a quantidade de calor que atravessa os elementos construtivos.
- c) Pela taxa de renovação de ar no ambiente, uma vez que maior ventilação reduz a sensação térmica interna.
- d) Pela capacidade de reflexão da luz natural dos elementos da envoltória, o que reduz a carga térmica interna da edificação.

### Questão 43

Em projetos de edificações industriais que buscam certificações de eficiência energética, a escolha adequada dos sistemas de iluminação é fundamental. Conhecer os conceitos básicos sobre lâmpadas e luz é essencial para avaliar o desempenho energético e a qualidade do ambiente iluminado. Nesse sentido, relacione CORRETAMENTE os verbetes listados na Coluna I, com suas respectivas definições na Coluna II.

### COLUNA I

- 1) Fluxo luminoso.
- 2) Iluminância.
- 3) Temperatura de cor.

- 4) Índice de Reprodução de Cor (IRC).
- 5) Eficiência luminosa.

### COLUNA II

- ( ) Capacidade de uma fonte de luz representar fielmente as cores dos objetos iluminados.
- ( ) Relação entre o fluxo luminoso emitido e a potência consumida por uma fonte de luz.
- ( ) Quantidade total de luz visível emitida por uma fonte luminosa, medida em lúmens (lm).
- ( ) Medida da sensação de “quente” ou “frio” da luz, expressa em kelvins (K).
- ( ) Quantidade de luz que incide sobre uma superfície, medida em lux (lx).

Assinale a alternativa que apresenta a sequência CORRETA da correlação entre as colunas.

- a) 4 – 5 – 1 – 3 – 2.
- b) 5 – 4 – 2 – 3 – 1.
- c) 1 – 2 – 3 – 4 – 5.
- d) 4 – 3 – 1 – 5 – 2.

### Questão 44

Durante o projeto de uma edificação industrial em clima quente e úmido, o arquiteto deve selecionar o acabamento superficial mais adequado para os fechamentos opacos expostos diretamente à radiação solar, de forma a minimizar os ganhos térmicos por absorção e, conseqüentemente, reduzir o consumo energético com climatização. Dessa forma, considere a tabela a seguir, que apresenta os valores de absorvância térmica ( $\alpha$ ) de diferentes cores ou materiais:

Cor / Material	Absorvância ( $\alpha$ )
Branco Neve	19,4
Marfim	32,4
Amarelo	56,1
Azul	66,8
Concreto	75,1
Tabaco	78,6

Suponha que dois galpões idênticos serão construídos: o Galpão A terá fechamento externo com acabamento em concreto aparente, e o Galpão B, com pintura externa em branco neve. Ambos estão em uma área de alta insolação direta e expostos por igual à radiação solar. Considerando exclusivamente a influência do acabamento superficial na absorção de calor, e desconsiderando fatores como ventilação, isolamento ou inércia térmica, é CORRETO afirmar que:

- a) O Galpão A absorverá, aproximadamente, 55% (cinquenta e cinco por cento) menos radiação solar que o Galpão B, favorecendo seu desempenho térmico.
- b) O Galpão B absorverá cerca de 74% (setenta e quatro por cento) menos radiação solar que o Galpão A, o que o torna mais eficiente do ponto de vista térmico.
- c) Ambos os galpões apresentarão desempenho térmico semelhante, pois a diferença entre 19,4 e 75,1 de absorvância é considerada pequena.
- d) O uso de concreto aparente no Galpão A garante maior refletância e menor carga térmica interna, sendo mais eficiente em regiões quentes.

**Questão 45**

O uso do *Building Information Modeling* (BIM) tem promovido transformações significativas nos processos de concepção, desenvolvimento e gestão de projetos de arquitetura e engenharia. A abordagem BIM se diferencia substancialmente dos métodos tradicionais, por sua capacidade de integrar dados multidisciplinares em modelos digitais tridimensionais orientados à informação. Considerando os princípios e processos relacionados à aplicação do BIM, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O modelo BIM é composto exclusivamente por geometrias tridimensionais, sendo necessário o uso de documentos complementares em 2D para conter as informações técnicas do projeto.
- b) A interoperabilidade entre disciplinas no ambiente BIM é garantida pela padronização visual dos modelos, independentemente da estrutura de dados associada aos elementos.
- c) Em um processo BIM bem estruturado, é possível extrair informações quantitativas, cronogramas e estimativas de custo diretamente dos elementos modelados, sem a necessidade de medições manuais.
- d) A modelagem BIM é utilizada apenas durante a fase de projeto, sendo substituída por representações convencionais nas fases de obra e operação da edificação.

