

Cadernos de Questões Comentadas do Teste de Progresso

**Arquitetura
& Urbanismo**



FUNDAÇÃO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS – FESO

Antônio Luiz da Silva Laginestra
Presidente

Jorge Farah
Vice-Presidente

Luiz Fernando da Silva
Secretário

Carlos Alberto Oliveira Ramos da Rocha
José Luiz da Rosa Ponte
Paulo Cezar Wiertz Cordeiro
Wilson José Fernando Vianna Pedrosa
Vogais

Luis Eduardo Possidente Tostes
Direção Geral

Michele Mendes Hiath Silva
Direção de Planejamento

Ana Claudia Baddini dos Santos
Direção Administrativa

Fillipe Ponciano Ferreira
Direção Jurídica

CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS – UNIFESO

Verônica Santos Albuquerque
Reitora

Marcelo Siqueira Maia Vinagre Mocarzel
Direção de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Mariana Beatriz Arcuri
Direção Acadêmica de Ciências da Saúde

Vivian Telles Paim
Direção Acadêmica de Ciências e Humanas e Tecnológicas

Anne Rose Alves Federici Marinho
Direção de Educação a Distância

HOSPITAL DAS CLÍNICAS COSTANTINO OTTAVIANO – HCTCO

Rosane Rodrigues Costa
Direção Geral

CENTRO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS – CESO

Roberta Franco de Moura Monteiro
Direção

CENTRO CULTURAL FESO PROARTE – CCFP

Edenise da Silva Antas
Direção

Copyright© 2026
Direitos adquiridos para esta edição pela Editora UNIFESO

EDITORA UNIFESO

Comitê Executivo

Marcelo Siqueira Maia Vinagre Mocarzel (Presidente)

Conselho Editorial e Deliberativo

Marcelo Siqueira Maia Vinagre Mocarzel

Mariana Beatriz Arcuri

Verônica dos Santos Albuquerque

Vivian Telles Paim

Assistente Editorial

Matheus Moreira Nogueira

Formatação

Matheus Moreira Nogueira

Capa

Gerência de Comunicação

C389 Centro Universitário Serra dos Órgãos.

Caderno de questões comentadas do Teste de Progresso: Arquitetura e Urbanismo / Centro Universitário Serra dos Órgãos. -- Teresópolis: UNIFESO, 2026.

73 p.: il. color.

ISBN 978-65-5320-083-8

1. Teste de Progresso. 2. Avaliação do Desempenho Discente.
3. Arquitetura e Urbanismo. 4. Unifeso. I. Título.

CDD 378.8153

EDITORA UNIFESO

Avenida Alberto Torres, nº 111

Alto – Teresópolis – RJ – CEP: 25.964-004

Telefone: (21) 2641-7184

E-mail: editora@unifeso.edu.br

Endereço Eletrônico: <http://www.unifeso.edu.br/editora/index.php>

APRESENTAÇÃO

O Teste de Progresso consiste em um instrumento avaliativo que foi desenvolvido na década de setenta nas Escolas de Medicina da Universidade Kansas, nos EUA, e de Limburg, na Holanda. No Brasil sua primeira aplicação se deu em sessenta cursos de Medicina no ano de 1999. No UNIFESO, esse teste é aplicado desde o ano de 2007 para os cursos de Graduação em Medicina, Enfermagem e Odontologia e a partir do ano de 2008 para os demais. No curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, o teste é aplicado a todos os discentes, mantendo-se a complexidade das questões para todos os períodos. São cinquenta questões de múltipla escolha, sendo dez de conhecimento geral e quarenta de conhecimento específico formuladas e/ou escolhidas pelo nosso corpo docente, que contém como base os conteúdos programáticos dos cinco anos do curso e fundamentadas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs).

O Teste de Progresso permite que seja avaliada a evolução do estudante, bem como das turmas, ao longo do curso. Serve também como alicerce para constantes reavaliações curriculares e dos processos avaliativos aplicados, favorecendo a elaboração de novas estratégias, quando necessário. Sendo assim, podemos considerá-lo um instrumento fundamental para a garantia de uma auto-avaliação pelos discentes e pelo curso como um todo.

AUTORES

Alcyr Morisson Faria Neto
Álvaro Maurício Pilares Vera
Bruno Cavalcante Mota
Eliane Rezende Mesquita
Juliana de Matos Ponte Raimundo
Letícia Thurmann Prudente
Luiz Antônio de Souza Pereira
Rafael Ferreira Diniz Gomes
Romulo Augusto Pinto Guina
Rosane Rebeca de Oliveira Santos Coelho
Rosembergue B. da Rocha Freire Junior
Tatiane Pilar de Almeida

	FESO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO			NOTA FINAL
	Aluno:			
	Componente Curricular: CONHECIMENTOS GERAIS e CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS			
	Professor (es):			
	Período: 202601	Turma:	Data: 13/05/2026	

TESTE DE PROGRESSO 2026 - ARQUITETURA E URBANISMO

RELATÓRIO DE DEVOLUTIVA DE PROVA PROVA 14096 - CADERNO 001

1ª QUESTÃO

Enunciado:

A rápida incorporação de sistemas baseados em inteligência artificial, automação avançada e análise massiva de dados tem ampliado tanto as possibilidades de inovação quanto os dilemas regulatórios enfrentados por diferentes países. No Brasil, debates recentes sobre proteção de dados, responsabilidade algorítmica e transparência na utilização de modelos automatizados revelam tensões entre o estímulo ao desenvolvimento tecnológico e a necessidade de preservar direitos fundamentais. A ampliação dessas tecnologias em setores públicos e privados, especialmente em áreas sensíveis como saúde, justiça e segurança, intensifica o debate sobre riscos, controles institucionais e padrões éticos. Considerando esse contexto, qual interpretação explica o principal desafio enfrentado pelo país na regulação da inteligência artificial?

Alternativas:

(alternativa A)

A proibição do uso de inteligência artificial em setores sensíveis, independentemente de sua regulamentação.

(alternativa B)

A adoção de diretrizes que limitem de forma absoluta qualquer utilização de tecnologias de automação no setor público.

(alternativa C)

A formulação de normas que se restrinjam exclusivamente ao incentivo econômico, sem considerar impactos sociais ou institucionais.

(alternativa D)

A transferência integral da regulação para empresas privadas, dispensando a atuação do Estado.

(alternativa E) (CORRETA)

A criação de mecanismos que conciliem inovação com salvaguardas éticas e jurídicas capazes de garantir transparência e responsabilidade no uso de sistemas automatizados.

Resposta comentada:

Fonte: Adaptado de Gran Questões.

A alternativa **C** expressa corretamente o principal desafio da regulação da inteligência artificial no Brasil: **equilibrar o avanço tecnológico com a proteção de direitos fundamentais**.

O texto destaca justamente essa tensão entre:

- o **incentivo à inovação tecnológica** (uso de IA, automação, dados),
- e a necessidade de garantir **transparência, responsabilidade, ética e proteção de direitos** (como privacidade e segurança).

Portanto, o grande desafio não é impedir a tecnologia nem liberar totalmente seu uso, mas sim **criar regras que permitam o desenvolvimento com controle e responsabilidade**.

Feedback:

--

2ª QUESTÃO

Enunciado:

Veja a figura abaixo:

**Crianças impactadas pela guerra
em Israel e Gaza**

Atualizado em 6 de novembro

4.104 Crianças palestinas mortas

 4 em cada 10 pessoas mortas são crianças

31 Crianças israelenses mortas
e 30 consideradas reféns

1.270 Crianças desaparecidas embaixo
dos escombros em Gaza

Fonte: Ministério da Saúde palestino e autoridades israelenses em 06/11 **B B C**

O gráfico apresentado evidencia o aumento do número de crianças mortas no contexto do conflito entre Israel e Palestina, permitindo observar a intensificação dos impactos do confronto sobre a população civil infantil. Com base na leitura do gráfico e nos fundamentos do Direito Internacional dos Direitos Humanos (DIDH) e do Direito Internacional Humanitário (DIH), analise as afirmativas a seguir:

- I. O aumento expressivo de mortes de crianças pode indicar dificuldades na observância do princípio da distinção, especialmente quanto à proteção de civis em áreas de conflito.
- II. A incidência simultânea do DIDH e do DIH em conflitos armados permite avaliar juridicamente as condutas tanto sob a perspectiva da proteção da pessoa humana quanto das regras de condução das hostilidades.
- III. A análise jurídica dos dados exige considerar não apenas a ocorrência das mortes, mas também critérios como proporcionalidade e precauções no ataque.
- IV. Em contextos de conflito armado, crianças deixam de ser objeto de proteção jurídica específica, pois o regime aplicável passa a ser exclusivamente militar.

Agora, assinale a alternativa correta:

Alternativas:

(alternativa A)

Apenas I e III estão corretas.

(alternativa B)

Todas as afirmativas estão corretas.

(alternativa C) (CORRETA)

Apenas I, II e III estão corretas.

(alternativa D)

Apenas I e II estão corretas.

(alternativa E)

Apenas II e IV estão corretas.

