

BLOCO TEMÁTICO 4: ENGENHARIA E ARQUITETURA (PÓS-EDITAL)

Tipo – GRAN

**SUA PROVA**

As questões objetivas têm cinco alternativas de resposta (A, B, C, D, E) e somente uma delas está correta;

Além deste caderno de questões, contendo setenta questões objetivas, você receberá do Fiscal de Sala:
o cartão-resposta das questões objetivas.

**TEMPO**

Você dispõe de **4h** para a realização da prova, já incluído o tempo para a marcação do cartão-resposta e preenchimento da folha de texto definitivo;

3 horas após o início da prova é possível retirar-se da sala, sem levar o caderno de questões;

Faltando **30 minutos** para o final da prova é possível retirar-se da sala levando o caderno de questões.

**NÃO SERÁ PERMITIDO**

Qualquer tipo de comunicação entre os candidatos durante a aplicação da prova;

Levantar da cadeira sem autorização do Fiscal de Sala;

Usar o sanitário ao término da prova, após deixar a sala.

**INFORMAÇÕES GERAIS**

Verifique se seu caderno está completo, sem repetição de questões ou falhas. Caso contrário, notifique imediatamente o Fiscal da Sala, para que sejam tomadas as devidas providências;
Confira seus dados pessoais, especialmente nome, número de inscrição e documento de identidade e leia atentamente as instruções para preencher o cartão-resposta;

Use somente caneta esferográfica, fabricada em material transparente, com tinta preta ou azul;
Assine seu nome apenas no(s) espaço(s) reservado(s);

Confira sua cor e tipo do caderno de questões. Caso tenha recebido caderno de cor ou tipo **diferente** do impresso em seu cartão-resposta, o fiscal deve ser **obrigatoriamente** informado para o devido registro na Ata da Sala;

Reserve tempo suficiente para o preenchimento do seu material. O preenchimento é de sua responsabilidade e não será permitida a troca do cartão-resposta ou folha de texto definitivo em caso de erro;

Para fins de avaliação, serão levadas em consideração apenas as marcações realizadas no cartão-resposta e na folha de texto definitivo;

Os candidatos serão submetidos ao sistema de detecção de metais quando do ingresso e da saída de sanitários durante a realização das provas.

Boa sorte!

*Baseado no formato de prova
aplicado pela banca CGV*



FOLHA DE ROSTO ORIENTATIVA PARA PROVA OBJETIVA

LEIA AS ORIENTAÇÕES COM CALMA E ATENÇÃO!

INSTRUÇÕES GERAIS

- Atenção ao tempo de duração da prova, que já inclui o preenchimento da folha de respostas.
- Cada uma das questões da prova objetiva está vinculada ao comando que imediatamente a antecede e contém orientação necessária para resposta. Para cada questão, existe apenas UMA resposta válida e de acordo com o gabarito.
- Faltando uma hora para o término do simulado, você receberá um *e-mail* para preencher o cartão-resposta, a fim de avaliar sua posição no *ranking*. Basta clicar no botão vermelho de PREENCHER GABARITO, que estará no *e-mail*, ou acessar a página de *download* da prova. Você deve fazer o cadastro em nossa plataforma para participar do *ranking*. Não se preocupe: o cadastro é grátil e muito simples de ser realizado.
 - **Se a sua prova for estilo Certo ou Errado (CESPE/CEBRASPE):**
marque o campo designado com o código C, caso julgue o item CERTO; ou o campo designado com o código E, caso julgue o item ERRADO. Se optar por não responder a uma determinada questão, marque o campo “EM BRANCO”. Lembrando que, neste estilo de banca, uma resposta errada anula uma resposta certa.
Obs.: Se não houver sinalização quanto à prova ser estilo Cespe/Cebraspe, apesar de ser no estilo CERTO e ERRADO, você não terá questões anuladas no cartão-resposta em caso de respostas erradas.
 - **Se a sua prova for estilo Múltipla Escolha:**
marque o campo designado com a letra da alternativa escolhida (A, B, C, D ou E). É preciso responder a todas as questões, pois o sistema não permite o envio do cartão com respostas em branco.
- Uma hora após o encerramento do prazo para preencher o cartão-resposta, você receberá um *e-mail* com o gabarito para conferir seus acertos e erros. Caso você seja aluno da Assinatura Ilimitada, você receberá, com o gabarito, a prova completa comentada – uma vantagem exclusiva para assinantes, com acesso apenas pelo *e-mail* e pelo ambiente do aluno.
- Não serão realizadas correções individuais das provas discursivas.

Em caso de solicitação de recurso para alguma questão, envie para o *e-mail*:
treinodificil_jogofacil@grancursosonline.com.br.

Nossa ouvidoria terá até dois dias úteis para responder à solicitação.

Desejamos uma excelente prova!

GRAN
FICHA TÉCNICA DO MATERIAL
grancursosonline.com.br

CÓDIGO:

2509238591M

TIPO DE MATERIAL:

Simulado Preparatório

NUMERAÇÃO:

6º Simulado

NOME DO ÓRGÃO:

Concurso Nacional Unificado

CNU

BLOCO TEMÁTICO 4:

Engenharia e Arquitetura

MODELO/BANCA:

FGV - Fundação Getúlio Vargas

EDITAL:

Pós-Edital

DATA DE APLICAÇÃO:

09/2025

ÚLTIMA ATUALIZAÇÃO:

09/2025

Este material está sujeito a atualizações. O Gran não se responsabiliza por custos de impressão, que deve ser realizada sob responsabilidade exclusiva do aluno.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

Desafios do estado de direito: democracia e cidadania

Samuel Marques

1

Durante um debate sobre reformas constitucionais, um deputado afirmou que os Municípios são meras subdivisões administrativas do Estado-membro, devendo ser submetidos às decisões da respectiva Assembleia Legislativa. Um constitucionalista, então, rebateu tal afirmação com base no modelo federativo adotado pela Constituição de 1988.

Com base na estrutura federativa brasileira, assinale a alternativa correta:

- (A) Os Municípios são entes federativos autônomos, integrantes da Federação brasileira.
- (B) Os Municípios integram os Estados, sendo desprovidos de autonomia legislativa.
- (C) A Federação brasileira é formada exclusivamente pela União e pelos Estados.
- (D) Os Territórios brasileiros possuem o mesmo status federativo dos Municípios.
- (E) O Distrito Federal não possui competências legislativas típicas de Estados ou Municípios.

2

Em um curso preparatório, o professor André explicava a seus alunos o conceito de freios e contrapesos (*checks and balances*) adotado pela Constituição de 1988 como forma de garantir o equilíbrio e a harmonia entre os Poderes da República. Durante a aula, ele utilizou o exemplo do processo de impeachment do Presidente da República para ilustrar a ideia de controle recíproco, explicando que, embora os Poderes sejam independentes, nenhum atua de forma absoluta.

Com base na sistemática constitucional brasileira e na doutrina constitucionalista, assinale a alternativa que melhor exemplifica o controle recíproco entre os Poderes no contexto do impeachment presidencial:

- (A) O Presidente da República é julgado diretamente pelo Supremo Tribunal Federal, que atua como instância penal e política nos casos de crime de responsabilidade.
- (B) A Câmara dos Deputados julga o Presidente da República nos crimes comuns e autoriza seu afastamento em caso de infração penal.
- (C) O Senado Federal processa e julga o Presidente da República por crimes de responsabilidade, após autorização da Câmara dos Deputados, com presidência do julgamento pelo Presidente do Supremo Tribunal Federal.

(D) O processo de impeachment (crime de responsabilidade) ocorre no âmbito do Poder Executivo, por meio de investigação e sanção interna, preservando a autonomia administrativa do cargo.

(E) A Constituição prevê que apenas o povo, por meio de plebiscito ou referendo, pode revogar o mandato do Presidente antes do término legal.

3

Durante uma aula de Direito Constitucional, o professor Ricardo propôs aos alunos um estudo de caso envolvendo a soberania popular e os mecanismos constitucionais de exercício dos direitos políticos. No caso, um jovem de 17 anos, alfabetizado, queria saber se poderia votar nas eleições municipais e, ainda, se poderia se candidatar ao cargo de vereador. Além disso, uma cidadã estrangeira naturalizada há 3 anos desejava saber se poderia apresentar uma proposta de lei por meio de iniciativa popular em seu município.

Com base no art. 14 da Constituição Federal e na jurisprudência constitucional, assinale a alternativa correta:

- (A) O voto é facultativo para os maiores de dezesseis e menores de dezoito anos, mas, nesse caso, é vedado o alistamento eleitoral.
- (B) A soberania popular é exercida exclusivamente por meio do voto direto e secreto, vedada qualquer forma de participação sem representação.
- (C) A candidatura ao cargo de vereador exige idade mínima de 21 anos e filiação partidária, além do domicílio eleitoral na circunscrição.
- (D) A iniciativa popular é uma forma de exercício direto da soberania popular e pode ser proposta por cidadãos brasileiros no pleno gozo dos direitos políticos.
- (E) O jovem de 17 anos pode votar e ser votado, desde que obtenha autorização judicial e esteja filiado a partido político.

4

No Estado de Mato Grosso, uma decisão judicial determinou que o Poder Executivo estadual fornecesse, imediatamente, um medicamento de alto custo a um paciente com doença rara, com base no direito à saúde e à dignidade da pessoa humana. A Procuradoria do Estado recorreu, alegando que o orçamento público estava comprometido e que tal fornecimento violaria o princípio da legalidade orçamentária e o postulado da reserva do possível.

Considerando os direitos fundamentais sociais e os princípios constitucionais aplicáveis, assinale a alternativa correta:

- (A) A reserva do possível é um limite absoluto ao fornecimento de prestações estatais, sendo suficiente, por si só, para afastar o dever estatal de garantir direitos sociais.
- (B) A cláusula da reserva do possível autoriza o Estado a negar qualquer prestação de saúde se houver restrição orçamentária, sem necessidade de comprovação objetiva.
- (C) O direito à saúde, como direito social, deve ser garantido conforme o possível financeiro do Estado, sendo irrelevante a análise da dignidade da pessoa humana no caso concreto.
- (D) O Poder Judiciário pode impor ao Estado a realização de prestações sociais quando demonstrada a omissão estatal e o comprometimento do mínimo existencial.
- (E) O fornecimento de medicamentos é de competência exclusiva do Poder Executivo, não podendo o Judiciário interferir, sob pena de violação ao princípio da separação dos Poderes.

5

A Prefeitura de uma capital brasileira lançou um programa de bolsas de estudo exclusivamente voltado para mulheres negras em situação de vulnerabilidade social, visando o acesso ao ensino superior. A medida foi questionada judicialmente sob o argumento de que violaria o princípio da igualdade previsto no artigo 5º, I, da Constituição Federal, ao estabelecer distinção com base em critérios de sexo e raça.

Com base na jurisprudência do STF e na doutrina constitucional, assinale a alternativa correta:

- (A) A Constituição veda qualquer diferenciação de tratamento entre os indivíduos, sendo inconstitucional toda ação afirmativa que beneficie grupos historicamente discriminados.
- (B) O artigo 5º, inciso I, da CF/1988 consagra apenas a igualdade formal, o que impede o Estado de adotar medidas diferenciadas com base em gênero ou raça.

(C) A ação afirmativa adotada pela Prefeitura é compatível com o princípio da igualdade material, que autoriza o tratamento desigual de forma a promover a equidade entre os cidadãos.

(D) A igualdade formal e a igualdade material são incompatíveis entre si, devendo sempre prevalecer a primeira, por ser expressamente prevista na Constituição.

(E) A distinção com base no sexo e na raça é autorizada apenas para fins penais, sendo vedada no âmbito de políticas públicas educacionais.

Políticas públicas

José Wesley

6

No ciclo de políticas públicas, a etapa de implementação é fundamental para a materialização dos planos e programas. Sobre essa etapa, assinale a alternativa correta:

- (A) A implementação é um processo técnico e linear, livre de conflitos e negociações políticas.
- (B) Consiste na definição dos objetivos e na escolha de alternativas para resolver o problema, antes de qualquer ação prática.
- (C) É o momento em que a política é executada por burocratas, gestores e sociedade, e sua efetividade depende da interação entre os atores envolvidos.
- (D) O monitoramento e a avaliação de uma política ocorrem exclusivamente após a conclusão da implementação.
- (E) A implementação é o momento em que se decide se um problema social entrará ou não na agenda governamental.