**Questão 46**

O uso de *softwares* baseados em desenho assistido por computador, *Computer-Aided Design* (CAD), revolucionou a prática projetual, permitindo maior precisão na representação gráfica e controle dimensional dos projetos arquitetônicos. Apesar da evolução dos processos BIM, o CAD ainda é

amplamente utilizado em diversas fases do projeto, especialmente em ambientes que demandam transição tecnológica ou produção de documentação técnica detalhada. Com base nessa realidade, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Em *softwares* CAD, a organização do desenho é feita por meio de camadas (*layers*), que se relacionam hierarquicamente aos objetos e permitem a modelagem paramétrica dos elementos construtivos.
- b) A principal limitação dos *softwares* CAD em relação aos fluxos de trabalho arquitetônico, está na incapacidade de gerar arquivos em formato vetorial, o que exige sempre a conversão para imagens rasterizadas.
- c) Um dos cuidados fundamentais ao se utilizar CAD em projeto arquitetônico é o controle do uso de escalas, pois os objetos são geralmente desenhados em escala 1:100, o que dificulta a extração precisa de medidas.
- d) A elaboração de desenhos técnicos em CAD exige o domínio do uso de cotas, hachuras e *layers*, sendo a responsabilidade pelo uso correto desses recursos fundamental para a comunicação técnica eficiente entre equipes.

**Questão 47**

A compatibilização entre os projetos de diferentes disciplinas técnicas é um dos principais desafios no desenvolvimento de edificações complexas. No contexto da metodologia BIM, essa compatibilização se torna mais precisa e integrada, contribuindo para a redução de retrabalhos, atrasos e custos de obra. Considerando os princípios e práticas do BIM voltados à compatibilização de projetos, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A coordenação interdisciplinar no BIM baseia-se na vinculação de modelos 2D em camadas superpostas, com foco na leitura ortográfica e nos detalhes de anotação, sendo os modelos tridimensionais usados apenas para visualização complementar.
- b) A identificação de interferências físicas e funcionais entre disciplinas em ambiente BIM é feita com base na análise de modelos individuais, uma vez que a integração entre modelos não é recomendada antes da fase executiva.
- c) Em projetos desenvolvidos em BIM, a compatibilização entre disciplinas é viabilizada pela criação de modelos federados, que permitem a detecção automatizada de conflitos espaciais e a antecipação de ajustes projetuais.

d) No processo BIM, não é necessário realizar a verificação manual de compatibilização entre disciplinas, bastando acionar o recurso de detecção de interferências (*clash detection*), o que elimina a necessidade de análise técnica por parte dos projetistas.

#### Questão 48

O conforto térmico em ambientes de armazenagem é essencial não apenas para o bem-estar dos operadores, mas também para a conservação dos grãos. Estratégias passivas reduzem o consumo de energia e aproveitam as condições climáticas locais. Dessa forma, assinale a alternativa CORRETA sobre as estratégias passivas de conforto térmico em edificações de armazenagem.

- a) A ventilação natural cruzada é ineficaz em regiões de clima quente e úmido, devendo ser substituída por sistemas mecânicos.
- b) O sombreamento de paredes voltadas para o norte no hemisfério sul é irrelevante, pois essa face recebe pouca radiação solar.
- c) Coberturas com isolamento térmico de poliuretano expandido, ou telhas termoacústicas, reduzem significativamente a transferência de calor.
- d) O uso de cores escuras nas superfícies externas é recomendado para aumentar a troca térmica com o ambiente.

#### Questão 49

Ao projetar um galpão para armazenagem e beneficiamento de grãos, o arquiteto deve considerar não apenas as exigências normativas e estruturais, mas também os fluxos logísticos, as condições ambientais internas e o desempenho térmico e funcional da edificação. O arranjo físico deve respeitar a sequência operacional e prever condições adequadas de ventilação, iluminação e manutenção da qualidade dos produtos armazenados. Com base nas etapas do fluxo de armazenagem de grãos e nos fatores ambientais que afetam a conservação do produto, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A setorização interna de um armazém deve priorizar a compactação dos ambientes operacionais para reduzir a distância de circulação, mesmo que a sequência de etapas do beneficiamento seja interrompida.
- b) O projeto arquitetônico de galpões para grãos pode dispensar estratégias de ventilação natural, já que o controle térmico é realizado unicamente pelos sistemas de aeração e secagem mecânica.

- c) A ventilação cruzada e a altura do pé-direito são fatores arquitetônicos que contribuem para a uniformidade térmica e redução da umidade interna, sendo aliados no controle passivo da ambiência do armazém.
- d) A localização das moegas e secadores deve ser feita preferencialmente em áreas internas fechadas para garantir o isolamento térmico e reduzir a exposição dos grãos à radiação solar.