Resposta comentada:

A afirmativa IV está errada porque as crianças não deixam de ser objeto de proteção durante o conflito armado, pelo contrário, possuem uma proteção jurídica específica, presente tanto no DIH como no DIDH.

Feedback:

--

3ª QUESTÃO**Enunciado:**

O aquecimento global configura-se como um dos principais desafios ambientais do mundo contemporâneo, pois seus efeitos se manifestam de forma ampla sobre os sistemas naturais e sobre as atividades humanas. A intensificação do efeito estufa, associada principalmente a ações antrópicas, tem provocado alterações nos regimes de chuvas, aumento da frequência de eventos climáticos extremos e impactos sobre a biodiversidade. A compreensão desse fenômeno é fundamental para a formulação de políticas públicas e para a adoção de práticas sustentáveis. Diante desse contexto, qual alternativa apresenta corretamente uma característica do aquecimento global?

Alternativas:**(alternativa A)**

Ausência de impactos sobre os ecossistemas naturais.

(alternativa B) (CORRETA)

Relação direta com o aumento da concentração de gases de efeito estufa na atmosfera.

(alternativa C)

Redução da temperatura média global em decorrência da diminuição da radiação solar.

(alternativa D)

Inexistência de relação com atividades econômicas humanas.

(alternativa E)

Ocorrência exclusiva por causas naturais, sem influência humana.

Resposta comentada:

Fonte: Adaptado de Gran Questões.

A alternativa **B** está correta porque identifica a principal causa do aquecimento global: o **aumento da concentração de gases de efeito estufa (como CO₂, metano e óxidos de nitrogênio) na atmosfera**.

Esses gases intensificam o efeito estufa natural, **retendo mais calor na Terra** e elevando a temperatura média global.

Grande parte desse aumento está associada a **atividades humanas**, como:

- queima de combustíveis fósseis,
- desmatamento,
- atividades industriais e agropecuárias.

Feedback:

--

4ª QUESTÃO

Enunciado:

A fome e a insegurança alimentar, antigos problemas da sociedade, são agravados em regiões com elevados índices de desigualdade social. Propor soluções para esse quadro requer uma abordagem multidimensional, que possibilite a interação entre as dimensões sociais, culturais, políticas, econômicas e ambientais envolvidas na produção e na distribuição de alimentos.



Disponível em: <https://news.un.org/pt/story/2022/05/1788102>

Considerando o texto e a imagem apresentados, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. A fome no mundo é um fenômeno biológico e sociológico inevitável.

PORQUE

II. A disponibilidade desigual de alimentos, o acirramento de conflitos geopolíticos, a formação de cadeias agrícolas globais e o aumento das catástrofes climáticas são fatores que impactam a segurança alimentar de um grande número de populações.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

Alternativas:**(alternativa A)**

A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

(alternativa B)

As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.

(alternativa C)

As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.

(alternativa D)

As asserções I e II são proposições falsas.

(alternativa E) (CORRETA)

A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

Resposta comentada:

QUESTÃO 01 ENADE 2023 (adaptado)

Feedback:

--

Enunciado:

O direito à cidade é um conceito que vai além do simples acesso ao espaço urbano. Conforme o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), ele compreende o direito à terra urbana, à moradia, ao saneamento ambiental, à infraestrutura urbana, ao transporte, aos serviços públicos, ao trabalho e ao lazer para as presentes e futuras gerações. Em sua dimensão de direitos humanos, o direito à cidade implica que o espaço urbano deve ser planejado e gerido de forma a garantir dignidade, participação popular e não discriminação a todos os seus habitantes.

Considere o seguinte cenário: em um município de médio porte, uma obra de revitalização do centro histórico ampliou calçadas, instalou rampas de acessibilidade e renovou a iluminação pública. Contudo, ao mesmo tempo, o poder público removeu, sem consulta prévia, uma comunidade de baixa renda que ocupava há mais de 20 anos uma área próxima ao centro, realocando seus moradores para um conjunto habitacional situado a 30 km do local, distante de serviços de saúde, escolas e transporte público de qualidade.

Considerando os princípios dos direitos humanos e o conceito de direito à cidade, avalie as afirmações a seguir.

- I. A instalação de rampas e a ampliação de calçadas são medidas compatíveis com o direito à cidade, pois promovem acessibilidade e inclusão no espaço urbano.
- II. A remoção da comunidade sem consulta prévia contraria o direito à participação popular previsto no Estatuto da Cidade, mas não configura violação de direitos humanos, desde que o poder público ofereça alternativa de moradia.
- III. A realocação dos moradores para um local distante de serviços essenciais agrava a exclusão socioespacial, comprometendo direitos como saúde, educação e mobilidade, o que é incompatível com uma perspectiva integral de direitos humanos.
- IV. O direito à cidade, em sua dimensão de direitos humanos, exige que as políticas urbanas considerem não apenas o acesso à moradia, mas também a proximidade a serviços, o pertencimento comunitário e a participação dos afetados nas decisões.

É correto o que se afirma em:

Alternativas:

(alternativa A)

II e III, apenas.

(alternativa B)

I, II, III e IV.

(alternativa C)

II, III e IV, apenas.

(alternativa D) (CORRETA)

I, III e IV, apenas.

(alternativa E)

I e II, apenas.

Resposta comentada:

Afirmativa I — Verdadeira. A instalação de rampas e a ampliação de calçadas são exemplos diretos de ações voltadas à acessibilidade universal, sendo compatíveis com o direito à cidade ao garantir que pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida possam usufruir do espaço urbano com dignidade.

Afirmativa II — Falsa. A remoção forçada sem consulta prévia não é apenas uma violação do princípio de participação popular do Estatuto da Cidade — ela constitui também uma violação de direitos humanos reconhecida internacionalmente, inclusive pelo Comentário Geral nº 7 do Comitê de Direitos Econômicos, Sociais e Culturais da ONU, que trata das remoções forçadas. A mera oferta de alternativa de moradia não afasta a violação quando o processo é conduzido sem participação, transparência e consulta prévia aos afetados.

Afirmativa III — Verdadeira. Realocar pessoas para locais sem acesso adequado a saúde, educação e transporte representa uma forma de exclusão socioespacial que viola a integralidade dos direitos humanos. O direito à moradia adequada, conforme parâmetros internacionais, inclui localização que permita acesso a serviços e oportunidades.

Afirmativa IV — Verdadeira. O direito à cidade em perspectiva de direitos humanos é multidimensional: envolve moradia, mobilidade, serviços, pertencimento e participação. Políticas urbanas que desconsideram essas dimensões, mesmo quando oferecem moradia física, reproduzem desigualdades e violam o princípio da dignidade humana..

Feedback:

--

6ª QUESTÃO**Enunciado:**

Observe a charge a seguir e, depois, responda à questão sobre o tema que ela apresenta:



(Fonte: http://www.genildo.com/2021_08_23_archive.html)

A comunicação no mundo digital redefine as relações entre emissores, receptores e mensagens, especialmente a partir do uso de plataformas digitais.

Nesse contexto, é CORRETO afirmar que:

Alternativas:**(alternativa A)**

A lógica algorítmica das plataformas digitais promove, de forma automática, a pluralidade de ideias e o acesso equilibrado a diferentes pontos de vista.

(alternativa B)

A desintermediação completa da comunicação digital elimina relações de poder e controle sobre a circulação da informação.

(alternativa C)

As plataformas digitais impedem a circulação de informações falsas, garantindo total confiabilidade dos conteúdos compartilhados.

(alternativa D)

A comunicação digital reduz a participação social, uma vez que limita a produção de conteúdo aos grandes veículos de mídia.

(alternativa E) (CORRETA)

A formação de bolhas informacionais e câmaras de eco resulta, entre outros fatores, da personalização algorítmica dos conteúdos consumidos pelos usuários.

Resposta comentada:

Fonte: Adaptado de Gran Questões.

A alternativa **B** está correta porque expressa um dos principais fenômenos da comunicação digital contemporânea: a formação de **bolhas informacionais** e **câmaras de eco**.

Isso ocorre porque os algoritmos das plataformas digitais (como redes sociais) **personalizam o conteúdo** com base no comportamento do usuário (curtidas, compartilhamentos, buscas).

Como resultado, a pessoa passa a consumir predominantemente conteúdos que **reforçam suas próprias opiniões**, tendo menos contato com visões diferentes.

Feedback:

--

7ª QUESTÃO**Enunciado:**

As minorias sociais são grupos de pessoas que, dentro de uma sociedade, enfrentam discriminação, preconceito e desigualdades devido a fatores como raça, etnia, gênero, orientação sexual, deficiência, idade, religião, ou condições socioeconômicas. São grupos que, historicamente, têm sido marginalizados e excluídos do acesso a direitos e oportunidades.

A respeito da temática e considerando a realidade brasileira, é possível afirmar que:

Alternativas:**(alternativa A) (CORRETA)**

A proibição da exclusão não resulta automaticamente na inclusão. Logo, não é suficiente proibir a exclusão, quando o que se pretende é garantir a equidade, com a efetiva inclusão social de grupos que sofreram e sofrem um consistente padrão de violência e discriminação.