7

A análise de dados qualitativos em políticas públicas é uma abordagem complementar à análise quantitativa. A principal vantagem de utilizar dados qualitativos, como entrevistas e grupos focais, é que eles:

- (A) Permitem generalizar os resultados para uma população maior com alta confiabilidade estatística.
- (B) São mais eficientes e menos custosos para a coleta em larga escala.
- (C) Oferecem uma compreensão aprofundada das percepções, motivações e experiências dos atores envolvidos, revelando o "porquê" por trás dos dados quantitativos.
- (D) Concentram-se exclusivamente em indicadores numéricos e estatísticas de desempenho.
- (E) São utilizados apenas na etapa de monitoramento, sem relevância para a formulação ou avaliação.

8

No âmbito do federalismo brasileiro, a política de saúde é um exemplo de sistema de política pública que se caracteriza pela:

- (A) Centralização total na União, que é a única responsável pela formulação e execução de programas de saúde.
- (B) Autonomia completa de cada ente federativo (União, estados e municípios), sem necessidade de articulação ou cooperação.
- (C) Cooperação e corresponsabilidade, com papéis definidos para cada ente, mas com a União atuando como coordenadora nacional e principal financiadora.
- (D) Delegação de poder de decisão exclusivamente aos municípios, que são os únicos a executar ações de saúde.
- (E) Total privatização dos serviços de saúde, com o Estado atuando apenas como regulador.

9

A transversalidade em políticas públicas é um conceito que se diferencia da intersetorialidade por:

- (A) Focar na articulação de diferentes setores (como saúde e educação) para resolver um problema específico.
- (B) Ser uma abordagem que lida com temas que perpassam e afetam múltiplas políticas e áreas de governo, como a equidade de gênero ou o meio ambiente.
- (C) Apenas se aplicar a políticas de cunho econômico, não sendo relevante para políticas sociais.
- (D) Ser sinônimo de delegação de responsabilidades do governo central para governos locais.
- (E) Focar na privatização de serviços públicos para maior eficiência.

10

A transformação digital na gestão pública tem como uma de suas principais finalidades a melhoria da experiência do cidadão. Sobre esse tema, é correto afirmar que um de seus impactos esperados é:

- (A) A manutenção de canais de comunicação exclusivamente físicos para garantir a segurança dos dados.
- (B) A criação de barreiras digitais para limitar o acesso de usuários não familiarizados com a tecnologia.
- (C) O uso de plataformas digitais para promover maior transparência e participação social nos processos decisórios.
- (D) A centralização da informação em um único órgão, dificultando o acesso de outros setores e da sociedade.
- (E) A substituição de todos os servidores públicos por sistemas automatizados.

Ética e integridade

Rafael de Oliveira

11

De acordo com o Código de Ética do servidor público, assinale a alternativa incorreta quanto aos deveres fundamentais do servidor:

- (A) O servidor público deve exercer suas atribuições com rapidez, perfeição e rendimento, buscando solucionar situações procrastinatórias, principalmente diante de filas, para evitar dano moral ao usuário.
- (B) É dever do servidor público manter-se atualizado com as instruções, normas de serviço e legislação pertinente ao órgão onde exerce suas funções.
- (C) O servidor deve apresentar-se ao trabalho com vestimentas adequadas à função que exerce, podendo abrir exceções caso esteja em exercício interno.
- (D) Um dos deveres fundamentais do servidor público é resistir a pressões de superiores, contratantes e outros interessados que visem obter vantagens indevidas, denunciando tais práticas.
- (E) O servidor público deve exercer com moderação as prerrogativas funcionais, abstendo-se de utilizá-las contra os legítimos interesses dos usuários do serviço público.

12

Com base no Código de Ética do Servidor Público, assinale a alternativa correta quanto às vedações impostas ao servidor público:

- (A) É permitido ao servidor, em situações excepcionais, alterar o teor de documentos administrativos, desde que com boa intenção e sem prejuízo a terceiros.
- (B) O servidor pode aceitar gratificações ou doações simbólicas, desde que sejam oferecidas espontaneamente por usuários satisfeitos com o serviço prestado.
- (C) É vedado ao servidor público ser conivente com erro ou infração ética, mesmo que motivado por espírito de solidariedade.
- (D) O uso de influência pessoal em favor de familiares é tolerado se não houver ganho financeiro direto.
- (E) O servidor pode agir com parcialidade, desde que respeite a hierarquia e não ofenda diretamente nenhum usuário.

13

De acordo com as Regras Deontológicas previstas no Código de Ética do servidor público, assinale a alternativa incorreta:

- (A) O servidor público deve pautar sua conduta pelos princípios da dignidade, do zelo, da eficácia e da moralidade, mesmo fora do exercício da função pública, pois suas atitudes refletem diretamente na imagem do serviço público.
- (B) A moralidade administrativa deve sempre prevalecer sobre a legalidade formal, ainda que o servidor atue em conformidade com os preceitos legais e constitucionais.
- (C) A função pública deve ser compreendida como exercício profissional e, por isso, a conduta privada do servidor pode influenciar diretamente na sua reputação funcional.
- (D) O servidor público deve considerar que sua remuneração provém dos tributos pagos pela sociedade, o que reforça seu dever de atuar com moralidade e respeito ao bem comum.
- (E) A publicidade dos atos administrativos é regra essencial à eficácia e à moralidade da Administração Pública, e sua omissão injustificada constitui falta ética, salvo nos casos legais de sigilo.

14

De acordo com os princípios éticos que regem a Administração Pública, especialmente quanto ao dever de transparência, assinale a alternativa incorreta:

- (A) A transparência é princípio fundamental da Administração Pública e deve orientar a conduta do servidor, que tem o dever de assegurar a publicidade dos atos administrativos, salvo nos casos previstos em lei.
- (B) A omissão injustificada de informações de interesse público constitui conduta antiética, que compromete a relação de confiança entre o servidor e a sociedade.
- (C) A publicidade dos atos administrativos é meramente formal e não possui impacto direto sobre a moralidade da conduta do servidor público.
- (D) O dever de transparência está vinculado ao princípio da legalidade e reforça a necessidade de que todos os atos da Administração sejam motivados e acessíveis à sociedade.
- (E) Salvo em casos de sigilo legalmente justificado, o servidor público deve facilitar o acesso às informações, promovendo a transparência como instrumento de controle social.

Diversidade e inclusão na sociedade**Aline Menezes****15**

A inclusão de grupos vulnerabilizados no Brasil enfrenta desafios estruturais e históricos. Um dos principais obstáculos é:

- (A) A inexistência de políticas sociais voltadas à redistribuição de renda.
- (B) A permanência de desigualdades de classe, gênero, raça, etnia e geração que limitam o acesso a direitos.
- (C) A ausência completa de participação dos movimentos sociais na formulação de políticas públicas.
- (D) A substituição das políticas públicas universais por focalizadas, que elimina toda desigualdade social.
- (E) O aumento da renda per capita nacional, que gera maior exclusão social.

16

Quando se discute a inclusão sociopolítica de pessoas idosas, pessoas com deficiência, população negra, povos indígenas e comunidade LGBTQIA+, um desafio central é:

- (A) A manutenção de legislações específicas que garantem plenamente a equidade.
- (B) A superação dos preconceitos e estigmas enraizados culturalmente, que limitam a cidadania desses grupos.
- (C) A inexistência de marcos legais de proteção social.
- (D) O excesso de programas governamentais, que gera sobreposição de direitos.
- (E) A ausência de movimentos sociais reivindicatórios no cenário brasileiro.

17

A interseccionalidade é uma ferramenta analítica importante para compreender os desafios da inclusão de grupos vulnerabilizados. Ela permite:

- (A) Analisar as desigualdades apenas sob o ponto de vista econômico.
- (B) Explicar as desigualdades exclusivamente a partir da biologia.
- (C) Considerar como diferentes marcadores sociais (raça, gênero, classe, sexualidade, geração) se cruzam e produzem formas específicas de exclusão.
- (D) Garantir que políticas públicas sejam formuladas sem considerar particularidades sociais.
- (E) Eliminar a necessidade de políticas afirmativas.

18

- Sobre as políticas públicas voltadas à inclusão de grupos vulnerabilizados, é correto afirmar que:
- São sempre universais, sem distinção de público-alvo.
 - Eliminam automaticamente todas as desigualdades sociais.
 - São implementadas apenas pelo setor privado, sem envolvimento do Estado.
 - Não precisam considerar a participação social dos próprios grupos envolvidos.
 - Devem articular redistribuição de recursos materiais e reconhecimento das diferenças culturais e identitárias.

Administração pública federal**Gustavo Scatolino****19**

A atuação da Administração Pública deve observar fundamentos constitucionais que orientam a validade dos atos administrativos, servindo como garantias ao cidadão contra abusos estatais. Sobre os princípios da Administração Pública, assinale a alternativa correta.

- O princípio da legalidade, previsto no art. 37 da Constituição, estabelece que o agente público só pode agir conforme a lei, diferentemente do particular que pode fazer tudo o que a lei não proíbe.
- O princípio da impessoalidade refere-se apenas à necessidade de motivação dos atos administrativos, sem relação com a vedação à promoção pessoal de agentes públicos.
- O princípio da moralidade administrativa, embora relevante, não constitui fundamento suficiente para controle judicial de atos administrativos.
- A publicidade, enquanto princípio constitucional, é requisito de validade do ato administrativo, cuja ausência gera nulidade absoluta.
- A eficiência, acrescentada pela Emenda Constitucional n. 19/1998, representa uma diretriz de boa gestão, sendo um princípio demasiadamente abstrato.

20

Os princípios constitucionais que orientam a Administração Pública possuem caráter vinculante e devem ser observados em toda atividade administrativa. Acerca desses princípios, assinale a alternativa correta.

- O princípio da publicidade confunde-se com a publicação, de modo que toda ausência de publicação invalida o ato administrativo.
- O princípio da moralidade administrativa exige que o administrador atue conforme padrões éticos, sendo pressuposto de validade dos atos e fundamento de ação popular.

- O princípio da legalidade autoriza a Administração a agir em qualquer situação não vedada por lei, ainda que não haja previsão legal expressa.
- O princípio da eficiência, apesar de previsto na Constituição, possui natureza meramente programática, sem força normativa obrigatória.
- O princípio da impessoalidade não encontra respaldo na Constituição, mas apenas na doutrina administrativista.

Evolução das reformas da administração e do serviço público no Brasil e estrutura organizacional da Administração Pública Federal/ Sistemas estruturantes da administração pública federal

Bruno Eduardo**21**

Durante um curso de integração para servidores recém-empossados em uma autarquia federal, o palestrante destacou que a Administração Pública brasileira passou por diferentes reformas, cada uma refletindo as necessidades de seu tempo histórico. Foram enfatizadas: a reforma de 1936, com o DASP; a de 1967, com o Decreto-Lei nº 200; e a de 1995, com o PDRAE. Considerando esse contexto histórico, assinale a alternativa correta.

- A criação do DASP em 1936 representou a consolidação do modelo patrimonialista, pois reforçou práticas clientelistas e a ocupação de cargos de confiança sem concurso público.
- O Decreto-Lei nº 200/1967 foi um marco ao introduzir diretrizes de descentralização e planejamento, aproximando-se de práticas gerenciais, ainda que sem romper com a burocacia.
- O Plano Diretor da Reforma do Aparelho do Estado (1995) buscou fortalecer exclusivamente o modelo burocrático, ampliando controles formais e hierarquias rígidas.
- A Constituição de 1988 instituiu explicitamente a administração pública gerencial, substituindo o modelo burocrático pela lógica de contratos de gestão e foco em resultados.
- As reformas de 1967 e 1995 foram idênticas, ambas extinguindo a burocacia e implantando integralmente o modelo de administração pública gerencial.