#### Questão 50

O *layout* de galpões de armazenagem de grãos deve considerar aspectos ambientais, logísticos e funcionais que garantem a eficiência do processo e a conservação da qualidade dos produtos. Sobre os princípios que devem nortear a concepção do *layout* arquitetônico desses galpões, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A disposição dos setores deve favorecer o retorno operacional, permitindo que os grãos passem mais de uma vez pelas etapas de limpeza e secagem, otimizando a ocupação do espaço.
- b) A separação física entre as áreas de secagem e de armazenagem não é necessária, desde que o sistema de aeração seja eficiente e o pé-direito seja elevado.
- c) O fluxo linear, com setorização progressiva das etapas e eliminação de cruzamentos entre grãos limpos e impuros, é uma diretriz fundamental para o desempenho higiênico-funcional do galpão.
- d) A localização central dos silos de armazenagem, cercados pelas demais etapas operacionais, melhora a distribuição térmica e reduz o tempo total de processamento dos grãos.

#### Questão 51

No dimensionamento das ações do vento sobre edificações, conforme preconizado na ABNT NBR 6123:2023, o fator de rugosidade ( $S_r$ ) é utilizado para ajustar a pressão dinâmica do vento com base nas características do entorno imediato da edificação. Esse fator está relacionado à resistência que o terreno e os elementos construídos oferecem ao escoamento do vento, alterando o perfil da velocidade em função da altura e do tipo de superfície. Considerando a aplicação correta do fator de rugosidade, assinale a alternativa que indica elementos e situações que devem ser considerados para sua definição.

- a) A cor das superfícies externas da edificação, o tipo de cobertura e a presença de beirais.
- b) O tipo de vegetação no entorno, a distância da edificação ao nível do mar e o tipo de fundação utilizada.

- c) A altura da edificação, a inclinação da cobertura e o material utilizado nas vedações externas.
- d) A densidade e altura das edificações vizinhas, a presença de obstáculos naturais como árvores e relevo irregular, e o uso do solo no entorno (urbano, rural, industrial).

**Questão 52**

Na concepção de edificações, a correta identificação e especificação das ações que atuam sobre a estrutura é fundamental para garantir segurança, viabilidade técnica e compatibilidade entre os projetos arquitetônico e estrutural. A ABNT NBR 6120:2019 classifica as ações em permanentes, variáveis e acidentais, cada qual com critérios próprios de aplicação e influência no dimensionamento. Nesse sentido, assinale a alternativa CORRETA.

- a) As cargas permanentes são associadas à presença e movimentação de pessoas e móveis no interior da edificação, sendo influenciadas pelo uso do espaço e pela frequência de ocupação.
- b) As cargas variáveis correspondem àquelas decorrentes de equipamentos e instalações prediais fixas, como dutos de ar-condicionado, reservatórios e elevadores.
- c) As cargas acidentais incluem eventos extraordinários ou de curta duração, como reformas temporárias, manutenção de fachadas ou impactos ocasionais, devendo ser previstas conforme o tipo e o uso da edificação.
- d) As cargas permanentes compreendem apenas os elementos estruturais da edificação, como vigas, pilares e lajes, excluindo revestimentos e divisórias fixas.

**Questão 53**

No desenvolvimento de projetos arquitetônicos, o arquiteto deve considerar os condicionantes técnicos das instalações elétricas prediais para garantir compatibilidade entre os sistemas e desempenho adequado do edifício. A interface entre arquitetura e instalações elétricas influencia diretamente na viabilidade técnica, na estética, na manutenção e na segurança das edificações, além de estar sujeita a normas como a ABNT NBR 5410. Com base nessas premissas, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A definição do trajeto das eletrocalhas e prumadas pode ser feita exclusivamente na fase executiva, não cabendo ao arquiteto prever *shafts*, áreas técnicas ou acessos durante a concepção do projeto.

- b) O posicionamento de quadros de distribuição deve ser centralizado em áreas de permanência, como salas e dormitórios, para facilitar a identificação e rápido acesso aos disjuntores em caso de sinistro.
- c) A previsão de pontos elétricos, interruptores e tomadas, deve considerar não apenas critérios funcionais, mas também a acessibilidade, o mobiliário previsto e o uso específico de cada ambiente.
- d) A iluminação de emergência é de responsabilidade exclusiva do projetista elétrico e independe do *layout* arquitetônico, pois deve ser instalada apenas nas áreas técnicas e de máquinas.