(alternativa B)

No Brasil, é juridicamente impossível que uma pessoa trans proceda à alteração de nome em seus documentos, pois a definição de “mulher” e de “homem”, de acordo com o Poder Judiciário brasileiro, refere-se ao sexo biológico, e não à identidade de gênero.

(alternativa C)

As mulheres não podem ser consideradas minorias sociais, porque apesar de, em muitas sociedades, elas ocuparem posições de menor poder e privilégio em comparação aos homens, enfrentando tratamento desigual e discriminação sistêmica, elas são maioria da população.

(alternativa D)

As experiências pessoais são atravessadas por estruturas de poder que se manifestam na sociedade, de modo que apenas quem enfrentou uma determinada violência na vida – como, por exemplo, alguém que foi vítima de racismo – possui “lugar de fala”, ou seja, pode se manifestar sobre a temática.

(alternativa E)

A população LGBTQIA+ no Brasil não está totalmente desprovida de proteção jurídica, pois existem algumas leis específicas a este grupo, criadas pelo Congresso Nacional, que garantem direitos humanos, mas a persistência de crimes de ódio e violência demonstram a necessidade de avanços na legislação e na conscientização social.

Resposta comentada:

Não há leis criadas pelo Congresso Nacional específicas para a população LGBTQ+. As conquistas de direito se deram a partir de decisões judiciais. Para o STF, a alteração de documentos de pessoas trans é permitida ainda que não haja cirurgia de alteração sexual. As mulheres são consideradas minorias sociais em razão da subjugação histórica, embora sejam maioria da população. Conforme ensina Djamila Ribeiro, em sua obra “O que é lugar de fala”, todos possuem lugar de fala e podem falar sobre estruturas sociais e discriminações a partir de seu local social.

Feedback:

--

8ª QUESTÃO**Enunciado:**

De acordo com o Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2025, no ano de 2024 foi registrado, novamente, um aumento de casos de violência contra mulher, nas suas mais diversas formas –psicológica, sexual, patrimonial, física, entre outras. No que tange ao fenômeno do feminicídio e sua proteção no sistema de Direitos Humanos, analise as asserções a seguir e a relação proposta entre elas:

- I. O feminicídio é a expressão máxima de uma violência estrutural e sistemática de que atinge as mulheres, cuja omissão do estado na prevenção, julgamento e condenação de criminosos pode acarretar a responsabilidade internacional do país perante órgãos como a Comissão Interamericana de Direitos Humanos.

PORQUE

- II. A única forma de prevenção do aumento desses casos é com um maior rigor nas condenações de pessoas que assassinam mulheres. Entende-se que o aumento do rigor nas punições vai diminuir, sensivelmente, essa epidemia de feminicídios que o Brasil vem sofrendo.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

Alternativas:**(alternativa A)**

As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.

(alternativa B) (CORRETA)

A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

(alternativa C)

A asserção II é uma proposição verdadeira, e a I é uma proposição falsa.

(alternativa D)

As asserções I e II são proposições falsas.

(alternativa E)

As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.

Resposta comentada:

A asserção I está correta.

O crime contra Maria da Penha Maia Fernandes é um exemplo de caso julgado pela Comissão Interamericana de Direitos Humanos e que condenou o Brasil por negligência e omissão de proteção contra a violência doméstica.

A Asserção II é incorreta.

Prevenir o aumento de feminicídios não está ligado somente a prisão de pessoas que cometeram assassinato. Criminalizar os discursos de ódio em redes sociais, educação para mídias e discutir as temáticas de gênero no ensino fundamental e médio são medidas também necessárias para impedir essa quantidade de casos de assassinatos contra mulheres.

Feedback:

--

9ª QUESTÃO**Enunciado:****TEXTO 1**

Maria Bárbara tinha o verdadeiro tipo das velhas maranhenses criadas na fazenda. Tratava muito dos avós, quase todos portugueses. Quando falava dos pretos, dizia “os sujos” e, quando se referia a um mulato dizia “o cabra”. Maria Bárbara tinha grande admiração pelos portugueses, dedicava-lhes um entusiasmo sem limites, preferia-os em tudo aos brasileiros. Quando a filha foi pedida por Manuel Pedroso, então principiante no comércio da capital, ela dissera: “Bem! Ao menos tenho a certeza de que é branco!”

AZEVEDO, A. O mulato. São Luís: Typografi a o Paiz, 1881 (adaptado).

TEXTO 2

A morte brinca com balas nos dedos gatilhos dos meninos. Dorvi se lembrou do combinado, o juramento feito em voz uníssona, gritado sob o pipocar dos tiros: — A gente combinamos de não morrer! Balas enfeitam o coração da noite. Não gosto de filmes da tevê. Morre e mata de mentira. Aqui, não. Às vezes a morte é leve como a poeira. E a vida se confunde com um pó branco qualquer. Às vezes é uma fumaça adocicada enchendo o pulmão da gente.

EVARISTO, C. Olhos d´água. Rio de Janeiro: Pallas. Fundação Biblioteca Nacional, 2016 (adaptado).

TEXTO 3



DEL NUNES. O Cria. Disponível em: <https://www.instagram.com/p/CgCSOKegX4J/>.

O Cria é uma releitura da pintura “O Mestiço” de Cândido Portinari. Em sua obra, Del Nunes personifica a identidade do jovem brasileiro das periferias do Brasil. Oriundo de São Cristóvão, bairro periférico de Salvador, o artista transmite em suas produções a essência da cultura preta, cria e recria momentos do povo negro apagados pela história, divulgando-as nas redes sociais.

A partir das informações apresentadas e tendo em vista a possibilidade das várias manifestações culturais estabelecerem relação com a construção da memória e a definição da identidade cultural de um povo, avalie as afirmações a seguir.

- I. Os trechos das obras apresentadas nos textos 1 e 2 e a ressignificação artística proposta no texto 3 resgatam uma reflexão acerca da condição histórica da maioria da população brasileira.
- II. Ao longo do processo histórico de constituição da identidade do povo brasileiro, o convívio cooperativo e cordial entre as diferentes culturas contribuiu para a integração e o respeito às diferenças étnicas e religiosas.
- III. A produção de conteúdo artístico que proponha a reflexão sobre a condição social da população negra provoca a quebra do silenciamento imposto pelo processo de segregação historicamente promovido pelo processo de colonização.
- IV. A arte expressa no texto 3, ao imitar uma obra clássica de Portinari, apresenta limitação na promoção do empoderamento da população afrodescendente, provocando um acirramento cultural.

É correto apenas o que se afirma em:

Alternativas:
(alternativa A)

II.

(alternativa B)

II e III.

(alternativa C)

I e IV;

(alternativa D)

IV.

(alternativa E) (CORRETA)

I e III.

Resposta comentada:
QUESTÃO 06 - ENADE 2023.

Feedback:

--

10ª QUESTÃO

Enunciado:

Leia o texto a seguir:

Em um cenário internacional marcado por conflitos armados e instabilidade geopolítica, o preço do petróleo tem apresentado forte volatilidade, impactando diretamente o valor dos combustíveis em diversos países. Em 2026, a elevação do barril de petróleo e as tensões internacionais já começam a pressionar os preços de gasolina e diesel no Brasil, além de afetar a inflação e o custo do transporte.

Além disso, países que mantêm relações comerciais com grandes exportadores de energia, como a Rússia, passam a ser alvo de críticas e possíveis pressões econômicas, sob a justificativa de que contribuem para a sustentação financeira de países em conflito.

G1. Trump ameaça impor tarifas a países que comprem petróleo russo. Rio de Janeiro: Globo, 2026 (adaptado).

Com base nesse contexto, é correto afirmar que o Brasil pode sofrer pressões internacionais porque:

Alternativas:

(alternativa A)

Integra alianças militares diretamente envolvidas no conflito.

(alternativa B) (CORRETA)

Importa combustíveis e insumos estratégicos de países envolvidos no conflito.

(alternativa C)

Exporta armamentos para países em guerra.

(alternativa D)

Rompeu relações comerciais com países produtores de petróleo.

(alternativa E)

Mantém políticas internas que impedem a variação do preço dos combustíveis.

Resposta comentada:

O texto destaca que, em um cenário de conflitos e tensões internacionais, países que mantêm relações comerciais com grandes exportadores de energia (como a Rússia) podem sofrer **pressões econômicas e políticas**.

O Brasil, mesmo sendo produtor de petróleo, **ainda depende da importação de combustíveis refinados e outros insumos estratégicos**. Se essas importações vêm de países envolvidos em conflitos (ou alvo de sanções), o país pode ser criticado ou pressionado internacionalmente.

Feedback:

--

11ª QUESTÃO

Enunciado:

O Decreto nº 10.306/2020 estabeleceu a utilização obrigatória do BIM na execução direta ou indireta de obras pela Administração Pública Federal. Essa tecnologia não se restringe à modelagem 3D, mas altera todo o gerenciamento do ciclo de vida da construção, exigindo novos protocolos de entrega e interoperabilidade.

Considerando a aplicação do BIM e os requisitos do ciclo de vida de um empreendimento, avalie as afirmações a seguir.