22

Um servidor da Secretaria de Orçamento precisou elaborar um relatório sobre a execução orçamentária da União, mas também consultou outro sistema para obter informações sobre o planejamento de programas e ações do Plano Plurianual (PPA). O gestor responsável explicou que diferentes sistemas estruturantes atendem a finalidades específicas na Administração Pública Federal. Com base nesse contexto, assinale a alternativa correta.

- (A) O SIAFI é o sistema estruturante voltado à execução orçamentária, financeira e contábil da União, sendo distinto do SIGPlan, que acompanha planejamento governamental.
- (B) O SIAPE é o sistema utilizado para registro e acompanhamento de convênios e transferências voluntárias entre União, estados e municípios.
- (C) O SIORG é responsável pela execução das folhas de pagamento dos servidores públicos federais.
- (D) O SIPEC é voltado para execução orçamentária, funcionando como ferramenta do Tesouro Nacional.
- (E) O SIGPlan substituiu o SIAFI, tornando-se o único sistema de acompanhamento orçamentário-financeiro da União.

Fundamentos das finanças públicas, tributação e do planejamento-orçamento (Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual).

Anderson Ferreira

23

Em cada exercício financeiro, o Projeto de Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), elaborado pelos entes federativos, deve ser acompanhado do Anexo de Riscos Fiscais, conforme previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal. Esse anexo tem por finalidade:

- (A) Apresentar as metas de resultado primário e nominal, em valores correntes e constantes, comparando-as ao exercício anterior.
- (B) Estimar o impacto financeiro das renúncias de receitas tributárias previstas na Lei Orçamentária Anual.
- (C) Apresentar a metodologia de cálculo da meta de inflação oficial, ajustada pelos índices adotados pelo Banco Central.
- (D) Avaliar os passivos contingentes e outros riscos capazes de afetar as contas públicas, informando as provisões a serem tomadas caso se concretizem.
- (E) Demonstrar a compatibilidade entre a Lei Orçamentária Anual e o Plano Plurianual vigente, com a indicação de desvios de execução.

24

O projeto da Lei Orçamentária Anual (LOA) de determinado ente federativo foi encaminhado pelo Poder Executivo ao Poder Legislativo. Entre as informações apresentadas, foi destacado que uma das partes da LOA se refere ao chamado “orçamento fiscal”. Diante desse cenário, assinale a afirmativa correta:

- (A) O orçamento fiscal deve compreender exclusivamente as receitas e despesas relativas às empresas em que o ente detenha a maioria do capital social com direito a voto.
- (B) O orçamento fiscal é o instrumento que integra todas as receitas e despesas do regime geral de previdência social, da saúde e da assistência social.
- (C) O orçamento fiscal é uma das partes que compõem a LOA e abrange receitas e despesas dos Poderes do ente, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta, inclusive fundações instituídas e mantidas pelo Poder Público.
- (D) O orçamento fiscal não compõe a LOA, sendo previsto em legislação específica de planejamento de médio prazo.
- (E) O orçamento fiscal tem por objetivo exclusivo registrar as transferências constitucionais realizadas pela União a Estados e Municípios, sem contemplar as demais receitas e despesas orçamentárias.

25

A Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) é elaborada anualmente e orienta a elaboração da Lei Orçamentária Anual (LOA). Dentre os conteúdos obrigatórios previstos constitucionalmente para a LDO, assinale a alternativa correta:

- (A) A LDO deve estabelecer, em caráter definitivo, a composição detalhada da dívida ativa do ente federativo.
- (B) Compete à LDO dispor sobre as metas e prioridades da Administração Pública, incluindo as despesas de capital para o exercício subsequente.
- (C) A LDO tem a função de fixar todas as despesas correntes obrigatórias e de capital, independentemente da previsão do PPA.
- (D) Cabe à LDO regulamentar de forma permanente o regime jurídico único dos servidores públicos.
- (E) A LDO deve incluir exclusivamente as programações de caráter regionalizado, voltadas ao desenvolvimento econômico e social.

26

- O Plano Plurianual (PPA) é um dos principais instrumentos de planejamento da Administração Pública, previsto na Constituição Federal, e orienta a definição das prioridades governamentais. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o significado e a finalidade do PPA:
- O PPA é um plano de curto prazo, com vigência anual, destinado a assegurar a execução imediata das prioridades do governo em cada exercício financeiro.
 - O PPA é uma lei que define as diretrizes, objetivos e metas da Administração Pública para as despesas de capital e programas de duração continuada, com vigência de quatro anos.
 - O PPA corresponde a um demonstrativo contábil-financeiro, destinado exclusivamente a consolidar a execução orçamentária anual dos entes federativos.
 - O PPA é um plano estratégico de caráter permanente, aprovado uma única vez e válido para todos os governos subsequentes.
 - O PPA é um instrumento específico de iniciativa do Poder Legislativo, destinado a fixar os limites de gasto e de arrecadação em cada exercício financeiro.

Trabalho e tecnologia**Vitor Kessler****27**

A digitalização dos processos produtivos trouxe novas formas de organização do trabalho. Entre as mudanças observadas, destaca-se:

- Consolidação de hierarquias mais rígidas, com redução da autonomia dos colaboradores.
- Utilização de plataformas digitais que conectam trabalhadores e demandas de serviço, ampliando o trabalho por projetos.
- Redução da integração entre setores produtivos, que passaram a operar isoladamente.
- Desuso de indicadores de desempenho, substituídos por avaliação puramente qualitativa.
- Enfraquecimento das competências digitais como requisito de empregabilidade.

28

A automação de processos robóticos (RPA) no setor público é uma iniciativa que:

- Substitui tarefas manuais e repetitivas, permitindo que os servidores se concentrem em atividades de maior valor agregado.
- Exige reformulação completa das leis e regulamentos para ser implementada.
- Funciona sem integração com sistemas legados.
- Aumenta a quantidade de etapas no processo.
- Impede o monitoramento e a auditoria das atividades realizadas.

29

Ao adotar inteligência artificial em serviços públicos, um problema que pode surgir é:

- Falta de dados abertos e interoperáveis, que impede a implementação de soluções de análise preditiva.
- Aumento do tempo de resposta, já que decisões automatizadas precisam de conferência manual obrigatória em todos os casos.
- Falta de clareza sobre como o modelo chegou ao resultado, prejudicando a transparência e a possibilidade de auditoria.
- Redução da participação social, pois o uso de IA exige maior interação com cidadãos para coletar feedback.
- Diminuição dos riscos de segurança cibernética, porque algoritmos aprendem a bloquear ataques automaticamente.

30

Em um projeto de transformação digital no setor público, diversos riscos podem ser identificados. Qual deles está **diretamente associado à automação de processos?**

- Vazamento de dados sensíveis por falhas de configuração em servidores na nuvem.
- Interrupção de serviços críticos devido a ataques de negação de serviço (DDoS).
- Cristalização de fluxos inefficientes, fazendo com que erros sejam replicados automaticamente em larga escala.
- Perda de integridade de dados causada por falhas em mecanismos de backup e recuperação.
- Obsolescência rápida de tecnologias utilizadas, exigindo substituição frequente de sistemas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Eixo Temático 1

Rodrigo Freitas

31

Uma capital pretende contratar fornecimento e instalação de tomógrafos de última geração em 6 hospitais, incluindo adequações físicas de salas, blindagem e comissionamento, com assistência técnica por 24 meses. A equipe cogita utilizar o regime de fornecimento e prestação de serviço associado. Sobre o enquadramento e seus requisitos, assinale a alternativa correta.

- (A) O regime indicado é a contratação integrada, pois envolve obra e tecnologia; logo, licita-se com anteprojeto.
- (B) Em fornecimento e prestação de serviço associado, a Administração dispensa projeto básico, bastando termo de referência.
- (C) O enquadramento é compatível: pode-se exigir projeto básico definindo interfaces, desempenho e responsabilidades, e o contratado entrega, instala e presta serviços correlatos.
- (D) O regime é inaplicável a equipamentos médicos por exigirem licenciamento sanitário.
- (E) O uso do regime elimina a necessidade de garantias de desempenho.

32

Em rede de laboratórios públicos, o plano de manutenção define inspeção trimestral de cabines de exaustão; o manual do fabricante recém-atualizado passou a exigir inspeção mensal. O gestor questiona se pode manter a periodicidade original até o próximo ciclo anual de revisão do plano. Segundo a ABNT NBR 5674:2024, assinale a correta.

- (A) Pode manter, desde que compense com checklist semanal informal.
- (B) Deve adotar o critério mais restritivo de segurança (mensal) e atualizar formalmente o plano e os registros.
- (C) A periodicidade do fabricante é apenas referência e não precisa ser considerada.
- (D) Basta anexar o manual novo, sem alterar o plano vigente.
- (E) A revisão só é necessária se houver falha com impacto na operação.

33

Após retrofit dos quadros elétricos principais e inclusão de sistema de supervisão (BMS), a equipe de manutenção seguiu operando com o plano anterior, sem comissionamento funcional documentado, sem treinamento da equipe e sem atualização do inventário de ativos. À luz da ABNT NBR 5674:2024, assinale a correta.

- (A) O retrofit dispensa comissionamento se os testes de fábrica foram aprovados.
- (B) O plano pode ser revisto no próximo orçamento, pois não há urgência normativa.
- (C) É obrigatória a revisão do plano, comissionamento/validação das novas funcionalidades, atualização de inventário e registros e treinamento da equipe.
- (D) Basta registrar as alterações em ata; o plano pode permanecer.
- (E) O inventário de ativos é opcional quando o BMS armazena dados.

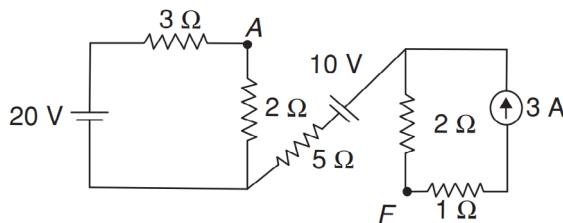
34

Em obra de edifício judiciário, a contratada, com base no projeto básico do edital, deve elaborar o projeto executivo e executar a obra (regime integrado). Deseja iniciar fundações enquanto os projetos executivos de instalações são concluídos. À luz das boas práticas e da Lei n. 14.133/2021, assinale a correta.

- (A) É vedado iniciar qualquer frente antes de concluir todo o executivo.
- (B) Pode-se iniciar frentes liberadas desde que haja aprovação formal dos projetos executivos correspondentes pela Administração.
- (C) A aprovação do executivo é ato meramente formal e pode ser dispensada.
- (D) A responsabilidade pela compatibilização é exclusiva da Administração.
- (E) A contratada não pode elaborar o projeto executivo em regime integrado.

Eixo temático 1**Filipe Miguel****35**

Considere o circuito elétrico mostrado na Figura, em que todos os componentes são considerados ideais.

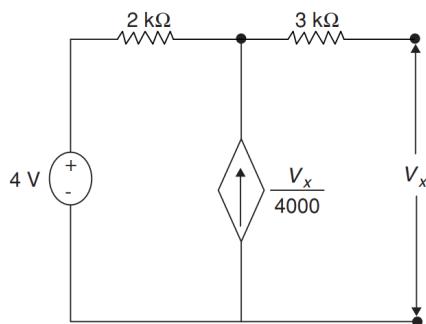


O valor da tensão V_{AF} , equivale em volts a:

- (A) 4V
- (B) -4V
- (C) 5V
- (D) 2V
- (E) 6V

36

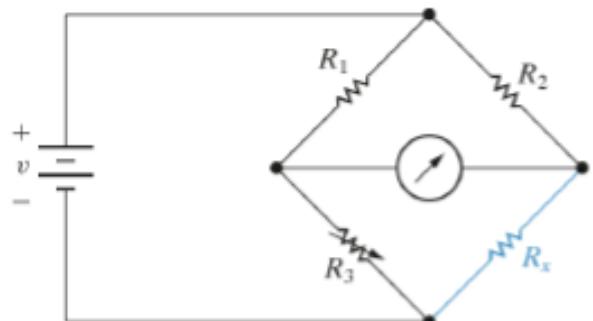
Considere-se o circuito elétrico linear abaixo, formado por uma fonte de tensão de 4V e outra fonte de corrente dependente ilustrada. A tensão e a resistência de Thevenin vistas pelos terminais cuja tensão a ser medida vale V_x valem, respectivamente:



- (A) 4V e 5kΩ
- (B) 4V e 1,2kΩ
- (C) 8V e 10kΩ
- (D) 8V e 2,4kΩ
- (E) 12V e 1,2kΩ

37

A ponte de Wheatstone apresentada na sequência é muito utilizada pela instrumentação para medição de variáveis de processo.