**Questão 54**

A correta definição da altura de comandos e controles de uso manual, como interruptores, tomadas, botoeiras, campainhas e similares, é essencial para garantir acessibilidade, autonomia e segurança a todos os usuários, inclusive aqueles com deficiência ou mobilidade reduzida. A norma ABNT NBR 9050:2020 estabelece critérios ergonômicos e faixas de alcance para o uso universal desses dispositivos em edificações de uso público e coletivo. Considerando as diretrizes da norma para comandos e controles de instalações elétricas, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Em edificações de uso público, os interruptores devem ser posicionados entre 1,00 m e 1,20 m de altura, fora do alcance de pessoas em cadeira de rodas, priorizando a visibilidade.
- b) Tomadas de uso geral em ambientes acessíveis devem ser posicionadas entre 0,40 m e 1,00 m do piso acabado.
- c) Campainha e acionador manual (alarme) devem estar localizados a uma altura universal padrão de 0,80m.
- d) A altura padrão de 1,20 m para instalação de tomadas e comandos elétricos é considerada segura e acessível para todos os tipos de usuários, não exigindo variação em ambientes com acessibilidade.

**Questão 55**

O desenvolvimento de um projeto arquitetônico segue um encadeamento lógico de etapas que, embora possam variar em nomenclatura e detalhamento, conforme o tipo de contratação, possuem diretrizes bem definidas quanto aos seus objetivos, entregas e níveis de aprofundamento. A correta compreensão dessas fases é essencial para garantir coerência entre as demandas do cliente, a concepção arquitetônica e a execução da obra. Com base nas fases descritas no

fluxograma de desenvolvimento de projetos, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O estudo preliminar é a fase em que o projeto é detalhado para execução e todos os projetos complementares devem estar compatibilizados e aprovados nos órgãos públicos competentes.
- b) O anteprojeto é a fase responsável por desenvolver o estudo de viabilidade do empreendimento e levantamento das exigências legais, antecedendo a definição do partido arquitetônico.
- c) A fase denominada *As Built* refere-se ao momento em que o arquiteto elabora o estudo de viabilidade do terreno e propõe alternativas iniciais de ocupação.
- d) O projeto executivo é responsável por fornecer informações completas e compatibilizadas para a execução da obra, com todos os projetos complementares detalhados.

#### **Questão 56**

De acordo com a ABNT NBR 6492:2021, que trata da representação gráfica de projetos de arquitetura e da composição de seus elementos escritos e gráficos, é importante compreender o papel de cada tipo de documento na estrutura do projeto. Nesse sentido, considere o trecho a seguir:

“Texto que evidencia o atendimento às condições estabelecidas no programa de necessidades. Apresenta o partido arquitetônico adotado que é definido no estudo preliminar.” (ABNT, 2021, p. 2)

O enunciado se refere ao(à):

- a) Memorial Justificativo.
- b) Programa de Necessidades.
- c) Especificação.
- d) Discriminação Técnica.

#### **Questão 57**

A ABNT NBR 6492:2021 estabelece os critérios para a representação gráfica de projetos de arquitetura, discriminando os elementos que devem ser apresentados em cada fase do desenvolvimento projetual. A norma define o nível de detalhamento esperado para que o projeto cumpra sua função comunicativa e técnica, de acordo com a etapa em que se encontra. Nesse sentido, considere o excerto a seguir:

“Devem estar bem caracterizados os elementos construtivos, com indicação de medidas, níveis, áreas, denominação de compartimentos, topografia e orientação, eixos e coordenadas. A descrição dos

materiais adotados deve atender às necessidades da etapa.” (ABNT, 2021, p. 5)

A norma está se referindo à seguinte fase do projeto:

- a) Estudo Preliminar.
- b) *As Built*.
- c) Projeto Executivo.
- d) Anteprojeto.

#### **Questão 58**

A elaboração de um projeto arquitetônico deve obedecer a um conjunto de diretrizes técnicas e metodológicas que envolvem desde a interpretação do programa de necessidades até a compatibilização com os projetos complementares, passando pela adequação às legislações, desempenho funcional e aspectos ambientais. A condução correta de cada fase é essencial para garantir viabilidade, segurança, conforto e conformidade legal da edificação. Com base nas boas práticas de elaboração de projetos arquitetônicos, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A definição do partido arquitetônico pode ocorrer após a entrega do anteprojeto, desde que o estudo de viabilidade técnica já tenha sido aprovado e o cliente esteja de acordo com os parâmetros urbanísticos.
- b) A compatibilização entre o projeto arquitetônico e os complementares deve ser feita apenas na fase de projeto executivo, para evitar retrabalho e permitir maior liberdade criativa nas etapas iniciais.
- c) A setorização funcional, proposta no programa de necessidades, pode ser revista durante o estudo preliminar, considerando os condicionantes ambientais, normativos e logísticos do terreno.
- d) O atendimento aos critérios de desempenho térmico e acústico deve ser avaliado apenas após a definição dos sistemas construtivos e da volumetria arquitetônica, pois dependem diretamente dessas escolhas.