- I. O nível de desenvolvimento LOD 500 equivale ao modelo as-built, contendo as informações reais da construção que servirão de base para a gestão da manutenção e operação da edificação.
- II. O intercâmbio de informações entre diferentes disciplinas deve ocorrer preferencialmente através do formato IFC (Industry Foundation Classes), garantindo que os modelos atendam a requisitos mínimos de conformidade normativa.
- III. A tecnologia BIM permite a extração automática de quantidades e a identificação de interferências geométricas (choque de elementos), o que torna os documentos de projeto mais íntegros e consistentes.
- IV. De acordo com as diretrizes de implementação, o BIM substitui integralmente a necessidade de emissão de documentos tradicionais (pranchas 2D) para aprovação legal em órgãos públicos (Distrator - Falso).

É correto o que se afirma em:

Alternativas:**(alternativa A)**

III e IV, apenas.

(alternativa B)

I e II, apenas.

(alternativa C)

II, III e IV, apenas.

(alternativa D)

I, II, III e IV.

(alternativa E) (CORRETA)

I, II e III, apenas.

Resposta comentada:

Afirmação I (Correta): O LOD 500 é o estágio final para operação e manutenção.

Afirmação II (Correta): O IFC é o padrão de interoperabilidade que garante a soberania dos dados e a troca entre diferentes softwares.

Afirmação III (Correta): A automatização de quantitativos e clash detection são ganhos diretos da integridade do modelo BIM.

Afirmação IV (Incorreta): Mesmo com o uso maduro do BIM, documentos tradicionais impressos ou PDFs continuam sendo necessários para processos legais e licenciamento junto a prefeituras e corpo de bombeiros.

Feedback:

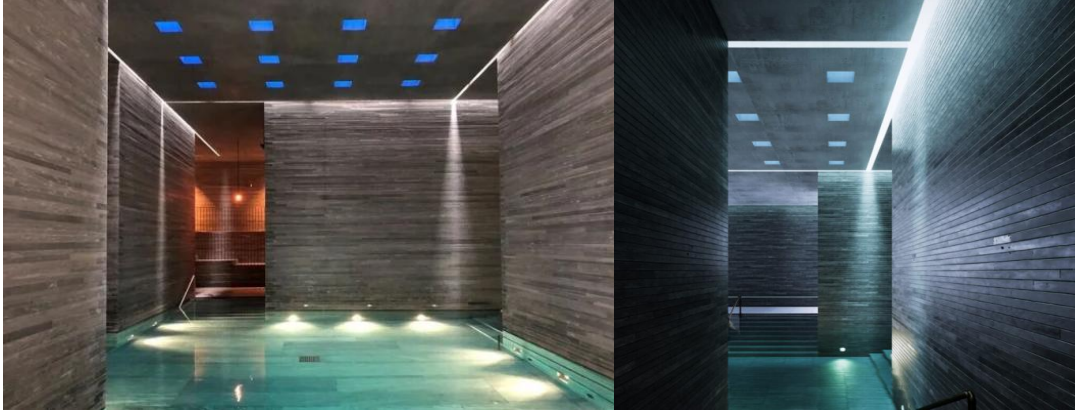
--

12ª QUESTÃO

Enunciado:

A experiência espacial na arquitetura envolve não apenas aspectos funcionais, mas também a percepção sensorial do usuário no ambiente construído. Segundo Juhani Pallasmaa, a arquitetura é percebida por meio do corpo e dos sentidos, sendo a luz um elemento fundamental na construção da atmosfera dos espaços.

No projeto das Therme Vals, do arquiteto Peter Zumthor, a iluminação natural é introduzida por aberturas zenitais que permitem a entrada controlada da luz, criando contrastes entre áreas iluminadas e sombreadas e evidenciando as texturas da pedra.



Fonte: Google Imagens

Considerando a relação entre iluminação natural e percepção espacial no projeto apresentado, assinale a alternativa que melhor interpreta a estratégia projetual adotada.

Alternativas:

(alternativa A)

A iluminação uniforme e difusa em todo o espaço busca eliminar contrastes, garantindo leitura homogênea das superfícies.

(alternativa B) (CORRETA)

A luz natural é utilizada como elemento compositivo capaz de construir atmosferas sensoriais, destacando volumes, materiais e percursos no interior do espaço.

(alternativa C)

A iluminação natural é aplicada de forma neutra, sem interferir na percepção espacial do ambiente.

(alternativa D)

A iluminação natural tem função predominantemente técnica, sendo utilizada apenas para reduzir o consumo energético da edificação.

(alternativa E)

A estratégia de iluminação busca reproduzir o efeito de iluminação artificial homogênea, evitando variações de intensidade luminosa.

Resposta comentada:

No projeto das Therme Vals, de Peter Zumthor, a iluminação natural é um **elemento central da experiência espacial**, sendo cuidadosamente controlada por aberturas zenitais. A luz incide de forma não uniforme, criando **contrastes, zonas de penumbra e variações de intensidade**, que evidenciam a textura da pedra e orientam a percepção e o deslocamento do usuário. Essa estratégia está alinhada à abordagem fenomenológica defendida por Juhani Pallasmaa, na qual a arquitetura é vivida sensorialmente e a luz participa da construção da atmosfera.

A seguir, a análise das alternativas:

- A afirmação que descreve a luz como elemento compositivo e sensorial está correta, pois reconhece que a iluminação natural, no caso analisado, não é homogênea nem neutra, mas atua na **construção da atmosfera, na valorização da materialidade e na condução da experiência espacial**.
- A alternativa que afirma a busca por iluminação uniforme e difusa está incorreta, pois o projeto não elimina contrastes; ao contrário, explora intencionalmente a **relação entre luz e sombra** para qualificar o espaço.
- A opção que reduz a iluminação natural a uma função apenas técnica (economia de energia) está incorreta, pois ignora seu papel essencial na **expressão arquitetônica e na experiência do usuário**, que é central na obra.
- A alternativa que associa a estratégia à reprodução de uma iluminação artificial homogênea também está incorreta, já que o projeto valoriza justamente a **variação luminosa e a incidência controlada da luz natural**, e não sua uniformização.
- A afirmação de que a luz é aplicada de forma neutra está incorreta, pois, nesse caso, a iluminação é deliberadamente projetada para **interferir na percepção espacial**, destacando volumes, texturas e percursos.

Feedback:

--

13ª QUESTÃO**Enunciado:**

A partir da década de 1990, o fenômeno dos "arquitetos-estrela" passou a predominar no cenário internacional, produzindo edifícios para o poder político e econômico. Nesse contexto, a cidade deixa de ser um espaço de cidadania para se tornar um objeto de consumo, na qual o "City Marketing" utiliza a arquitetura como uma cenografia para o turismo de massa, uma "Arquitetura do Espetáculo" que resulta em processos de "Disneyficação" e tematização que nivelam o espaço urbano por baixo. A imagem abaixo é a área da Time Square, em Nova York, citada como exemplo pelos autores (Montaner e Muxi, 2025).



Time Square, em Nova York. Fonte: <https://www.archdaily.com.br/br/1005890/o-uso-estrategico-da-cor-no-design-grafico-ambiental>.

Considerando a análise dos autores sobre a "Arquitetura do Espetáculo" e o "City Marketing", analise as alternativas abaixo e selecione a que descreve corretamente a principal característica desse modelo de produção urbana.

Alternativas:**(alternativa A)**

O fortalecimento da autonomia das comunidades locais é desenvolvido através de processos de autogestão e de projeto participativo em espaços públicos.

(alternativa B)

A aplicação de técnicas de acupuntura urbana é promovida para revitalizar bairros degradados sem a expulsão da população residente.

(alternativa C) (CORRETA)

A utilização de ícones arquitetônicos e de imagens midiáticas são utilizados como instrumentos para atrair fluxos de capitais e promover a competitividade entre as metrópoles globais.

(alternativa D)

A priorização da memória histórica e da identidade local é pautada como base para o desenvolvimento de projetos de habitação social integrados.

(alternativa E)

A substituição de infraestruturas rodoviárias por sistemas de transporte público sustentáveis torna-se uma alternativa viável, pois reduz o consumo de petróleo.

Resposta comentada:

Alternativa Correta:

- ***A utilização de ícones arquitetônicos e de imagens midiáticas são utilizados como instrumentos para atrair fluxos de capitais e promover a competitividade entre as metrópoles globais.*** Justificativa: Conforme os autores, a arquitetura do espetáculo é promovida pelos meios de comunicação de massa e serve para legitimar operações especulativas, nos quais a cidade é tematizada e simplificada para se tornar um produto de fácil consumo e atração de investimentos internacionais.