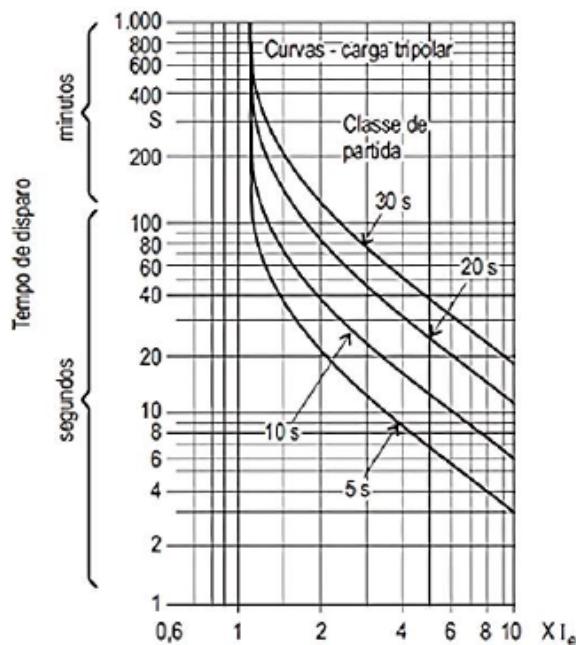


O valor da resistência R_x é proporcional à grandeza que se deseja medir. Dessa forma, a resistência R_3 é variada até que a corrente passando pelo galvanômetro seja zero. Nessa condição, ou seja, a corrente no galvanômetro igual a zero, a resistência R_x vale:

- (A) $R_x = \frac{R_2}{R_1} R_3$
- (B) $R_x = \frac{R_3}{R_1} R_2$
- (C) $R_x = \frac{R_1}{R_2} R_3$
- (D) $R_x = \frac{R_1}{R_3} R_2$
- (E) $R_x = \frac{R_2}{R_1}$

38

O coordenograma apresentado a seguir mostra as curvas de atuação de um relé térmico usado para proteção de sobrecarga de motor elétrico.



O relé térmico comanda a abertura do contator em um determinado tempo que depende da corrente de atuação I_e . Considerando-se que a relação de transformação do TC é 50, $I_e = 500$ A e a classe de partida do relé térmico é 30 s, o tempo aproximado, em segundos, para acionar a abertura do contator com uma corrente de 2500 A é:

- (A) 4 s.
- (B) 6 s.
- (C) 20 s.
- (D) 30 s.
- (E) 40 s.

39

Considere que um motor de indução trifásico de rotor em gaiola, 60 Hz, 4 polos, 250 HP, 480 V, conexão do estator em delta, rendimento igual a 0,746 e fator de potência igual a 0,8, aciona uma carga com a rotação de 1.782 rpm. Esse motor opera com um escorregamento de:

- (A) 1,0%
- (B) 1,5%
- (C) 2,0%
- (D) 3,0%
- (E) 4,0%:

40

A curva característica de uma bomba centrífuga é dada por $H = 24 - \frac{1}{3}Q^2$, onde H é a altura manométrica (em m) e Q é a vazão (em m^3/h). Para uma vazão de $6 m^3/h$, a eficiência global do conjunto (bomba + motor) é de 40%. Considere a massa específica da água $\rho = 1000 kg/m^3$ e $g = 10 m/s^2$. A potência consumida nessa vazão é de:

- (A) 0,35 kW
- (B) 0,40 kW
- (C) 0,45 kW
- (D) 0,50 kW
- (E) 0,55 kW

41

Uma bomba opera ao nível do mar (adote $H_a = 10 mca$). O reservatório de sucção é acima da bomba em 2,0 m (sucção afogada). As perdas totais na linha de sucção são 1,5 m, e a pressão de vapor do fluido é 0,5 m. Calcule o NPSH disponível para essa bomba.

- (A) 8,0 mca
- (B) 9,0 mca
- (C) 10,0 mca
- (D) 11,0 mca
- (E) 12,0 mca

42

Considere um sistema simples de controle de nível de um tanque, ilustrada na imagem abaixo.



Um sensor de nível envia sinal a um CLP, que comanda uma válvula solenóide de entrada e uma bomba de saída. Quando o nível atinge o valor alto, deseja-se esvaziar o tanque; quando atinge o valor baixo, deseja-se encher. Dentro desse contexto, qual das concepções/especificações **NÃO** se justifica?

- (A) O transmissor de nível fornece ao CLP uma entrada representando o estado do processo.
- (B) As saídas do CLP comandam a válvula de entrada e a bomba de saída.

- (C) O CLP pode aplicar controle liga–desliga com histerese para reduzir o número de comutações da bomba.
- (D) Os contatos de fim de curso da válvula são atuadores que informam ao CLP a posição da válvula.
- (E) Em caso de falha do sensor, é prática comum programar o CLP para colocar o sistema em estado seguro (fechar a válvula e desligar a bomba).

Eixo Temático 2**Wendel Macieira****43**

Um engenheiro está projetando a instalação elétrica da área de lazer de um condomínio, que inclui uma piscina. Ele precisa especificar os componentes elétricos para os diferentes “volumes” de segurança (0, 1 e 2) definidos pela NBR 5410.

Considerando as prescrições da norma para piscinas, assinale a afirmativa correta.

- (A) No volume 1, é permitida a instalação de tomadas de corrente, desde que possuam grau de proteção IPX8 e sejam alimentadas por um circuito com dispositivo DR de 30 mA.
- (B) A fonte de alimentação para um circuito SELV que atende ao volume 0 (interior do reservatório) pode ser instalada no volume 1 para facilitar a manutenção.
- (C) Todos os elementos condutivos situados nos volumes 0, 1 e 2, bem como os condutores de proteção das massas nesses volumes, devem ser interligados por uma equipotencialização suplementar.
- (D) No volume 2, são permitidos quaisquer equipamentos elétricos, sem restrições, desde que a instalação seja do tipo TN-S.
- (E) As linhas elétricas que atravessam os volumes 0, 1 e 2 podem possuir revestimentos metálicos (como eletrodutos de aço), desde que estes sejam devidamente aterrados.

44

Uma construtora finalizou a instalação elétrica de um pequeno edifício comercial. Antes de entregar a obra e energizar a instalação de forma definitiva, é necessário realizar a verificação final.

De acordo com a NBR 5410, a documentação da instalação que deve ser entregue ao responsável pela verificação deve:

- (A) conter apenas os esquemas unifilares, pois são suficientes para a análise dos circuitos.
- (B) ser o projeto original, mesmo que tenham ocorrido alterações durante a execução da obra.
- (C) corresponder fielmente ao que foi executado, sendo conhecida como documentação “como construído” ou “as built”.

- (D) ser um relatório fotográfico de todas as etapas da montagem dos quadros e da passagem dos cabos.
- (E) conter, no mínimo, a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do projetista, dispensando os demais detalhamentos.

45

Durante a manutenção de um quadro de distribuição industrial, um técnico observa diferentes tipos de conexões de condutores. Ele se recorda que a NBR 5410 estabelece regras estritas para garantir a segurança e a durabilidade dessas conexões.

Com base na norma, qual das práticas de conexão descritas abaixo é VEDADA?

- (A) Utilizar conectores de compressão adequados para realizar emendas em condutores de alumínio.
- (B) Aplicar solda a estanho na terminação de um condutor flexível para conectá-lo a um borne de parafuso de um disjuntor.
- (C) Conectar um condutor de alumínio a um terminal de cobre utilizando um conector bimetálico apropriado.
- (D) Deixar as conexões e emendas dentro de caixas de passagem, garantindo o acesso para futuras verificações.
- (E) Utilizar terminais especiais que dispensam a desconexão dos condutores para fins de ensaio ou seccionamento.

46

Um engenheiro está projetando a instalação elétrica de uma casa em Belém, no Pará, que será alimentada por uma linha parcialmente aérea. Ele precisa decidir sobre a necessidade de instalar Dispositivos de Proteção contra Surtos (DPS).

Considerando que a cidade de Belém possui uma alta densidade de descargas atmosféricas (condição AQ2, com mais de 25 dias de trovoada por ano), a NBR 5410 estabelece que a instalação de DPS:

- (A) é opcional, pois em unidades residenciais a proteção é uma decisão do proprietário.
- (B) é obrigatória, devendo ser instalado junto ao ponto de entrada da linha na edificação ou no quadro de distribuição principal.
- (C) é obrigatória apenas se a edificação possuir um sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA) externo.
- (D) é desnecessária, pois a linha de distribuição da concessionária já inclui proteção na saída do transformador.
- (E) pode ser substituída por disjuntores com uma alta capacidade de interrupção de curto-circuito.

47

Durante a inspeção de uma loja de departamentos, um fiscal observa que o quadro de distribuição principal foi instalado em um local de difícil acesso, atrás de um grande conjunto de estantes fixas que foram parafusadas ao piso e à parede, deixando um corredor de passagem com apenas 40 cm de largura.

Esta situação representa uma violação direta de qual princípio fundamental da NBR 5410?

- (A) O princípio da proteção contra efeitos térmicos.
- (B) O princípio da divisão da instalação.
- (C) O princípio da independência da instalação elétrica.
- (D) O princípio da acessibilidade dos componentes.
- (E) O princípio da qualificação profissional.

Eixo Temático 2**Nilton Carlos****48**

Segundo estabelece a Lei n. 13.089/2015, a governança interfederativa das regiões metropolitanas e das aglomerações urbanas respeitará os seguintes princípios, EXCETO:

- (A) Compartilhamento de responsabilidades e de gestão para a promoção do desenvolvimento urbano integrado.
- (B) Observância das peculiaridades regionais e locais.
- (C) Gestão democrática da cidade.
- (D) Redução na utilização dos recursos públicos.
- (E) Busca do desenvolvimento sustentável.

49

Com base no disposto na Lei n. 6.766/1979, assinale a alternativa INCORRETA:

A Prefeitura Municipal, ou o Distrito Federal quando for o caso, indicará, nas plantas apresentadas junto com o requerimento, de acordo com as diretrizes de planejamento estadual e municipal,

- (A) as ruas ou estradas existentes ou projetada, que compõem o sistema viário da cidade e do município, relacionadas com o loteamento pretendido e a serem respeitadas.
- (B) o traçado básico do sistema viário principal.
- (C) a localização exata dos terrenos destinados a prédios públicos, equipamento urbano e comunitário e das áreas livres de uso público.
- (D) as faixas sanitárias do terreno necessárias ao escoamento das águas pluviais e as faixas não edificáveis.
- (E) a zona ou zonas de uso predominante da área, com indicação dos usos compatíveis.

50

Com base no disposto na Constituição Federal e na Lei n. 10.257/2001, assinale a alternativa que NÃO se refere a uma competência da União:

- (A) Legislar sobre normas gerais de direito urbanístico;
- (B) Legislar sobre normas para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios em relação à política urbana, tendo em vista o equilíbrio do desenvolvimento e do bem-estar em âmbito nacional;
- (C) Promover, por iniciativa própria e em conjunto com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, programas de construção de moradias e melhoria das condições habitacionais, de saneamento básico, das calçadas, dos passeios públicos, do mobiliário urbano e dos demais espaços de uso público;
- (D) Promover, no que couber, adequado ordenamento territorial, mediante planejamento e controle do uso, do parcelamento e da ocupação do solo urbano;
- (E) Elaborar e executar planos nacionais e regionais de ordenação do território e de desenvolvimento econômico e social

51

Com base no disposto na Lei n. 13.089/2015, assinale a alternativa INCORRETA

A governança interfederativa das regiões metropolitanas e das aglomerações urbanas compreenderá, em sua estrutura básica,

- (A) instância executiva composta pelos representantes do Poder Legislativo dos entes federativos integrantes das unidades territoriais urbanas.
- (B) instância colegiada deliberativa com representação da sociedade civil.
- (C) organização pública com funções técnico-consultivas.
- (D) sistema integrado de alocação de recursos.
- (E) sistema integrado de prestação de contas.