#### **Questão 59**

A escolha do sistema construtivo e dos materiais para silos e armazéns de grãos está diretamente relacionada ao desempenho térmico, à durabilidade, à manutenção da qualidade do produto armazenado e à viabilidade econômica. Arquitetos que atuam no setor agroindustrial devem conhecer as características técnicas e operacionais desses sistemas, além das implicações arquitetônicas associadas ao seu uso. Com base nas diretrizes para elaboração de projetos de silos e armazéns, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Silos metálicos oferecem maior isolamento térmico natural, sendo mais indicados para regiões de clima quente e úmido, em função de sua baixa condutividade térmica.
- b) Estruturas de concreto moldado *in loco* demandam maior investimento inicial e tempo de obra, mas proporcionam alta estanqueidade e inércia térmica favorável à conservação dos grãos.
- c) Armazéns em alvenaria são os mais indicados para armazenagem mecanizada em larga escala, devido à facilidade de integração com sistemas de aeração, pré-limpeza e transporte automatizado.
- d) Silos de concreto pré-moldado apresentam baixa resistência à pressão interna dos grãos, sendo preferidos apenas para armazenagem temporária ou em pequena escala.

**Questão 60**

O acompanhamento e a supervisão técnica de obras são atribuições essenciais na prática profissional do arquiteto e urbanista, especialmente no contexto de contratações públicas. O exercício adequado dessas funções contribui para o controle da qualidade da execução, o cumprimento dos prazos contratuais, a conformidade com os projetos e especificações, além de permitir a prevenção de vícios construtivos e desperdícios. Considerando as boas práticas e obrigações técnicas relativas ao acompanhamento, coordenação e supervisão de obras, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A presença do arquiteto na obra, durante a execução, é facultativa quando o projeto executivo tiver sido previamente aprovado e o responsável técnico pela construtora for um engenheiro civil.
- b) A coordenação de obras refere-se exclusivamente ao controle do orçamento da execução, sendo desvinculada do acompanhamento físico do canteiro e da compatibilização entre projetos.
- c) O arquiteto pode atuar na supervisão de obras públicas mesmo que não tenha sido o autor do projeto, desde que esteja legalmente habilitado e designado para essa função.
- d) A fiscalização e o acompanhamento da obra devem ser feitos exclusivamente por engenheiros civis, por se tratar de atribuição voltada apenas à engenharia, conforme a Lei n.º 5.194/1966.

**Questão 61**

Considerando os princípios de eficiência energética em unidades armazenadoras, uma estratégia passiva adequada para o conforto térmico, em regiões de clima quente e úmido, é a(o):

- a) Utilização de telhas metálicas com baixa refletância solar.
- b) Instalação de painéis fotovoltaicos como única medida de conforto térmico.
- c) Uso de ventilação cruzada com aberturas posicionadas em fachadas opostas.
- d) Isolamento térmico apenas nas paredes internas da edificação.

**Questão 62**

De acordo com o Regulamento de Licitações e Contratos (RLC) da CONAB, em conformidade com a Lei n.º 13.303/2016 uma obrigação da contratada, durante a execução de obras, é:

- a) Encaminhar relatório trimestral à Receita Federal com o cronograma físico-financeiro da obra.
- b) Registrar diariamente as atividades executadas em diário de obras e manter à disposição da fiscalização da CONAB.
- c) Substituir o engenheiro responsável técnico sempre que houver atraso na entrega da etapa contratual.
- d) Permitir o acesso do público externo à obra sempre que solicitado por órgãos federais.

**Questão 63**

A Lei n.º 8.987/1995 estabelece normas gerais para concessões de serviços públicos no Brasil. Considerando os dispositivos da lei, o principal objetivo da outorga de uma concessão de serviço público é:

- a) Transferir a propriedade de um serviço público para uma empresa privada.
- b) Permitir que uma empresa privada explore um serviço público por um período determinado, mediante remuneração.
- c) Estabelecer um monopólio estatal sobre um serviço público.
- d) Garantir a gratuidade de um serviço público para todos os cidadãos.

**Questão 64**

A Lei n.º 11.079/2004 estabelece normas gerais para licitação e contratação de Parcerias Público-Privadas (PPPs) no Brasil. Considerando os dispositivos da lei, assinale CORRETAMENTE sobre o principal requisito para que um projeto seja considerado como uma PPP.

- a) O projeto deve ter um valor inferior a R\$ 10 milhões.