Alternativas Incorretas:

- ***A priorização da memória histórica e da identidade local é pautada como base para o desenvolvimento de projetos de habitação social integrados.*** Justificativa: A lógica do espetáculo e do City Marketing frequentemente promove o "apagamento da memória" e a expulsão de moradores tradicionais para a criação de cenários turísticos. Portanto, esta alternativa está incorreta.
- ***O fortalecimento da autonomia das comunidades locais é desenvolvido através de processos de autogestão e de projeto participativo em espaços públicos.*** Justificativa: O modelo do espetáculo é imposto "de cima para baixo" (*top-down*) e tende a excluir a participação cidadã ativa em favor de um "consenso passivo". Portanto, esta alternativa está incorreta.
- ***A aplicação de técnicas de acupuntura urbana é promovida para revitalizar bairros degradados sem a expulsão da população residente.*** Justificativa: A acupuntura urbana e a governança compartilhada são apresentadas pelos autores como alternativas críticas a esse modelo, e não como características dele. Portanto, esta alternativa está incorreta.
- ***A substituição de infraestruturas rodoviárias por sistemas de transporte público sustentáveis torna-se uma alternativa viável, pois reduz o consumo de petróleo.*** Justificativa: O urbanismo tardo-racionalista da cidade global, embora possa usar o discurso da sustentabilidade como marketing, continua frequentemente dependente da lógica do automóvel e de grandes infraestruturas segregadoras. Portanto, esta alternativa está incorreta.

Feedback:

- MONTANER, Josep Maria; MUXI, Zaida. **Arquitetura e política: ensaios para mundos alternativos**. São Paulo: Gustavo Gili, 2014.
- SINGER, Paul. **Urbanização e desenvolvimento**. São Paulo: Autêntica, 2017.

Enunciado:

Os ditos elefantes brancos da Copa 2014 ficaram mais coloridos, dez anos depois da competição. Sobretudo com a confirmação de que dez das 12 arenas reformadas ou construídas para o Mundial serão usadas novamente na Copa Feminina em 2027. Não que haja um mundo lindo de uso pleno dos estádios com futebol — o Mané Garrincha e a Arena Pernambuco estão aí para provar. Mas equipamentos que pareciam pouco úteis quando entraram no projeto da Copa, como Arena da Amazônia e Arena Pantanal, ganharam seu espaço no cenário atual. No quadro mais amplo, nove dos 12 estádios são hoje casa de times que disputam as Séries A e B do Brasileirão. E só o Mané Garrincha (que virou Arena BRB) não tem um clube atrelado a si de forma constante — independentemente de divisão do campeonato.

Siqueira, Igor. Elefantes brancos? Estádios se reinventam e ganham vida 10 anos após a Copa. Disponível em:

<https://www.uol.com.br> (24 jun. 2024) Adaptado.

Analise as afirmações a seguir sobre as Arenas Esportivas construídas para a Copa do Mundo de Futebol Masculino 2014.

I – Na definição das Arenas Amazônia e Pantanal não haviam clubes nas séries A ou B do futebol brasileiro, o que os tornariam subutilizados. Porém, desde a inauguração desses equipamentos houve o desenvolvimento esportivo de equipes locais, ampliando a utilização.

II – A Arena BRB Mané Garrincha praticamente não impactou no crescimento esportivo da região, sendo utilizado principalmente para eventos e shows. Os camarotes foram transformados em escritórios e áreas subutilizadas em um complexo gastronômico.

III – Diferente de outros países-sede que focaram em modernização, logística e segurança, o Brasil marcou seu evento com superfaturamentos, conflitos sociais e um rastro de obras inacabadas que persistem até hoje.

É correto o que se afirma em

Alternativas:**(alternativa A)**

II e III, apenas.

(alternativa B) (CORRETA)

I, II e III.

(alternativa C)

I e III, apenas.

(alternativa D)

I e II, apenas.

(alternativa E)

III, apenas.

Resposta comentada:

O Brasil definiu 12 locais para sediar a Copa do Mundo de Futebol Masculino 2014. Algumas delas em locais sem histórico esportivo ou demanda de grandes públicos, recebendo a alcunha de "elefantes brancos". Uma expressão usada de forma crítica para indicar algo valioso, mas que não possui utilidade. O país defendia uma Copa descentralizada, abrangendo as cinco regiões, mesclando interesses financeiros e políticos. Enquanto outros países-sede se atentaram a atualizações de estádios, logística e segurança, o Brasil entrelaçou o esporte ao superfaturamento de obras, protestos, desapropriações e construções que estão até hoje inacabadas. Algumas Arenas, como Amazônia e Pantanal, aumentaram nos últimos anos a utilização devido ao crescimento esportivo de equipes locais, outras seguiram caminhos diferentes. A Arena de Pernambuco é um exemplo de subutilização e elevados custos de manutenção. Enquanto a Arena Mané Garrincha tem em outras atividades a maior fonte de receita e uso.

Feedback:

Siqueira, Igor. Elefantes brancos? Estádios se reinventam e ganham vida 10 anos após a Copa. Disponível em: <https://www.uol.com.br/esporte/futebol/ultimas-noticias/2024/06/13/elefantes-brancos-estadios-se-reinventam-e-ganham-vida-10-anos-apos-a-copa.htm> (24 jun. 2024) Adaptado.

15ª QUESTÃO**Enunciado:**

A construção civil enfrenta desafios relacionados ao alto consumo de recursos naturais, à geração de resíduos e às emissões de carbono associadas aos processos construtivos tradicionais. Nesse contexto, pesquisas recentes têm investigado a utilização de tecnologias digitais, como a impressão 3D, associadas a materiais naturais, como a terra crua, visando modernizar técnicas construtivas tradicionais e torná-las mais eficientes e sustentáveis. A fabricação digital por impressão 3D consiste na produção automatizada de elementos construtivos a partir de modelos digitais, com deposição sucessiva de camadas de material. Quando aplicada à construção com terra, essa tecnologia pode contribuir para a industrialização do processo construtivo, mantendo as vantagens ambientais do material e ampliando suas possibilidades de aplicação na arquitetura contemporânea.

Considerando as potencialidades da impressão 3D associada à construção com terra no contexto da arquitetura sustentável, avalie as afirmações a seguir:

I. A aplicação da impressão 3D na construção com terra pode contribuir para a redução do desperdício de material, uma vez que o processo construtivo ocorre de forma automatizada e controlada digitalmente.

II. A utilização da terra como material construtivo em sistemas de impressão 3D mantém características ambientais positivas, como baixa emissão de carbono e possibilidade de reutilização do material.

III. A adoção da impressão 3D na construção com terra elimina completamente a necessidade de planejamento arquitetônico e de modelagem digital do projeto.

IV. A integração entre tecnologias digitais de fabricação e materiais naturais pode representar uma estratégia para modernizar técnicas construtivas tradicionais e ampliar sua aplicação em projetos arquitetônicos contemporâneos.

Assinale a alternativa correta.

Alternativas:**(alternativa A)**

I e II, apenas.

(alternativa B) (CORRETA)

I, II e IV, apenas.

(alternativa C)

I, III e IV, apenas.

(alternativa D)

II e III, apenas.

(alternativa E)

I, apenas.

Resposta comentada:

I – Verdadeira.

A impressão 3D aplicada à construção utiliza sistemas automatizados de deposição de material controlados por modelos digitais, o que permite maior precisão no processo construtivo e redução significativa do desperdício de materiais quando comparado a métodos tradicionais.

II – Verdadeira.

A terra é um material amplamente reconhecido por suas vantagens ambientais, como baixa energia incorporada, baixa emissão de carbono e possibilidade de reutilização ou reciclagem, características que permanecem mesmo quando o material é utilizado em processos construtivos tecnologicamente avançados, como a impressão 3D.

III – Falsa.

A impressão 3D depende diretamente de modelagem digital e planejamento arquitetônico detalhado, geralmente realizados por meio de softwares CAD e ferramentas de modelagem paramétrica. Portanto, a tecnologia não elimina o planejamento do projeto; ao contrário, exige maior integração entre projeto digital e processo construtivo.

IV – Verdadeira.

A associação entre tecnologias digitais e materiais tradicionais, como a terra, é apontada na literatura como uma estratégia promissora para modernizar técnicas construtivas históricas, aumentando a eficiência produtiva e ampliando suas aplicações na arquitetura contemporânea.

Feedback:

LEGGITT, Jim. Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia. Porto

Alegre: Bookman, 2004.

16ª QUESTÃO**Enunciado:**

Os prazos no planejamento de obras são cruciais para o sucesso do projeto, impactando a qualidade, o orçamento, a produtividade e a reputação da empresa. A sua importância reside na capacidade de guiar a equipe, otimizar recursos, evitar desperdícios e atrasos, e permitir o controle e a comunicação eficazes do projeto, levando a uma maior satisfação do cliente e a um crescimento sustentável da empresa

Sobre o planejamento de obras, podemos observar que:

I. A estimativa de duração das atividades é feita antes da definição dos recursos necessários.

II. A identificação das atividades não precisa estar ligada à entrega dos produtos do projeto.

III. O planejamento das atividades não pode ser feito após o projeto executivo, desde que bem documentado e claro.

IV. O desenvolvimento do cronograma exige a análise das sequências das atividades, das estimativas de duração, dos recursos requeridos e das restrições, com o objetivo de estruturar um plano de execução eficiente.