52

Com base no disposto na lei 12.305/2010, assinale a alternativa que não contempla um critério de classificação de resíduos sólidos com relação à origem:

- a) resíduos domiciliares.
- b) resíduos perigosos.
- c) resíduos sólidos urbanos.
- d) resíduos de estabelecimentos comerciais e prestadores de serviços.
- e) resíduos de serviços de saúde.

Eixo Temático 2

Admilson Costa

53

O art. 11-A da Lei n. 9.636/1998 introduziu a disciplina sobre a avaliação de imóveis da União, estabelecendo critérios técnicos e finalidades para sua aplicação.

Analise as proposições:

- I – A avaliação de imóvel consiste na atividade desenvolvida por profissional habilitado para identificar valor, custos, frutos e direitos, utilizando parâmetros como valor de mercado, valor venal e valor da terra nua.
- II – As avaliações abrangem apenas os bens classificados como dominicais, não alcançando os de uso comum do povo ou de uso especial.
- III – Os imóveis cedidos ou administrados por outros órgãos ou entidades da administração pública federal podem ser avaliados diretamente por esses órgãos, desde que respeitados os critérios definidos pela SPU.
- IV – O objetivo da avaliação é determinar indicadores de viabilidade econômica da utilização do imóvel para determinada finalidade.
- V – O art. 11-A foi incluído pela Lei n. 13.465/2017, sucedendo medida provisória anterior.

Assinale a alternativa que contém apenas os itens corretos:

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

54

O art. 31 da Lei n. 9.636/1998 trata da destinação de bens imóveis da União, definindo prioridades e possibilidades de uso, em consonância com o interesse público e a função social da propriedade.

Analise as proposições:

- I – A destinação de imóveis pode contemplar programas habitacionais de interesse social.
- II – É possível destinar bens da União a projetos de regularização fundiária.
- III – O art. 31 veda a utilização de imóveis da União para atividades econômicas privadas, mesmo que atendam ao interesse público.
- IV – A alienação ou concessão de uso de imóveis pode ser direcionada para atender políticas públicas específicas definidas pelo Executivo.

V – A destinação de imóveis deve priorizar sempre o atendimento ao interesse público, em conformidade com os objetivos constitucionais.

Assinale a alternativa que contém apenas os itens corretos:

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

Eixo Temático 3

Rodrigo Freitas

55

No complexo penitenciário a ser ampliado, o projeto básico fornecido no edital não apresenta memorial descriptivo e especificações suficientes para caracterizar desempenho térmico e acústico mínimos nas celas e áreas comuns. Quais as consequências técnicas/jurídicas mais adequadas?

- (A) É suficiente, pois os detalhes podem ser definidos no as-built.
- (B) É suficiente, pois o projeto executivo definirá todos os parâmetros de desempenho.
- (C) O projeto básico está inadequado, pois deve permitir avaliação dos métodos, prazos e custos, inclusive desempenho mínimo exigido.
- (D) A ausência é irrelevante se houver planilha orçamentária sintética.
- (E) A Administração pode licitar e transferir o risco integral ao contratado.

56

Na implantação de UPA municipal, o projeto legal aprovado no órgão urbanístico não contempla exigências atualizadas do Corpo de Bombeiros para rotas de fuga e saídas de emergência. A equipe propõe manter o legal como está e tratar a conformidade apenas no executivo. Assinale a correta.

- (A) Aceitável: o projeto legal serve só para parâmetros urbanísticos; segurança contra incêndio é assunto de obra.
- (B) Aceitável se a contratada assumir o risco e apresentar ART específica.
- (C) Errada. o projeto legal deve ser ajustado e revalidado para refletir as exigências regulatórias vigentes e compatibilizado com o executivo.
- (D) Certa. se o as-built documentar as alterações.
- (E) Certa. porque a aprovação urbanística prevalece sobre exigências de segurança.

57

Um consórcio de empresas venceu obra de ponte estaiada. Cada consorciada executa partes distintas (fundação, estrutura, estaiamento). Sobre as ARTs, assinale a correta.

- (A) Basta uma ART em nome do consórcio, sem ART das consorciadas.
- (B) Apenas os profissionais responsáveis registram ART; as pessoas jurídicas não precisam.
- (C) Devem existir as ARTs das pessoas jurídicas (consórcio/consorciadas, conforme o contrato) e as ARTs dos profissionais responsáveis por cada atividade técnica, com coautoria/corresponsabilidade quando couber.
- (D) Uma ART múltipla anual do consórcio supre todas as atividades.
- (E) Como há contrato único, basta uma única ART de obra/serviço.

58

Durante reforma de aeroporto, o responsável técnico pela execução pede desligamento na metade do contrato. Outro engenheiro assume. Sobre as providências de ART, assinale a correta.

- (A) Mantém-se a ART original; o novo engenheiro assina um termo interno, sem ART.
- (B) Cancela-se a ART antiga e o novo engenheiro registra ART com data retroativa ao início da obra.
- (C) O profissional que sai deve baixar/encerrar sua ART delimitando o período; o novo deve registrar ART de assunção (execução), a partir da data de início de sua responsabilidade.
- (D) Uma única ART de fiscalização do órgão público supre a lacuna.
- (E) Registra-se uma ART complementar do antigo responsável para cobrir todo o período até a conclusão.

Eixo Temático 3**Carlinhos Costa****59**

Em um programa de estágio voltado para jovens com deficiência, os gestores se deparam com dúvidas sobre os direitos de acessibilidade e de adaptação para os estagiários. De acordo com a Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/15), qual das alternativas abaixo está em conformidade com a legislação.

- (A) A Lei exige que as adaptações sejam feitas apenas para a pessoa com deficiência visual, não sendo necessário aplicar as mesmas condições para outros tipos de deficiência.
- (B) A Lei garante que a pessoa com deficiência deve ser respeitada em todos os aspectos, inclusive no ambiente de trabalho ou estágio, com as devidas adaptações físicas e tecnológicas, conforme suas necessidades.
- (C) A Lei estabelece que as adaptações devem ser feitas no local de trabalho, não sendo necessário modificar os equipamentos ou materiais utilizados pelos estagiários com deficiência.
- (D) A Lei determina que a pessoa com deficiência não precisa de adaptações, pois a deficiência não deve ser considerada uma barreira para o aprendizado ou desempenho de atividades práticas.
- (E) A Lei garante que as adaptações devem ser feitas apenas em atividades físicas, não se aplicando ao uso de recursos tecnológicos no ambiente de trabalho ou estágio.

Eixo Temático 3

Guilherme Pereira

60

Em um projeto de distribuição de ar para sistemas de condicionamento de ar, o traçado da rede de dutos deve ser realizado de forma a otimizar a eficiência do sistema e garantir a qualidade do ar nos ambientes. O caminhamento dos dutos deve ser o mais curto e direto possível, evitando interferências com a estrutura da edificação e outros serviços. Além disso, recomenda-se que o duto-tronco de insuflação seja ramificado adequadamente para facilitar o balanceamento das vazões. Considerando essas diretrizes e as especificações normativas pertinentes, analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta uma afirmação correta sobre o projeto de distribuição de ar.

- (A) O uso de divisores tipo splitters é aceitável nas bifurcações de dutos, pois facilita a distribuição do ar em ambientes distintos sem considerar a pressão estática.
- (B) O projeto de distribuição de ar deve levar em conta o gerenciamento de fumaça e calor, diferencial de pressão entre ambientes e níveis de ruído.
- (C) É permitido instalar bocas de ar diretamente em duto-tronco de insuflação, desde que o duto atenda a mais de um ambiente, maximizando a eficiência do sistema.
- (D) O cálculo do isolamento térmico não é necessário, pois os dutos sempre operam acima do ponto de orvalho do ar, eliminando riscos de condensação.
- (E) O dimensionamento do ventilador pode ser realizado sem considerar o efeito das variações de pressão provocadas pelos filtros, uma vez que sua saturação não impacta o desempenho do sistema.

61

O uso eficiente de energia nos sistemas prediais de água fria e quente é essencial para reduzir desperdícios e garantir a sustentabilidade das edificações. O aquecimento de água representa um dos principais consumos energéticos, e a eficiência do sistema de distribuição é frequentemente negligenciada durante a construção. Para otimizar a performance desses sistemas, é fundamental considerar aspectos relacionados à geração, distribuição e utilização da água aquecida. Com base nas diretrizes apresentadas, analise as alternativas a seguir e assinale a que contém a informação correta sobre as recomendações para o uso eficiente de energia em sistemas de aquecimento de água.

- (A) A utilização de aquecedores de água com nível de eficiência B ou inferior é aceitável, pois esses modelos são mais baratos e atendem razoavelmente à demanda de água quente.
- (B) O comprimento e diâmetro da tubulação de distribuição da água quente não influenciam a eficiência energética do sistema, uma vez que a temperatura da água é mantida constante durante todo o percurso.
- (C) Sistemas de recirculação devem ser considerados na fase de projeto do sistema de aquecimento de água, pois ajudam na redução consciente de perdas térmicas e garantem água quente mais rapidamente nos pontos de utilização.
- (D) O isolamento térmico é dispensável nas tubulações de água quente com comprimento superior a 1,5 m a partir da montante da aquecedor.
- (E) A instalação de aquecedores de água deve priorizar a eficiência local em detrimento da eficiência global, já que a escolha do tipo de energia não impacta significativamente no consumo total.

62

As caixas de gordura desempenham um papel crucial na gestão de efluentes que contêm resíduos gordurosos, sendo uma exigência em muitos sistemas de drenagem. Elas devem ser projetadas e instaladas de forma a garantir a retenção e remoção eficaz da gordura, além de atender a normas específicas para assegurar a eficiência do sistema. A localização, as características de projeto e as condições de acessibilidade são fatores determinantes para o funcionamento adequado dessas caixas. Considerando as diretrizes apresentadas, analise as alternativas a seguir e escolha a que contém a afirmação correta sobre o uso e as características das caixas de gordura.

- (A) As pias de cozinha e máquinas de lavar louças devem descarregar em tubos de queda exclusivos que conduzam o esgoto para caixas de gordura coletivas, evitando a utilização de caixas individuais.
- (B) As caixas de gordura podem ser instaladas em qualquer local da edificação, desde que o projetista considere a estética do ambiente, sem a necessidade de acesso fácil ou ventilação.
- (C) É permitido o uso de caixas de gordura individuais em andares superiores, desde que sejam dimensionadas corretamente e atendam aos requisitos de capacidade de acumulação.
- (D) O interior das tubulações não necessita de dispositivos de inspeção, pois a limpeza regular das caixas de gordura é suficiente para garantir a eficiência do sistema.
- (E) A vedação das caixas de gordura não é uma característica relevante, pois não interferirá na entrada de insetos ou na contaminação do sistema de esgoto.

63

A instalação de recalque em sistemas de esgoto é um componente essencial para garantir a adequada movimentação dos efluentes provenientes de aparelhos sanitários que estão em níveis inferiores ao logradouro. A correta disposição de caixas coletoras, o uso de bombas apropriadas e a implementação de dispositivos de ventilação são fundamentais para o funcionamento eficiente desses sistemas. Além disso, o dimensionamento e a impermeabilização das caixas coletoras são aspectos críticos que influenciam a eficácia da instalação. Com base nas diretrizes mencionadas, analise as alternativas a seguir e assinale a que apresenta a informação correta sobre as instalações de recalque.

- (A) Os efluentes de aparelhos sanitários devem ser descarregados diretamente em coletores prediais sem a necessidade de caixas de inspeção, desde que a instalação esteja em conformidade com as normas.
- (B) As bombas utilizadas no sistema de recalque devem ser de construção comum, pois as características dos efluentes não apresentam riscos de obstrução.