- b) O projeto deve ser financiado exclusivamente com recursos públicos.
- c) O projeto deve ter uma duração mínima de 5 anos e máxima de 10 anos.
- d) O projeto deve envolver a transferência de riscos entre o setor público e o setor privado.

**Questão 65**

Considere a situação hipotética a seguir:

Um arquiteto está projetando um armazém para armazenar grãos na CONAB. Considerando as disposições da ABNT NBR 6120:2019, a principal preocupação estrutural que o arquiteto deve ter em mente ao projetar a estrutura do armazém para suportar as cargas de grãos é:

- a) Garantir que a estrutura possa suportar apenas o peso próprio da construção.
- b) Projetar a estrutura para suportar cargas uniformemente distribuídas, considerando a possibilidade de sobrecarga devido ao armazenamento de grãos.
- c) Utilizar apenas materiais de construção leves para minimizar o peso da estrutura.
- d) Ignorar as cargas de vento e considerar apenas as cargas permanentes.

**Questão 66**

De acordo com o RLC da CONAB, assinale a alternativa CORRETA sobre alterações contratuais e aditivos em obras e serviços de engenharia.

- a) O prazo de vigência contratual pode ser prorrogado por conveniência da contratada, desde que solicitado antes do término do contrato.
- b) A alteração do contrato por aditivo é permitida para reequilíbrio econômico-financeiro, mudanças no projeto ou prorrogação de prazos, desde que formalmente justificada e aprovada pela autoridade competente.
- c) Os contratos administrativos da CONAB podem ser alterados unilateralmente pelo contratado, desde que justificada tecnicamente.
- d) Não é permitida alteração do valor contratual, ainda que seja por acréscimo de quantitativo previsto no projeto básico.

**Questão 67**

Ao elaborar o projeto arquitetônico de unidades armazenadoras, o arquiteto deve aplicar adequadamente as ferramentas CAD e BIM, considerando suas capacidades reais e limitações. Nesse sentido, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Utilizar exclusivamente o CAD é suficiente, desde que o projetista atualize manualmente cada planta, corte e fachada.
- b) BIM só é necessário quando especificado em edital, caso contrário, o uso do CAD tradicional deve ser sempre priorizado para economizar tempo.
- c) A substituição completa do CAD pelo BIM, em escritórios grandes, é recomendada apenas se houver verba para adquirir *softwares Revit* ou *ArchiCAD*.
- d) Embora o CAD permita precisão gráfica, apenas o BIM integra informações paramétricas, disciplinares e de ciclo de vida, facilitando análise de conflitos, quantitativos automáticos, manutenção e sustentabilidade ao longo do projeto.

**Questão 68**

Na elaboração de projetos arquitetônicos de armazéns graneleiros horizontais, levando em consideração normas técnicas e boas práticas de armazenagem, assinale a alternativa CORRETA em relação ao planejamento físico-funcional dessas edificações.

- a) O fluxo de entrada e saída de cargas deve ocorrer por uma única frente para concentrar o controle logístico.
- b) O projeto deve prever cobertura com estrutura de madeira para garantir amortecimento térmico natural.
- c) A separação física entre áreas de recepção, pré-limpeza e armazenagem é desnecessária em armazéns de menor porte.
- d) O zoneamento interno deve permitir independência entre setores operacionais, facilitando manutenção e segurança alimentar.

**Questão 69**

Sobre os requisitos técnicos para o dimensionamento estrutural de silos metálicos utilizados em unidades armazenadoras, conforme as normas brasileiras vigentes e diretrizes da CONAB, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A pressão lateral dos grãos é desprezível quando se utiliza esvaziamento por gravidade.
- b) Os silos metálicos devem ser projetados apenas para carga vertical estática, sem considerar ações dinâmicas.
- c) Ações de vento e sismos não influenciam o dimensionamento de silos de pequeno porte.

d) O dimensionamento de silos exige consideração simultânea de cargas permanentes, variáveis e acidentais, incluindo pressão dos grãos, vento e efeitos dinâmicos durante o descarregamento.

**Questão 70**

Com base na ABNT NBR 6120:2019, assinale a alternativa CORRETA sobre as ações consideradas no cálculo das estruturas de edificações industriais ou de armazenagem.

- a) Somente cargas permanentes devem ser consideradas no projeto estrutural.
- b) Cargas acidentais não são aplicáveis a unidades armazenadoras.
- c) A norma exige a consideração de cargas permanentes, variáveis e acidentais.
- d) A carga do vento só é considerada em silos metálicos.