É correto o que se apresenta em:

Alternativas: (alternativa A) I e III, apenas (alternativa B) (CORRETA) III e IV, apenas (alternativa C) II e III, apenas (alternativa D) I, II, III e IV. (alternativa E) I e IV, apenas
Resposta comentada: A alternativa correta corresponde ao desenvolvimento de um cronograma em projetos (especialmente em obras e projetos de arquitetura) depende da organização lógica e temporal das atividades necessárias para a execução do empreendimento. Para que o planejamento seja eficiente, é fundamental analisar a sequência das tarefas, identificando relações de dependência entre elas (quais atividades precisam ocorrer antes ou depois de outras). Além disso, o cronograma requer estimativas de duração para cada atividade, permitindo prever o tempo necessário para a conclusão de cada etapa do projeto. Também é indispensável considerar os recursos necessários, como mão de obra, materiais, equipamentos e custos, garantindo que estejam disponíveis no momento adequado da execução.
Feedback: --

17ª QUESTÃO

Enunciado: Os eventos climáticos extremos têm afetado de maneira intensa o território urbano, tornando-se uma ameaça sistêmica às cidades de maneira geral. Diante da crescente concentração de pessoas e atividades econômicas nas cidades, as Regiões Metropolitanas passam cada vez mais a serem vítimas dos desastres de cunho ambiental. Compreender se e como os planos, em diferentes escalas, têm incorporado as noções de “mudança climática”; “soluções baseadas na natureza”; “serviços ecossistêmicos” e “infraestrutura verde”, que representam novas abordagens de planejamento urbano e regional, torna-se algo essencial. (Fonte: Villanova, L. B., Toniolo, M. A., & Peregrina Puga, B. Planejamento urbano e regional para o enfrentamento das mudanças climáticas: estudo de caso na região metropolitana do vale do paraíba e litoral norte. <i>Revista Brasileira De Gestão E Desenvolvimento Regional</i>, vol. 20 n. 1, 2024 - Adaptado). Entre as novas abordagens de planejamento urbano e regional concebidas e executadas no Brasil, assinale a alternativa correta a respeito do Plano de Desenvolvimento Urbano e Integrado (PDUI).

Alternativas:**(alternativa A)**

Ao unir o conhecimento dos desafios climáticos à mobilização das comunidades, transforma os planos de papel em ações reais e transformadoras.

(alternativa B)

Promove a convergência e a articulação estratégica entre os planos, assegurando que as novas diretrizes de planejamento sejam executadas de forma integrada.

(alternativa C)

Assegura agilidade processual da criação à execução dos projetos, garantindo que as metas planejadas sejam executadas com transparência e impacto real na sociedade.

(alternativa D)

Fortalece o alinhamento e a coordenação institucional, harmonizando os instrumentos de planejamento com as atuais diretrizes de resiliência climática.

(alternativa E) (CORRETA)

Pode servir como balizador na elaboração dos próximos Planos Diretores municipais se superar os desafios de articulação e cooperação interfederativa.

Resposta comentada:

Os estudos sobre o tema apontam que há uma falta de alinhamento e coordenação entre os planos no que se refere às novas diretrizes de planejamento para o enfrentamento das mudanças climáticas. Embora indiquem a presença dos termos pesquisados nos Planos, todavia, o percurso de trabalho da concepção à implementação muitas vezes se perde em um labirinto burocrático. Reconhecer os desafios ambientais não é suficiente; é necessário um controle social contínuo e vigilante para garantir que esses planos não permaneçam esquecidos nas gavetas, mas se concretizem como ações reais diante das mudanças climáticas. E ressaltam que o PDUI pode servir como balizador na elaboração dos próximos Planos Diretores municipais se superar os desafios de articulação e cooperação interfederativa.

Feedback:

Fonte: VILLANOVA, L. B., TONIOLO, M. A., & PEREGRINA PUGA, B. Planejamento urbano e regional para o enfrentamento das mudanças climáticas: estudo de caso na região metropolitana do vale do paraíba e litoral norte (2024). *Revista Brasileira De Gestão E Desenvolvimento Regional*, vol. 20 n. 1 (Adaptado).

VILLANOVA, L. B., VIEIRA, J. M. DE S., TONIOLO, M. A., VALÉRIO FILHO, M., & GOMES, C. (2025). Plano de desenvolvimento urbano integrado: análise sobre novas abordagens em planejamento urbano na macrometrópole paulista. *Revista Verde Grande: Geografia E Interdisciplinaridade*, vol. 7 n. 02.

18ª QUESTÃO

Enunciado:

O conceito de cidades esponja trata áreas urbanas projetadas para que a água da chuva seja mantida e absorvida no local onde ela cai, por meio de sistemas de drenagem urbana sustentáveis locados a partir de suas infraestruturas verdes. Desta forma, as cidades estariam preparadas para reduzir os danos de alagamentos, inundações e enchentes.

Partindo desta breve conceituação, analise as seguintes soluções de infraestruturas voltadas as águas urbanas:

- I. Uso intensivo de concreto para evitar infiltração da água no solo.
- II. Planejamento urbano voltado para absorver, armazenar e reutilizar a água da chuva.
- III. Construção de grandes barragens dentro das cidades para conter enchentes.
- IV. Renaturalização do leito dos rios para ampliar a área de várzea e desacelerar o escoamento da água.
- V. Substituição de áreas gramadas por jardins de chuva.

É correto o que se afirma em:

Alternativas:**(alternativa A)**

II, apenas.

(alternativa B)

III e V, apenas.

(alternativa C) (CORRETA)

II, IV e V, apenas.

(alternativa D)

I e III, apenas.

(alternativa E)

II e IV, apenas.

Resposta comentada:

As afirmativas corretas são:

"Planejamento urbano voltado para absorver, armazenar e reutilizar a água da chuva; Renaturalização do leito dos rios para ampliar a área de várzea e desacelerar o escoamento da água; e Substituição de áreas gramadas por jardins de chuva" porque configuram-se como infraestruturas verdes que estão presentes em projetos baseados na concepção de cidades esponja. Todas elas apresentam soluções baseadas em estratégias de design baseado em lógicas ecossistêmicas e uso de elementos naturais.

A afirmativa "Uso intensivo de concreto para evitar infiltração da água no solo" está incorreta porque o princípio das cidades esponja é **aumentar a infiltração e retenção da água**, e não bloqueá-la. O uso intensivo de concreto: impermeabiliza o solo, acelera o escoamento superficial e sobrecarrega os sistemas de drenagem.

A afirmativa "Construção de grandes barragens dentro das cidades para conter enchentes" porque, embora barragens possam controlar cheias em escala regional, elas: não atuam diretamente na lógica distribuída das cidades esponja, são soluções centralizadas e de grande impacto, e não promovem infiltração nem integração com o tecido urbano. As cidades esponja priorizam soluções como: jardins de chuva, telhados verdes, parques alagáveis e pavimentos permeáveis.

Feedback:

--

Enunciado:

(Adap - VUNESP 2025) O crescimento acelerado dos centros urbanos resultou na impermeabilização de grandes extensões de solo, alterando o ciclo hidrológico natural e aumentando a ocorrência de inundações e alagamentos. Para mitigar esses impactos, o planejamento urbano contemporâneo tem adotado as chamadas Soluções baseadas na Natureza (SbN) ou Infraestruturas Verdes, que buscam mimetizar processos naturais, como infiltração, retenção e evapotranspiração da água da chuva, reduzindo a sobrecarga dos sistemas convencionais de drenagem.

Considerando esse contexto, assinale a alternativa que melhor representa a aplicação adequada de Soluções baseadas na Natureza no manejo das águas pluviais urbanas:

Alternativas:

(alternativa A)

Focar apenas no aumento da capacidade das galerias pluviais existentes para suportar volumes de água cada vez maiores devido às mudanças climáticas.

(alternativa B) (CORRETA)

Integrar soluções de infraestrutura verde, como pavimentos permeáveis, biovaletas e telhados verdes, ao sistema de drenagem tradicional, promovendo a infiltração e retenção local das águas pluviais.

(alternativa C)

Implementar exclusivamente redes subterrâneas de tubulação para escoamento rápido das águas pluviais para rios próximos.

(alternativa D)

Priorizar a construção de grandes reservatórios centrais nas cidades para armazenar temporariamente as águas da chuva durante tempestades.

(alternativa E)

Ampliar a impermeabilização do solo urbano para facilitar o escoamento superficial e reduzir o número de alagamentos locais.

Resposta comentada:

A alternativa C está correta porque descreve a aplicação de Soluções baseadas na Natureza (SbN) no manejo das águas pluviais urbanas, ao propor a integração de infraestruturas verdes — como pavimentos permeáveis, biovaletas e telhados verdes — ao sistema de drenagem.

Essas soluções: Favorecem a infiltração da água no solo, reduzindo o escoamento superficial; Promovem a retenção e o armazenamento temporário da água no local; Contribuem para a evapotranspiração, ajudando a restabelecer o ciclo hidrológico natural; Diminuem a sobrecarga das redes convencionais (drenagem cinza).

Dessa forma, a alternativa atende diretamente ao conceito apresentado no enunciado, que enfatiza a mimetização de processos naturais como estratégia de planejamento urbano sustentável.