(C) A caixa coletora deve ser impermeabilizada e equipada com dispositivos para inspeção, limpeza e ventilação, garantindo a manutenção e o controle do sistema.

- (D) A instalação de recalque não requer a implementação de sistemas de ventilação, uma vez que o fluxo de esgoto pelas bombas e pela gravidade vedam a passagem de odores.
- (E) A tubulação de recalque deve ser interligada à rede de esgoto de forma a permitir o refluxo do esgoto sanitário à caixa coletora, facilitando o escoamento.

64

A sinalização de emergência e as instalações de alarme em edificações são fundamentais para garantir a segurança e acessibilidade a todos os usuários, especialmente em situações de emergência. A sinalização deve ser clara e fornecer informações visuais, sonoras e táteis, permitindo que as pessoas com deficiência possam identificar rapidamente as rotas de fuga e os dispositivos de emergência. Além disso, a instalação de alarmes deve seguir normas específicas para assegurar que sejam efetivos e acessíveis. Diante disso, analise as alternativas abaixo e indique a que apresenta a informação correta sobre as diretrizes de sinalização e alarmes em edificações.

- (A) A sinalização de emergência escusa a inclusão de informações táteis, pois as sinalizações visuais e sonoras são suficientes para direcionar o usuário durante uma evacuação.
- (B) O espaço reservado para P.C.R. deve ser demarcado em local sinalizado por meio de grades na área de circulação para garantir que esteja sempre visível e acessível a todos os usuários.
- (C) A sinalização das rotas de fuga não requer a instalação de mapas acessíveis em locais confinados, uma vez que a sinalização tátil já é suficiente para a orientação.
- (D) O grau de proteção mínimo para alarmes em ambientes com instalações de água deve ser IP 54, enquanto para os demais ambientes deve ser IP 66, de acordo com as normas.
- (E) Os alarmes de emergência devem ser instalados em posições que permitam acionamento fácil por pessoas sentadas, como em sanitários acessíveis, com altura de instalação de 40 cm do piso.

Eixo Temático 4**Júlio Santos****65**

A Política Agrícola Brasileira (PAB), estabelecida pela Lei n. 8.171/1991, é o principal marco legal do setor no país. A lei define princípios e objetivos que vão além da simples produção, buscando compatibilizar a eficiência econômica com a sustentabilidade, a segurança alimentar e o bem-estar social no campo. Apesar de sua abrangência e de suas metas ambiciosas, qual é a principal crítica estrutural feita à implementação da Política Agrícola Brasileira desde a sua criação?

- (A) A lei é criticada por ter um foco excessivo na segurança alimentar do mercado interno, em detrimento do setor de exportação de commodities, o que tem limitado o crescimento do PIB agrícola.
- (B) A principal crítica é que a lei não faz distinção entre o agronegócio e a agricultura familiar, tratando-os com os mesmos critérios de acesso a crédito e políticas de fomento, o que resulta em um desenvolvimento desigual.
- (C) A aplicação dos instrumentos da política agrícola privilegia historicamente o grande produtor e o modelo exportador, resultando em um desequilíbrio que marginaliza a agricultura familiar e compromete a sustentabilidade ambiental.
- (D) A legislação se mostrou ineficaz porque não prevê mecanismos de crédito rural e seguro agrícola, deixando o setor produtivo completamente vulnerável às variações de mercado e climáticas.
- (E) A lei é um exemplo de sucesso no combate à concentração fundiária e na promoção da equidade social, tendo sido fundamental para a erradicação da pobreza rural nas últimas décadas.

66

O Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) é um instrumento de organização do território, de caráter obrigatório para os estados e a União, previsto na Constituição Brasileira. Qual é a principal finalidade do Zoneamento Ecológico-Econômico enquanto ferramenta de política pública?

- (A) Orientar a elaboração e a aplicação de políticas públicas e privadas, definindo zonas com vocações e restrições específicas para o uso do solo, de modo a promover o desenvolvimento sustentável e prevenir o uso inadequado dos recursos naturais.
- (B) Ser um estudo meramente descritivo sobre as características de uma região, sem qualquer poder de veto ou influência sobre projetos de desenvolvimento econômico ou sobre a atuação de setores como o agronegócio.

- (C) Impedir totalmente qualquer forma de atividade econômica em biomas de alta fragilidade, como a Amazônia e o Cerrado, transformando-os integralmente em Unidades de Conservação de uso integral.
- (D) Fornecer uma base legal para justificar a desregulamentação ambiental e o avanço de projetos de infraestrutura e de exploração de recursos naturais em áreas de proteção, agilizando o licenciamento ambiental.
- (E) Ser o único instrumento de gestão territorial em vigor no país, substituindo integralmente outras legislações como o Código Florestal e os planos diretores municipais.

67

Historicamente, o manejo do solo no Brasil foi dominado por práticas intensivas que visavam à máxima produtividade em curto prazo, como o uso de arado e a aplicação massiva de fertilizantes e defensivos. No entanto, o avanço do conhecimento científico e a percepção de seus impactos ambientais e econômicos levaram à adoção de um novo paradigma. Atualmente, a agricultura moderna busca integrar o manejo sustentável do solo, com ênfase em práticas como o plantio direto, a rotação de culturas, a adubação verde e a gestão integrada de nutrientes, que visam à sua conservação a longo prazo. Considerando as práticas modernas de manejo e conservação do solo, qual é o principal benefício sistêmico alcançado pela adoção dessas técnicas?

- (A) O aumento imediato e significativo da produtividade da lavoura, superando o modelo de agricultura convencional em todas as condições climáticas e de solo.
- (B) A eliminação total da necessidade de fertilizantes químicos e a completa dependência de insumos externos, tornando a agricultura familiar autossuficiente e livre de custos.
- (C) A reversão completa da erosão em áreas já degradadas, o que permite o plantio de monoculturas em larga escala sem a necessidade de tecnologias adicionais.
- (D) A garantia de que a produção de commodities se concentre exclusivamente em áreas de solos já agricultáveis, impedindo o avanço do desmatamento em novas fronteiras.
- (E) O aumento da resiliência do sistema produtivo, que se torna mais resistente à seca e a outros eventos climáticos extremos, por meio da melhoria da estrutura do solo, do aumento da matéria orgânica e da capacidade de infiltração e retenção de água.

68

As políticas públicas para o meio rural brasileiro buscam conciliar a alta produtividade do agronegócio com as necessidades específicas da agricultura familiar e das comunidades tradicionais. Nesse contexto, o Programa Nacional de Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) surge como um instrumento para a gestão dos riscos e o planejamento da produção. Por outro lado, o uso sustentável de recursos naturais e as iniciativas produtivas indígenas são cada vez mais reconhecidos como modelos que conciliam conservação ambiental com desenvolvimento social.

Com base na interconexão entre esses elementos, identifique a alternativa que apresenta corretamente a principal função do Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) em relação à agricultura familiar e às comunidades tradicionais.

- (A) O ZARC é um programa que prioriza o crédito rural para monoculturas de exportação, sendo um dos principais fatores de exclusão da agricultura familiar dos grandes mercados.
- (B) O ZARC atua como uma barreira legal que impede a agricultura familiar e as comunidades indígenas de praticarem suas atividades produtivas tradicionais em áreas de risco climático.
- (C) O ZARC, por ser um programa estritamente técnico, não considera os saberes e as práticas de manejo das comunidades indígenas e da agricultura familiar, o que limita a sua aplicabilidade a esses grupos.
- (D) O ZARC subsidia as decisões de crédito e seguro rural para a agricultura familiar, oferecendo informações técnicas sobre o melhor período de plantio e as culturas mais adequadas para cada região, o que reduz os riscos e aumenta a previsibilidade da produção.
- (E) O ZARC é um instrumento que promove a completa independência da agricultura familiar e das comunidades indígenas, eliminando a necessidade de assistência técnica e de acesso a mercados organizados.

69

A Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura e da Pesca (Lei n. 11.959/2009) é o principal marco legal do Brasil para a gestão dos recursos pesqueiros e aquícolas. A lei busca conciliar a exploração econômica com a conservação ambiental e a justiça social. Entre seus objetivos, estão o fomento à produção de pescado, a ordenação e o controle das atividades pesqueiras, e a proteção dos direitos e do modo de vida dos pescadores artesanais e comunidades tradicionais.

No entanto, a implementação dessa política no Brasil tem gerado um ponto de tensão. Qual é a principal contradição observada na aplicação da Lei n. 11.959/2009?

- (A) O principal desafio é conciliar o incentivo à aquicultura industrial em larga escala, que busca a máxima eficiência produtiva, com a necessidade de garantir os direitos de acesso e o espaço físico para a pesca artesanal e de subsistência, gerando conflitos pelo uso da água e dos recursos.
- (B) A lei se mostrou ineficaz porque proíbe a pesca em todas as áreas de conservação, o que levou a uma crise de abastecimento de pescado no mercado interno.
- (C) A lei conseguiu resolver de forma plena os conflitos entre os pescadores e os grandes produtores, ao criar zonas de exclusão que garantem a todos o acesso aos recursos aquáticos de forma equitativa.
- (D) A política nacional foi criticada por priorizar a pesca artesanal em detrimento da pesca industrial, o que causou uma queda na produção de pescado e no volume das exportações do setor.
- (E) A lei é amplamente ignorada por todos os Estados e Municípios brasileiros, não possuindo qualquer impacto prático na gestão dos recursos pesqueiros e na vida dos pescadores.

Eixo Temático 4**Thiago Pacheco****70**

A compreensão do que constitui uma “doença em planta” é fundamental para a fitopatologia, servindo como base para a diagnose e o manejo. Segundo a definição clássica, assinale a alternativa CORRETA que caracteriza uma doença em planta:

- (A) Uma interrupção abrupta e pontual das funções fisiológicas da planta, causada por um fator externo isolado, sem manifestação obrigatória de sintomas visíveis, indicando uma falha reativa.
- (B) Exclusivamente uma condição genética intrínseca à planta, resultando em deformidades morfológicas permanentes, independente da ação de agentes patogênicos ou das condições ambientais.
- (C) Uma atividade fisiológica injuriosa, causada pela irritação contínua provocada por um fator causal primário, que se expressa através de atividade celular anormal e sintomas patológicos característicos, em um processo dinâmico e interativo entre hospedeiro, patógeno e meio ambiente.
- (D) Qualquer alteração na aparência ou produtividade da planta, seja ela causada por deficiência nutricional, estresse hídrico, ataque de insetos ou agentes infecciosos, desde que resulte em modificações morfológicas evidentes.
- (E) Um processo estático onde o patógeno, uma vez presente, causa danos irreversíveis à planta de forma unilateral, sem que o ambiente ou a resposta do hospedeiro influenciem a progressão ou a severidade da condição patológica.

71

A sintomatologia é um pilar fundamental da fitopatologia, permitindo a diagnose preliminar das doenças em campo. É essencial saber diferenciar os diversos tipos de manifestações. Dentre os sintomas comuns associados às doenças de plantas, assinale a alternativa que apresenta a descrição CORRETA de um desses sintomas:

- (A) Cancro: extravasamento de conteúdo celular, resultando em áreas com aspecto encharcado nos tecidos da planta, que pode indicar infecções bacterianas ou fúngicas.
- (B) Galha: lesões localizadas, comuns em folhas, mas também presentes em flores, frutos ou ramos, que resultam da morte dos tecidos e se tornam secos e pardos, frequentemente com formas variadas.
- (C) Verrugose: crescimento excessivo de tecidos epidérmicos e corticais, geralmente modificados pela ruptura e suberificação das paredes celulares, originando lesões salientes e ásperas que frequentemente levam à desvalorização comercial do produto.

(D) Tombamento (*damping-off*): morte de mudas de corrente da podridão dos tecidos tenros da base do caulículo, que ocorre exclusivamente na fase de pós-emergência, após a muda já ter emergido do solo.

(E) Requeima ou Crestamento: fenômeno de exsudação de goma (uma substância pegajosa e viscosa) a partir de lesões, principalmente em caules ou frutos, sendo uma resposta da planta a infecções fúngicas ou bacterianas.