**Questão 71**

Analise o contexto a seguir:

Durante a execução de um contrato para construção de unidade armazenadora sob responsabilidade da CONAB, observou-se que o fiscal da obra apontou a ausência da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) referente à substituição do engenheiro da empresa contratada.

Considerando as boas práticas de administração contratual e os dispositivos legais vigentes, inclusive quanto ao encerramento formal da obra, assinale a alternativa CORRETA.

- a) A ausência de nova ART não compromete a legalidade da execução da obra, desde que o engenheiro substituto acompanhe as etapas em campo.
- b) A substituição de profissional técnico deve ser formalmente comunicada e acompanhada de nova ART registrada, sendo condição para continuidade da execução e validade legal dos atos.
- c) O recebimento definitivo da obra pode ser realizado mesmo na ausência de ARTs intermediárias, desde que a contratada assine um termo de responsabilidade.
- d) O recebimento provisório da obra dispensa a apresentação do habite-se ou documento equivalente, por tratar-se de uso exclusivamente institucional.

**Questão 72**

No projeto de uma unidade armazenadora da CONAB, o arquiteto responsável deve prever a correta dimensão das áreas de circulação, pátios de

manobra e espaços técnicos de apoio. Considerando os princípios funcionais e operacionais de unidades logísticas agroindustriais, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Os pátios de manobra podem coincidir com as áreas de estacionamento de veículos administrativos, desde que não haja tráfego simultâneo.
- b) A área de manutenção de equipamentos deve ser instalada em nível inferior ao piso de operação para facilitar o escoamento de água pluvial.
- c) As vias de circulação interna de veículos pesados podem ter largura mínima de 2,5 m, conforme norma de acessibilidade.
- d) A separação física entre áreas de circulação de pedestres e veículos pesados deve ser prevista no projeto para garantir segurança operacional.

**Questão 73**

Durante o desenvolvimento do projeto estrutural de um galpão para armazenamento agrícola, o arquiteto deve compreender as ações que atuam sobre a edificação para compatibilizar os projetos complementares. De acordo com a ABNT NBR 6120:2019, assinale a alternativa CORRETA quanto à classificação das ações.

- a) Cargas provenientes de empilhamento interno de sacarias e *pallets* são consideradas cargas acidentais dinâmicas.
- b) Ações permanentes incluem apenas o peso dos elementos estruturais, como lajes, vigas e pilares.
- c) Cargas de vento devem ser tratadas como ações permanentes nas combinações de projeto em armazéns abertos.
- d) A presença de máquinas e equipamentos com operação eventual, no interior da edificação, deve ser classificada como ação variável de caráter acidental.

**Questão 74**

Examine o texto a seguir:

Um arquiteto projeta uma unidade armazenadora localizada em região costeira com ventos intensos e relevo plano.

Segundo a ABNT NBR 6123:1988, assinale a alternativa CORRETA sobre o cálculo das ações do vento nesse contexto.

- a) A pressão dinâmica básica do vento independe da rugosidade do terreno, sendo função exclusiva da altitude.

- b) Em terrenos planos e livres de obstáculos, o fator de exposição deve ser reduzido para evitar superdimensionamento estrutural.
- c) A topografia local, a rugosidade do terreno e a altura da edificação interferem diretamente na determinação do coeficiente de pressão dinâmica do vento.
- d) A NBR 6123 não se aplica a edificações de uso rural ou industrial com pé-direito superior a 6 metros.

**Questão 75**

Com base na ABNT NBR 9050:2020, analise as sentenças a seguir sobre as rampas acessíveis:

- I- A inclinação longitudinal máxima de uma rampa acessível com até 3,00 metros de extensão é de 8,33% (1:12).
- II- A presença de corrimãos é dispensável em rampas com inclinação inferior a 5%, mesmo quando houver desníveis superiores a 19 cm.
- III- Rampas com mais de 9,00 metros de extensão devem obrigatoriamente possuir patamares intermediários, com comprimento mínimo de 1,20 metro.
- IV- A inclinação transversal permitida nas rampas acessíveis não pode exceder 3%.
- V- O uso de piso antiderrapante é exigido apenas em áreas externas, onde há exposição à chuva.

Com base na norma, está CORRETO o que se afirma em:

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

**Questão 76**

Em projetos de unidades armazenadoras de grãos, o desempenho energético deve ser considerado desde as etapas iniciais, a fim de garantir menor consumo e maior sustentabilidade ao longo da operação. Com base em diretrizes nacionais e internacionais sobre eficiência energética em edificações não residenciais, assinale a alternativa CORRETA.