As demais alternativas estão incorretas:

- A) Prioriza apenas o escoamento rápido → solução convencional (cinza), não baseada na natureza.
- B) Aumenta a impermeabilização → agrava o problema, indo contra o conceito de SbN.
- D) Reservatórios centrais ajudam no controle, mas são soluções pontuais e estruturais, sem atuar nos processos naturais locais.
- E) Ampliação de galerias → abordagem reativa e cinza, não promove infiltração nem retenção distribuída.

Feedback:

--

20ª QUESTÃO**Enunciado:**

A parametrização no campo da Arquitetura e Urbanismo é um termo abrangente e pode ser definida como uma maneira de elaborar projetos a partir de parâmetros pré-definidos, utilizando tecnologia computacional e algoritmos para geração de novas formas. Esses parâmetros descrevem, codificam e quantificam as opções e restrições existentes dentro de um sistema, servindo de base para a criação da forma final. É como se o arquiteto fornecesse os ingredientes da receita e o computador se encarregasse de apresentar as possibilidades de produto final.

Ao utilizar a parametrização no processo de concepção de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo, o profissional consegue:

- I. Repetir soluções padronizadas sem considerar variáveis do contexto.
- II. Eliminar completamente a necessidade de decisões projetuais humanas.
- III. Aplicar regras e variáveis para gerar e adaptar soluções conforme diferentes escalas e condições do projeto.
- IV. Restringir o projeto a formas geométricas simples e fixas.
- V. Complementar pontualmente as etapas de análise do terreno e do seu entorno.

Aplique seus conhecimentos para determinar a alternativa correta:

Alternativas:
(alternativa A)

V, apenas.

(alternativa B)

I e III, apenas.

(alternativa C)

II, apenas.

(alternativa D) (CORRETA)

III e V, apenas.

(alternativa E)

I e IV, apenas.

Resposta comentada:

As afirmativas corretas são: "Aplicar regras e variáveis para gerar e adaptar soluções conforme diferentes escalas e condições do projeto" e "Complementar pontualmente as etapas de análise do terreno e do seu entorno" porque a **parametrização** no processo de projeto consiste justamente na definição de **parâmetros (regras, variáveis e relações)** que permitem gerar e adaptar soluções de forma dinâmica. Isso possibilita ao profissional **aplicar** esses parâmetros em diferentes contextos — como variações de clima, topografia, densidade urbana ou necessidades do usuário — e até **criar** múltiplas alternativas projetuais de maneira mais eficiente. Dessa forma, a parametrização amplia a capacidade de conceber projetos em diferentes escalas (edifício, bairro, cidade, paisagem), tornando o processo mais flexível e responsivo.

A afirmativa "Repetir soluções padronizadas sem considerar variáveis do contexto" está incorreta porque a lógica da parametrização é exatamente o oposto da padronização rígida. Sistemas paramétricos trabalham com **variáveis ajustáveis**, permitindo que o projeto responda a diferentes condições (clima, topografia, insolação, fluxos etc.).

A afirmativa "Eliminar completamente a necessidade de decisões projetuais humanas" está incorreta porque, apesar do uso de algoritmos, a parametrização **não substitui o arquiteto**, mas amplia sua capacidade de análise e geração de soluções.

A afirmativa "Restringir o projeto a formas geométricas simples e fixas" está incorreta porque a parametrização é amplamente conhecida por possibilitar **formas complexas, dinâmicas e não convencionais**, inclusive geometrias orgânicas e adaptativas.

Feedback:

--

21ª QUESTÃO**Enunciado:**

A descarbonização tem se tornado um dos principais desafios contemporâneos no planejamento territorial e na produção do espaço urbano. Estudos recentes apontam que estratégias de projeto podem contribuir para a redução das emissões de carbono por meio da reorganização da paisagem, da ampliação de áreas vegetadas e da adoção de soluções baseadas na natureza que favoreçam a captura e o armazenamento de carbono. Nesse contexto, o planejamento da paisagem e das infraestruturas urbanas passa a integrar abordagens ambientais, ecológicas e projetuais voltadas à mitigação das mudanças climáticas.

Analisando essas estratégias de descarbonização aplicadas à arquitetura, ao urbanismo e ao paisagismo, uma proposta de projeto que esteja alinhada aos princípios de descarbonização deve priorizar

Alternativas:**(alternativa A) (CORRETA)**

a criação de paisagens capazes de reter carbono, por meio da ampliação da cobertura vegetal e da integração de soluções baseadas na natureza no planejamento territorial.

(alternativa B)

a concentração das estratégias ambientais apenas na fase final do projeto, sem integração com o planejamento territorial.

(alternativa C)

a adoção de intervenções urbanas voltadas exclusivamente à estética da paisagem, sem considerar processos ecológicos.

(alternativa D)

a substituição das áreas vegetadas por estruturas artificiais que facilitem a manutenção da paisagem urbana.

(alternativa E)

a expansão de áreas impermeabilizadas e a intensificação do uso de materiais convencionais de construção, visando aumentar a densidade construtiva.

Resposta comentada:

Resposta correta:

A proposta de projeto alinhada aos princípios de descarbonização deve priorizar a criação de paisagens capazes de reter carbono por meio da ampliação da cobertura vegetal e da integração de soluções baseadas na natureza no planejamento territorial. Essas estratégias contribuem diretamente para a captura e o armazenamento de carbono atmosférico, além de promover benefícios ambientais adicionais, como regulação microclimática, melhoria da qualidade do ar e aumento da resiliência climática urbana. Tais diretrizes integram abordagens contemporâneas de planejamento ambiental aplicadas à arquitetura, ao urbanismo e ao paisagismo.

Demais alternativas (incorretas):

São incorretas as propostas que priorizam a expansão de áreas impermeabilizadas e o uso intensivo de materiais convencionais, pois essas medidas tendem a aumentar a pegada de carbono do ambiente construído, reduzir a infiltração da água no solo e intensificar fenômenos como ilhas de calor urbanas.

Também estão incorretas as propostas que defendem a substituição de áreas vegetadas por estruturas artificiais, uma vez que essa substituição reduz a capacidade de captura de carbono e compromete funções ecossistêmicas importantes da paisagem urbana.

Não estão alinhadas aos princípios de descarbonização as intervenções que consideram apenas aspectos estéticos da paisagem, sem incorporar processos ecológicos e ambientais ao planejamento territorial, pois a mitigação das mudanças climáticas exige integração entre decisões projetuais e funcionamento dos sistemas naturais.

Por fim, são inadequadas as estratégias que propõem considerar aspectos ambientais apenas nas etapas finais do projeto, já que ações de descarbonização devem ser integradas desde as fases iniciais do planejamento para garantir maior efetividade e coerência nas soluções adotadas.

Feedback:

BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. Lotufo. Introdução à engenharia ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável. 2 ed. São Paulo: Pearson, 2013.

KOHN, Ricardo. Ambiente e sustentabilidade: metodologias para gestão. Rio de Janeiro: LTC, 2018.

SANTOS, Rozely Ferreira dos. Planejamento ambiental: teoria e prática. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

Enunciado:

A Carta de Veneza (1964) é um dos documentos internacionais mais importantes para a conservação e o restauro do patrimônio cultural. Elaborada durante o II Congresso Internacional de Arquitetos e Técnicos dos Monumentos Históricos, ela estabeleceu princípios fundamentais para a preservação de bens históricos. Sobre essa afirmação, leia as frases abaixo:

I - A intervenção em edificações históricas exige uma abordagem metodológica que considere simultaneamente valores históricos, culturais e técnicos do bem.

PORQUE

II - Os princípios estabelecidos na Carta de Veneza defendem que as intervenções em monumentos devem respeitar a autenticidade material e histórica, evitando reconstruções conjecturais e distinguindo claramente as adições contemporâneas.

Assinale a alternativa correta:

Alternativas:**(alternativa A) (CORRETA)**

As asserções I e II são verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.

(alternativa B)

As asserções I e II são proposições falsas.

(alternativa C)

A asserção I é uma proposição verdadeira e a II é uma proposição falsa.

(alternativa D)

As asserções I e II são verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.

(alternativa E)

A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

Resposta comentada:

A preservação do patrimônio não se limita à dimensão material da edificação. A análise envolve valores históricos, simbólicos, estéticos, sociais e construtivos, exigindo abordagem multidisciplinar.

A Carta de Veneza (1964) estabelece princípios fundamentais da conservação, como:

- respeito à autenticidade histórica;
- distinção entre partes antigas e novas;
- rejeição de reconstruções baseadas em hipóteses.

Logo, ambas as afirmativas estão corretas e a segunda justifica a primeira.

Feedback:

CHOAY, Françoise. A Alegoria do Patrimônio. São Paulo: UNESP, 2001.

Enunciado:

A Política Nacional de Habitação (PNH) estabelece que as intervenções em assentamentos precários devem ir além da obra física, integrando dimensões fundiárias, urbanísticas e edilícias de forma a garantir a habitabilidade e a segurança das populações vulneráveis. No contexto da Assistência Técnica para Habitação de Interesse Social (ATHIS), a regularização fundiária é vista como um instrumento de justiça social e cidadania.