72

A Fitopatologia, com suas raízes etimológicas em “*Phyton*”, “*Pathos*” e “*Logos*”, possui um escopo de atuação abrangente e multidisciplinar no estudo das doenças de plantas. Dentre as áreas de estudo que compõem o escopo de atuação da Fitopatologia, assinale a alternativa que descreve CORRETAMENTE uma delas:

- (A) Etiologia: estudo das causas da doença, buscando identificar o agente patogênico responsável.
- (B) Sintomatologia: desenvolvimento de métodos para prevenção e manejo das doenças de plantas.
- (C) Diagnose: estudo da dinâmica e disseminação das doenças na população de plantas.
- (D) Epidemiologia: identificação dos sintomas e sinais que caracterizam uma doença específica.
- (E) Controle: estudo das modificações morfológicas e fisiológicas que ocorrem na planta afetada.

73

A Tipologia de Danos em plantas oferece uma estrutura para compreender o impacto econômico, social e ambiental das doenças. O Dano Real Indireto, em particular, abrange consequências que se estendem para além da perda direta na produção. Analise as situações a seguir e assinale a alternativa que NÃO representa um exemplo de Dano Real Indireto na esfera CORRETAMENTE associada:

- (A) Comunidade Rural: O êxodo rural em casos extremos de inviabilidade econômica da agricultura local devido à severidade de doenças de plantas.
- (B) Consumidor: A redução da disponibilidade de produtos agrícolas ou a diminuição da sua qualidade (aparência, valor nutricional) no mercado.
- (C) Produtor: A perda de mercado para seus produtos devido à má qualidade e a necessidade de investir em pesquisa para novas cultivares resistentes a doenças.
- (D) Estado: A redução da arrecadação de impostos em função da queda da produção agrícola e os custos com programas de pesquisa e extensão agrícola para controle de doenças.
- (E) Ambiente: Alterações na paisagem agrícola e nos ecossistemas naturais decorrentes da morte e desintegração celular de tecidos vegetais, ou da necrose generalizada de órgãos aéreos da planta.

74

A Tipologia de Danos em Plantas distingue Dano Potencial e Dano Real, sendo este último subdividido em Direto (Primário e Secundário) e Indireto. Essa classificação é essencial para o planejamento de estratégias de manejo e para a avaliação do impacto das doenças. Com base nessas distinções e nas informações fornecidas, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) O Dano Potencial refere-se ao dano efetivo que já se manifestou ou está em curso na cultura, representando a perda quantificável e observável, mesmo após a aplicação de medidas de controle.
- (B) O Dano Real Direto Primário engloba os danos causados por patógenos que debilitam a planta de forma crônica, como a desfolha prematura que reduz a área fotossintética, comprometendo a saúde geral da planta a longo prazo.
- (C) A redução do peso de grãos ou a podridão de frutos durante o armazenamento são exemplos claros de Dano Real Direto Primário, pois afetam diretamente a quantidade ou qualidade do produto agrícola em diferentes fases do ciclo produtivo e de armazenamento.
- (D) Patógenos veiculados pelo solo que causam murcha persistente e morte de plântulas, comprometendo o estabelecimento e desenvolvimento da cultura, são classificados como Dano Real Direto Primário, por impactarem o início do ciclo da planta.
- (E) O Dano Real Indireto é restrito aos impactos econômicos diretos sobre o produtor, como o aumento dos custos de produção, sem considerar as consequências sociais ou ambientais mais amplas.

Eixo Temático 4 **Henrique Arakawa**

75

No processo de licenciamento de uma hidrelétrica, o órgão ambiental federal exigiu a apresentação de EIA/RIMA. Considerando a Resolução CONAMA n. 01/1986 e normas correlatas, analise:

- I – O EIA deve considerar a análise integrada dos meios físico, biótico e socioeconômico.
- II – A elaboração do EIA deve incluir a análise de alternativas tecnológicas e locacionais, incluindo a alternativa de não execução do projeto.
- III – O RIMA deve ser elaborado em linguagem acessível e objetiva, refletindo as conclusões do EIA e integrando formalmente o processo decisório.
- IV – O EIA deve ser elaborado por equipe multidisciplinar habilitada, às custas do Governo Federal supletivamente, devendo constar dos estudos a identificação dos profissionais responsáveis.

V – O processo de licenciamento ambiental poderá ser arquivado pelo órgão licenciador caso o empreendedor não atenda, dentro dos prazos estabelecidos, às exigências para complementação dos estudos ou às demais solicitações do Termo de Referência.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, II, III e V estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II, III, IV e V estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e IV estão corretas.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

76

Uma empresa propôs a instalação de uma linha de transmissão de energia elétrica. O processo de licenciamento ambiental está em curso. Analise as afirmativas:

- I – O licenciamento ambiental pode ser trifásico (Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação) ou simplificado, dependendo da natureza e potencial de impacto da atividade.
- II – A audiência pública é obrigatória em todos os processos de licenciamento, independentemente da solicitação de entidades ou cidadãos.
- III – O órgão licenciador poderá indeferir o pedido de licença caso o empreendedor não atenda às exigências do Termo de Referência, ou não implemente medidas mitigadoras adequadas.
- IV – O empreendedor tem direito de iniciar a instalação do empreendimento imediatamente após a concessão da Licença Prévia, desde que assuma os riscos socioambientais.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e III estão corretas.
- (B) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
- (D) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- (E) Todas as afirmativas estão corretas.

77

A escolha do método de valoração ambiental depende do tipo de bem ou serviço ecossistêmico avaliado, do contexto de decisão e das limitações metodológicas. Considere as afirmativas:

- I – O método dos preços hedônicos mede atributos ambientais implícitos em preços de mercado, como a valorização de imóveis próximos a áreas verdes. Uma limitação desse método é a dificuldade de isolar o efeito ambiental de outros fatores que influenciam os preços.

- II – O método do custo de viagem é adequado para estimar valores recreativos de áreas naturais, mas não captura valores de não uso, como o de existência ou de legado intergeracional.
- III – O método de valoração contingente é o único capaz de captar valores de não uso, mas está sujeito a vieses como hipóteses hipotéticas, enviesamento estratégico e inconsistência temporal das preferências declaradas.
- IV – O custo evitado e o custo de reposição são métodos baseados em preferências reveladas, apropriados para estimar valores de serviços ambientais indiretos, como proteção de mananciais ou contenção de enchentes.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
 (B) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
 (C) Apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas.
 (D) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
 (E) Todas as afirmativas estão corretas.

78

A Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC) estrutura-se em torno de princípios, objetivos e responsabilidades comuns, porém diferenciadas, entre setores e entes federativos. Analise as afirmativas:

- I – A PNMC incorpora o princípio da equidade socioeconômica, determinando que os encargos e ônus decorrentes da mitigação devem ser distribuídos de forma justa entre setores e regiões, considerando vulnerabilidades e capacidades diferenciadas.
- II – Entre os objetivos da PNMC está a compatibilização do desenvolvimento econômico e social com a proteção do sistema climático, em consonância com o art. 225 da Constituição Federal.
- III – A PNMC estabelece que a União tem responsabilidade exclusiva pela implementação de medidas de mitigação e adaptação, cabendo aos estados e municípios apenas a cooperação técnica e financeira.
- IV – O art. 12 da Lei n. 12.187/2009 prevê a adoção de compromissos nacionais voluntários de redução de emissões de gases de efeito estufa, com metas quantificáveis e verificáveis.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
 (B) Apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas.
 (C) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.
 (D) Apenas as afirmativas III e IV estão corretas.
 (E) Todas as afirmativas estão corretas.

79

A Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA), instituída pela Lei n. 6.938/1981, estabelece princípios, objetivos e instrumentos voltados à preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental. Analise as afirmativas:

- I – Entre os objetivos da PNMA está compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico, por meio da definição de padrões de qualidade ambiental, zoneamento ecológico-econômico e avaliação de impactos ambientais.
- II – A PNMA estabelece como instrumentos a criação de áreas especialmente protegidas, o licenciamento ambiental, o sistema de informações sobre qualidade ambiental e o incentivo ao estudo e pesquisa de tecnologias orientadas para o uso racional dos recursos ambientais.
- III – A PNMA incorpora os princípios do poluidor-pagador e do usuário-pagador, prevendo a responsabilização objetiva do poluidor e o dever de internalizar os custos ambientais associados ao uso ou degradação dos recursos naturais.
- IV – O SISNAMA, previsto na PNMA, é composto apenas por órgãos e entidades federais, centralizando a execução da política ambiental no âmbito da União, cabendo aos Estados e Municípios papel meramente consultivo.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
 (B) Apenas as afirmativas I, II e III estão corretas.
 (C) Apenas as afirmativas II e IV estão corretas.
 (D) Apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas.
 (E) Todas as afirmativas estão corretas.

Eixo Temático 5

Eduardo Galante

80

Em relação à Lei n. 14.134/2021 – BR, que dispõe sobre as atividades relativas ao transporte de gás natural, assinale a alternativa correta.

- (A) Incumbe aos produtores de hidrocarbonetos outorgados explorar as atividades relacionadas à indústria do gás natural, na forma prevista nesta Lei, nas normas técnicas e ambientais aplicáveis e nas respectivas autorizações, respeitada a legislação específica sobre os serviços locais de gás canalizado previstos na Constituição Federal.
- (B) O distribuidor deve construir, ampliar, operar e manter os gasodutos de transporte com independência e autonomia em relação aos agentes que exerçam atividades concorrentiais da indústria de gás natural.

- (C) O produtor poderá permitir a interconexão de outras instalações de transporte de gás natural, nos termos da regulação estabelecida pela ANP, respeitados os direitos dos carregadores existentes.
- (D) A ANP regulará a habilitação dos interessados em exercer a atividade de transporte de gás natural e as condições para a autorização e a transferência de titularidade, observados os requisitos concorrenceis e tecnológicos.
- (E) O proprietário ou operador de instalações de escoamento, processamento, transporte, estocagem e terminais de Gás Natural Liquefeito (GNL) deverá disponibilizar, em meio eletrônico acessível aos interessados, informações sobre as características de suas instalações, os serviços prestados, as capacidades disponíveis, os dados históricos referentes aos contratos celebrados, às partes, aos prazos e às quantidades envolvidas, na forma de regulação da ANP.

81

Nos termos da Lei n. 14.134/2021, que dispõe sobre as atividades relativas ao transporte de gás natural, aponte a alternativa correta.

- (A) A atividade de transporte de gás natural será exercida em regime de permissão, abrangidas a construção, a ampliação, a operação, distribuição e a manutenção das instalações.
- (B) Os gasodutos de transporte poderão movimentar gás natural que atenda às especificações estabelecidas pela ANP, salvo convenção em contrário entre transportadores e carregadores, previamente aprovada pela Petrobras, que não imponha prejuízo aos demais usuários e nem ao interesse público.
- (C) É vedado aos responsáveis pela escolha de membros do conselho de administração ou da diretoria ou de representante legal de empresas ou consórcio de empresas que atuem ou exerçam funções nas atividades de exploração, desenvolvimento, produção, importação, carregamento e comercialização de gás natural ter acesso a informações concorrencialmente sensíveis ou exercer o poder para designar ou o direito a voto para eleger membros do conselho de administração ou da diretoria ou representante legal do transportador.
- (D) A ANP, após a realização de consulta pública, estipulará a receita média permitida de transporte, bem como os critérios de reajuste, de revisão periódica e de revisão extraordinária, nos termos da regulação, e essa receita será, nos casos previstos nesta lei, garantida pela União.
- (E) A outorga de autorização de atividade de transporte que contemple a construção ou ampliação de gasodutos será precedida de parecer do CADE, nos termos da regulamentação da ANP.

82

Nos termos da Lei n. 14.134/2021, que dispõe sobre as atividades relativas ao transporte de gás natural, aponte a alternativa correta.