- a) O uso de coberturas metálicas sem isolamento térmico é vantajoso em regiões quentes, por permitir a dissipação mais rápida do calor interno.
- b) A eficiência energética em unidades armazenadoras envolve o uso combinado de estratégias passivas (sombreamento, ventilação cruzada, orientação solar) e ativas (iluminação

eficiente, automação e controle de climatização), devendo ser adaptada à zona bioclimática e ao tipo de produto armazenado.

- c) O sistema de ventilação forçada deve operar continuamente, independentemente da umidade relativa do ar externo, garantindo conforto térmico.
- d) Estratégias passivas de sombreamento e ventilação natural são pouco relevantes em armazéns, por se tratar de edificações de uso intermitente.

**Questão 77**

A respeito das disposições da Lei n.º 13.303/2016 e suas atualizações, assinale a alternativa CORRETA quanto à contratação de obras e serviços de arquitetura e engenharia por empresas públicas e sociedades de economia mista.

- a) É dispensável a elaboração de projeto básico para obras de engenharia de até R\$ 1,5 milhão.
- b) A inversão das fases de habilitação e julgamento é proibida em licitações para obras públicas.
- c) A contratação de obras e serviços deve ser precedida de projeto básico, definido como peça técnica indispensável ao julgamento da proposta.
- d) É vedada a contratação integrada em obras públicas pelas estatais.

**Questão 78**

Em grandes armazéns agroindustriais, o uso de energia solar fotovoltaica pode ser otimizado de formas inovadoras, como a técnica de agrivoltaica. Com base em práticas internacionais e viáveis tecnicamente, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Em coberturas inclinadas, os painéis fotovoltaicos devem evitar qualquer sombreamento para não reduzir sua eficiência, mesmo que inviabilize o armazenamento sob eles.
- b) A técnica de agrivoltaica é impraticável em armazéns, pois exige manter produção agrícola sob os módulos fotovoltaicos.
- c) Instalar painéis fotovoltaicos históricos em telhados planos de armazéns e criar faixas sombreadas sob eles para cultivos leves ou apiários é uma aplicação de agrivoltaica, gerando energia e atividade complementar.
- d) A instalação de painéis bifaciais em armazéns é útil somente se houver reflexo do chão claro, pois captam luz apenas pelo verso.

**Questão 79**

Para uma unidade armazenadora industrial da CONAB que busca reduções de consumo de energia

e reputação sustentável, assinale CORRETAMENTE sobre certificações, como Selo Procel Edificações, LEED e AQUA.

- a) Projetos industriais não podem solicitar o Selo Procel Edificações; este é exclusivo para residências.
- b) O Selo Procel Edificações pode ser usado como pré-requisito em certificações como LEED e AQUA, reduzindo etapas; LEED demanda critérios como eficiência energética, materiais e qualidade interna, e AQUA se aplica a públicas/comerciais.
- c) O LEED não reconhece nenhum selo brasileiro como equivalente em energia, sendo exigência cumprir todos os pré-requisitos internacionais.
- d) O selo AQUA é voltado apenas para edificações residenciais, não se aplicando a armazéns ou unidades industriais.

#### **Questão 80**

Em uma unidade armazenadora que processa grãos, cada operador de máquinas (pré-limpeza e empacotamento) deve dispor de espaço adequado segundo normas ergonômicas. Considerando dimensões mínimas recomendadas por normas brasileiras de ergonomia e arquitetura de instalações industriais, assinale a alternativa CORRETA.

- a) Cada posto deve ter, no mínimo, 8 m<sup>2</sup> de área livre, com circulação mínima de 0,8 m para empilhadeira.
- b) O espaço livre mínimo por operador deve ser de 5 m<sup>2</sup>, mais faixa de circulação de 1,20 m para acesso a equipamentos e inspeção visual.
- c) O dimensionamento pode adotar apenas critérios de densidade por m<sup>3</sup>, desconsiderando área de circulação.
- d) Em operações em pé, o operador necessita de plataforma mínima de 1,0 m × 1,0 m, sem precisar de área adicional de acesso.

**QUESTÃO DISCURSIVA****Questão 01**

Considere um arquiteto da CONAB que se baseia na norma ABNT NBR 6123 de 2023, a qual trata de forças devidas ao vento em edificações. Com base nesse contexto, redija um texto que abranja os tópicos a seguir:

1. As principais obras de engenharia civil tratadas pela referida Norma.
2. Os dois aspectos dos quais as pressões devidas ao vento dependem, assim como a que cada um se refere.
3. Os dois tipos de fenômenos meteorológicos que podem ocorrer de forma isolada ou em conjunto, os quais são responsáveis por ventos extremos no Brasil, assim como as denominações dadas a esses ventos.
4. O conceito de barlavento.
5. A definição de sobrepressão.

**RASCUNHO**

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