- (A) Os bens vinculados à atividade de transporte de gás serão revertidos à União nos casos previstos nesta lei e caberá indenização por ativos não depreciados ou amortizados.
- (B) Se houver mais de um transportador interessado no processo de autorização para construção de gasoduto de transporte, a Petrobras deverá promover processo licitatório para escolha do projeto mais vantajoso, considerados os aspectos técnicos, estruturais e econômicos.
- (C) O processo de autorização para construção de gasoduto de transporte poderá prever, nos casos estabelecidos em regulamentação, período de contestação no qual outros transportadores deverão manifestar interesse na implantação de gasoduto com mesma finalidade ou objetivo.
- (D) A ANP poderá, a qualquer momento, na forma da regulação, conduzir processo seletivo público para identificar a existência de transportador interessado na construção ou ampliação de gasoduto ou instalação de transporte, cuja necessidade tenha sido identificada e que não tenha sido objeto dos planos coordenados de desenvolvimento do sistema de transporte.
- (E) Quando necessário à manutenção do abastecimento nacional, a Petrobras deverá designar outro transportador para operar e manter as instalações vinculadas à autorização revogada até que ocorra uma nova licitação.

83

Acerca do Decreto-Lei n. 25/1937 – BR, que organiza a proteção do patrimônio histórico e artístico nacional, marque a alternativa correta.

- (A) O tombamento de bens de coisa pertencente à pessoa natural ou à pessoa jurídica de direito privado, será considerado provisório ou definitivo, conforme esteja o respectivo processo iniciado pela notificação ou concluído pela inscrição dos referidos bens no competente Livro do Tombo.
- (B) No caso de extravio ou furto de qualquer objeto tombado, o respectivo proprietário deverá dar conhecimento do fato ao Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, dentro do prazo de até três dias, sob pena de multa de dois por cento ao mês sobre o valor da coisa.
- (C) A presente lei se aplica às coisas pertencentes às pessoas naturais, bem como às pessoas jurídicas de direito público interno, não alcançando as pessoas jurídicas de direito privado.

- (D) A pessoa que tentar a exportação de coisa tombada, além de incidir na multa, incorrerá, nas penas cominadas no Código Penal para o crime de descaminho.
- (E) O tombamento dos bens pertencentes à União, aos Estados e aos Municípios se fará compulsoriamente, por ordem do diretor do Serviço do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, e deverá ser notificado à entidade a quem pertencer, ou sob cuja guarda estiver a coisa tombada, com a finalidade de produzir os registros necessários.

Eixo Temático 5**Nilton Carlos****84**

Com base no disposto na Lei n. 6.766/1979, assinale a alternativa CORRETA.

Os compromissos de compra e venda, as cessões ou promessas de cessão poderão ser feitos por escritura pública ou por instrumento particular, de acordo com o modelo depositado na forma do inciso VI do art. 18 e conterão, pelo menos, as seguintes indicações, EXCETO:

- (A) Nome, registro civil, cadastro fiscal no Ministério da Fazenda, nacionalidade, estado civil e residência dos contratantes.
- (B) Indicação sobre a quem incumbe o pagamento dos impostos e taxas incidentes sobre o lote compromissado.
- (C) Descrição do lote ou dos lotes que forem objeto de compromissos, confrontações, área e outras características.
- (D) Preço, prazo, forma e local de pagamento bem como a importância do sinal.
- (E) Taxa de juros incidentes sobre o débito em aberto e sobre as prestações vencidas e não pagas, bem como a cláusula penal, nunca excedente a 20% do débito e só exigível nos casos de intervenção judicial ou de mora igual ou superior a 3 (três) meses.

85

Assinale a alternativa que NÃO corresponde a um princípio elencado na Lei n. 12.305/2010:

- (A) A visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública.
- (B) A cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade.
- (C) A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos.
- (D) O respeito às diversidades locais e regionais.
- (E) Redução do volume e da periculosidade dos resíduos perigosos.

Eixo Temático 5**Thiago Medeiros****86**

De acordo com a Carta de Veneza (1964), assinale a alternativa INCORRETA a respeito das diretrizes para substituição de partes faltantes e acréscimos em monumentos históricos.

- (A) Os elementos destinados a substituir partes faltantes devem integrar-se harmoniosamente ao conjunto.
- (B) Os elementos substitutivos devem distinguir-se das partes originais, evitando falsificação do documento histórico e artístico.
- (C) Acréscimos podem ser tolerados, desde que respeitem as partes relevantes do edifício, seu esquema tradicional e equilíbrio da composição.
- (D) Acréscimos também devem respeitar as relações do edifício com o meio ambiente.
- (E) As partes faltantes podem ser reconstruídas de modo a se confundirem com o original, assegurando a unidade estética e eliminando distinções entre antigo e novo.

87

De acordo com a Carta de Nara (1994), assinale a alternativa INCORRETA a respeito da autenticidade e da diversidade cultural no patrimônio.

- (A) A diversidade cultural e patrimonial deve serativamente promovida, pois constitui um aspecto essencial do desenvolvimento humano.
- (B) O patrimônio cultural de cada comunidade é considerado patrimônio de todos, sendo sua responsabilidade de gestão, primeiramente, da comunidade que o gerou e, em seguida, daquela que dele cuida.
- (C) A autenticidade é um fator central para a atribuição de valores culturais, devendo ser analisada em função de estudos científicos e procedimentos de conservação e restauração.
- (D) Os julgamentos de valor e autenticidade devem ser baseados em critérios universais e fixos, válidos para todas as culturas, de modo a garantir uniformidade nas práticas de preservação.
- (E) A avaliação da autenticidade deve considerar aspectos como forma e desenho, materiais, uso e função, tradições e técnicas, localização, espírito e sentimento, entre outros fatores.

Eixo Temático 5**Filipe Miguel****88**

Conforme estabelecido no Capítulo V da Lei n. 9.478/1997, que trata da exploração e da produção de petróleo e gás natural, assinale a alternativa que apresenta corretamente a disposição legal sobre os direitos de exploração e produção desses recursos em território nacional.

- (A) Os direitos de exploração e produção de petróleo e gás natural pertencem às empresas concessionárias, cabendo à ANP apenas a fiscalização das atividades desenvolvidas.
- (B) Todos os direitos de exploração e produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos em território nacional pertencem à União, cabendo sua administração à ANP.
- (C) Os direitos de exploração e produção são comparinhados entre a União e os Estados onde ocorrer a produção, na proporção estabelecida em contrato.
- (D) A propriedade dos direitos de exploração e produção é transferida definitivamente às empresas vencedoras das licitações promovidas pela ANP.
- (E) Os direitos de exploração e produção pertencem exclusivamente à Petrobras, podendo ser delegados a outras empresas mediante autorização do CNPE.

89

O Art. 26 da Lei n. 9.478/1997 estabelece os efeitos jurídicos da concessão para exploração e produção de petróleo ou gás natural. Assinale a alternativa que apresenta corretamente o que a concessão implica para o concessionário.

- (A) A concessão transfere ao concessionário a propriedade definitiva das jazidas de petróleo e gás natural existentes no bloco concedido.
- (B) A concessão implica para o concessionário apenas o direito de explorar, mantendo-se a propriedade dos bens extraídos com a União.
- (C) A concessão implica, para o concessionário, a obrigação de explorar, por sua conta e risco e, em caso de êxito, produzir petróleo ou gás natural, conferindo-lhe a propriedade desses bens, após extraídos.
- (D) A concessão garante ao concessionário o direito de explorar sem qualquer risco financeiro, com garantia de resarcimento pela União em caso de insucesso.
- (E) A concessão permite ao concessionário explorar e produzir petróleo ou gás natural, mas a propriedade dos bens extraídos permanece com a ANP.

90

O Art. 28 da Lei n. 9.478/1997 estabelece as hipóteses de extinção das concessões para exploração e produção de petróleo e gás natural. Considerando as disposições legais sobre esse tema, assinale a alternativa que apresenta uma afirmação INCORRETA sobre a extinção das concessões.

- (A) As concessões podem extinguir-se pelo vencimento do prazo contratual, conforme estabelecido no contrato de concessão.
- (B) A extinção da concessão pode ocorrer por acordo entre as partes, desde que observadas as formalidades legais aplicáveis.
- (C) As concessões devem necessariamente extinguir-se ao término da fase de exploração, independentemente de ter sido feita descoberta comercial.
- (D) No decorrer da fase de exploração, o concessionário pode exercer a opção de desistência e devolução das áreas em que não se justifiquem investimentos em desenvolvimento.
- (E) A extinção da concessão pode ocorrer pelos motivos de rescisão previstos em contrato, conforme estabelecido entre as partes.

Proposta Discursiva

Andréa Cerqueira

Texto 1

A inovação tecnológica na engenharia tem transformado a forma como projetamos, construímos e mantemos infraestruturas. Tecnologias como inteligência artificial, Internet das Coisas (IoT) e impressão 3D possibilitam reduzir custos, aumentar a eficiência e minimizar impactos ambientais. No entanto, o desafio permanece em integrar essas soluções ao contexto social e urbano, garantindo que os benefícios da inovação alcancem toda a população.

Adaptado de SILVA, R. et al., Inovação Tecnológica na Engenharia, 2023.

Texto 2

Na arquitetura, novas tecnologias digitais permitem simulações detalhadas, modelagem tridimensional e análises de desempenho energético que antes eram inviáveis. O uso de softwares avançados e materiais inteligentes cria edifícios mais resilientes, funcionais e esteticamente diferenciados. Ainda assim, a adoção tecnológica exige atualização constante de profissionais e políticas públicas que apoiem a inovação responsável.

Adaptado de MARTINS, L. Arquitetura e Tecnologia: Desafios Contemporâneos, 2022.

Com base nos textos motivadores, em seus conhecimentos e em argumentos consistentes, redija um texto dissertativo-argumentativo, em prosa, atendendo ao que se pede no tema abaixo.

O impacto da inovação tecnológica na Engenharia e Arquitetura: desafios e oportunidades.

Orientações ao candidato:

- Seu texto deve ter entre 20 e 30 linhas.
- Seja claro, objetivo e coeso.
- Respeite a norma culta da Língua Portuguesa.
- Estruture seu texto em introdução, desenvolvimento e conclusão.
- Valorize a argumentação crítica, articulando os textos motivadores com seus próprios conhecimentos.

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



6º Simulado

Concurso Nacional Unificado

Bloco Temático 4: Engenharia e Arquitetura (Pós-Edital)

FOLHA DE RESPOSTAS

REDAÇÃO SOB MEDIDA

**Não é qualquer texto.
É o texto que vai fazer você
ser aprovado.**

O Projeto Redação Sob Medida é o seu caminho para tirar nota máxima na prova discursiva. Aprenda a escrever do jeito certo, saiba como cada banca avalia as provas discursivas. **Escreva, reescreva, corrija e conquiste a sua vaga.**

ASSINATURA ILIMITADA X



ESCRITA PARA PROVA

Entenda que os requisitos para uma prova de concurso público e os métodos de correção são diferentes do habitual. Descubra o que cada banca cobra e não caia mais em armadilhas da escrita.



SIMULADOS DISCURSIVOS

Com temas de atualidades exclusivos para cada concurso, você terá acesso a um simulado online, orientado pelo professor e com correção.



JORNAL TEMÁTICO

O Jornal Temático é um periódico com dicas, de temas atuais para a prática de redações. Os tópicos mais solicitados pelas bancas são abordados para que você não seja pego de surpresa na hora da prova.



ACOMPANHE SEU DESENVOLVIMENTO

Tenha acesso a um portfólio individual, com seus textos, correções e gráficos de evolução. Com o acompanhamento de um professor, você consegue ver erros e acertos e monitorar as melhorias nas suas redações.



GRAN MESTRES EXCLUSIVOS

Os professores Diogo Alves e Elias Santana são os mestres responsáveis pelo projeto. Especialistas na Língua Portuguesa e em Redação Discursiva, acompanham de perto a evolução dos alunos com dicas, conselhos e técnicas.



TUDO NA SUA MÃO

Só a Assinatura Ilimitada oferece, de forma livre e gratuita: Gran Questões, Gerenciador de Estudos, Audiobooks e muito mais!

Contato para vendas:

(61) 99884-6348 | De segunda a quinta até as 22h e sexta até as 21h.



Quero passar na
prova discursiva