Considerando esse contexto, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. O sucesso de um plano de intervenção em assentamentos precários depende de uma avaliação qualitativa periódica e sistemática, que utilize indicadores multidimensionais para caracterizar o grupo populacional beneficiário.

PORQUE

II. A institucionalização da avaliação no ciclo de gestão permite aferir a eficiência e a efetividade das políticas públicas, auxiliando na tomada de decisões e garantindo a probidade na distribuição dos recursos públicos destinados à habitação.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta:

Alternativas:**(alternativa A) (CORRETA)**

As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa correta da I.

(alternativa B)

A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

(alternativa C)

A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

(alternativa D)

As asserções I e II são proposições falsas.

(alternativa E)

As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa correta da I.

Resposta comentada:

A (Correta): A asserção I é verdadeira, pois a caracterização socioeconômica e indicadores multidimensionais são as "linhas de base" para qualquer política habitacional. A asserção II justifica a I, pois a avaliação é o mecanismo que valida se esses diagnósticos iniciais estão gerando os resultados sociais e de gestão esperados.

B (Incorreta): A II justifica diretamente a necessidade de dados sistêmicos (II) para que a gestão seja efetiva.

C (Incorreta): A asserção II é verdadeira e fundamentada nos objetivos da PNH de prestar contas e aprimorar a gestão.

D (Incorreta): A asserção I é verdadeira; sem diagnóstico qualitativo e indicadores, não há base para intervenção urbana sustentável.

E (Incorreta): Ambas as proposições refletem diretrizes fundamentais da Política Nacional de Habitação.

Feedback:

--

Enunciado:

Montaner e Muxí (2025) denunciam o surgimento do "neofeudalismo imobiliário", processo no qual o sistema financeiro se apropria do solo e da moradia para produzir exclusão, transformando cidadãos em "servos dos bancos" por meio do endividamento, assim como os senhores feudais faziam com os camponeses na Idade Média. Paralelamente, Vigliecca (2014) defende que a habitação social não é um mero problema construtivo de "caixas de morar", mas sim o principal fato urbano que deve determinar a qualidade do habitar na cidade e na metrópole.

A produção habitacional contemporânea enfrenta a tensão entre a lógica do mercado, que trata o solo como ativo financeiro e gera enclaves segregados, e a necessidade de instaurar civilidade em áreas críticas. Vigliecca propõe enfrentar essa "erosão da vida urbana" utilizando a quadra como unidade urbana de referência, integrando a moradia à malha da cidade preexistente.

Ao analisar as engrenagens do neofeudalismo imobiliário em contraposição às diretrizes projetuais de Héctor Vigliecca, identifique a alternativa que estabelece a relação correta entre o diagnóstico da exclusão e a estratégia de superação proposta.

Alternativas:

(alternativa A) (CORRETA)

A superação da lógica do neofeudalismo exige que o projeto de habitação deixe de ser um objeto financeiro isolado para se tornar um instrumento de urbanidade, utilizando a quadra e a rua como elementos de costura social e integração ao tecido urbano.

(alternativa B)

O enfrentamento da "bolha" imobiliária ocorre por meio da Disneyficação dos centros históricos, transformando a moradia em cenografia turística para garantir a preservação da memória urbana.

(alternativa C)

O neofeudalismo imobiliário é superado pela criação de edifícios-espetáculo isolados, que utilizam o *City Marketing* para atrair investimentos e revitalizar áreas centrais sem a necessidade de integração morfológica.

(alternativa D)

A exclusão habitacional deve ser resolvida pela padronização rigorosa de conjuntos periféricos, seguindo a lógica produtivista que prioriza a quantidade de unidades em detrimento da criação de espaços públicos coletivos.

(alternativa E)

A estratégia de Vigliecca reforça o neofeudalismo ao propor o "bloco H" como tipologia única, garantindo que os novos conjuntos funcionem como bunkers de proteção contra a cidade real.

Resposta comentada:

Alternativa Correta:

- ***A superação da lógica do neofeudalismo exige que o projeto de habitação deixe de ser um objeto financeiro isolado para se tornar um instrumento de urbanidade, utilizando a quadra e a rua como elementos de costura social e integração ao tecido urbano.*** Justificativa: a questão exige relacionar a crítica de Montaner e Muxí (a moradia como mercadoria financeira que gera exclusão) com a solução de Vigliecca (a moradia como fato urbano gerador de urbanidade). A estratégia de Vigliecca foca na "quadra aberta" e na "rua" para combater a fragmentação e o enclausuramento típicos do modelo especulativo neofeudal. Portanto, a alternativa é correta.

Alternativa Incorretas:

- ***O neofeudalismo imobiliário é superado pela criação de edifícios-espetáculo isolados, que utilizam o City Marketing para atrair investimentos e revitalizar áreas centrais sem a necessidade de integração morfológica.*** Justificativa: o edifício-espetáculo é uma ferramenta da "Arquitetura do Espetáculo" que Montaner e Muxí criticam por ser elitista e desconectada do social. Portanto, a alternativa é incorreta.
- ***A exclusão habitacional deve ser resolvida pela padronização rigorosa de conjuntos periféricos, seguindo a lógica produtivista que prioriza a quantidade de unidades em detrimento da criação de espaços públicos coletivos.*** Justificativa: o produtivismo e a padronização rígida são apontados como causas da baixa qualidade urbana e da segregação nas políticas públicas. Portanto, a alternativa é incorreta.
- ***O enfrentamento da "bolha" imobiliária ocorre por meio da Disneyficação dos centros históricos, transformando a moradia em cenografia turística para garantir a preservação da memória urbana.*** Justificativa: a Disneyficação é apresentada como um trauma urbano que apaga a memória real e expulsa moradores tradicionais. Portanto, a alternativa é incorreta.
- ***A estratégia de Vigliecca reforça o neofeudalismo ao propor o "bloco H" como tipologia única, garantindo que os novos conjuntos funcionem como bunkers de proteção contra a cidade real.*** Justificativa: Vigliecca critica justamente o "bloco H" e a segregação por muros, propondo o oposto: a reconstituição da quadra para permitir o convívio e a civilidade. Portanto, a alternativa é incorreta.

Feedback:

- MONTANER, Josep Maria; MUXI, Zaida. **Arquitetura e política: ensaios para mundos alternativos**. São Paulo: Gustavo Gili, 2025.
- VIGLIECCA, Héctor. **O Terceiro Território: habitação coletiva e cidade**. São Paulo: Editora Vigliecca & Associados, 2014.

25ª QUESTÃO

Enunciado:

Em situações de emergência humanitária, desastres naturais ou deslocamentos populacionais, a arquitetura desempenha um papel fundamental na concepção de abrigos temporários capazes de oferecer proteção, segurança e condições mínimas de habitabilidade. Esses abrigos precisam ser projetados considerando aspectos como rapidez de montagem, facilidade de transporte, baixo custo, uso eficiente de materiais e capacidade de adaptação a diferentes contextos climáticos e culturais.

Além disso, soluções contemporâneas de abrigos emergenciais têm buscado integrar estratégias de modularidade, flexibilidade e possibilidade de expansão progressiva, permitindo que as estruturas atendam tanto às necessidades imediatas quanto às transformações do uso ao longo do tempo.



Fonte: Shigeru Ban Architects

Considerando os princípios projetuais aplicados à concepção de abrigos temporários, analise as propostas a seguir:

- I – Utilizar sistemas modulares pré-fabricados que possam ser transportados e montados rapidamente no local afetado.
- II – Priorizar soluções construtivas complexas e altamente especializadas, mesmo que isso aumente o tempo de montagem e a necessidade de mão de obra qualificada.
- III – Incorporar estratégias de flexibilidade espacial que permitam adaptações de uso e possíveis ampliações ao longo do tempo.
- IV – Considerar as condições climáticas, culturais e materiais disponíveis no contexto em que os abrigos serão implantados.

Conforme avaliação das propostas apresentadas acima, aplique seus conhecimentos para selecionar a alternativa que contenha as estratégias projetuais mais adequadas no desenvolvimento do projeto.

Alternativas:**(alternativa A) (CORRETA)**

I, III e IV, apenas.

(alternativa B)

I, II, III e IV.

(alternativa C)

I e II, apenas.

(alternativa D)

I e III, apenas.

(alternativa E)

II e IV, apenas.

Resposta comentada:

As propostas I, III e IV estão corretas, pois abrigos temporários devem privilegiar sistemas construtivos de rápida implantação, modularidade, adaptabilidade e adequação às condições locais. Essas estratégias permitem responder com maior eficiência às demandas emergenciais, garantindo condições mínimas de habitabilidade e possibilitando ajustes ao longo do tempo.

A proposta II está incorreta, pois sistemas excessivamente complexos ou que demandem mão de obra altamente especializada tendem a dificultar a rápida implementação das estruturas em contextos emergenciais.

Feedback:

CHING, Frank D. K. Técnicas de construção ilustradas. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

HERTZBERGER, Herman. Lições de arquitetura, tradução Carlos Eduardo Lima Machado. 3 ed São

Paulo: Martins Fontes, 2002.

LENGEN, Johan van. Manual do arquiteto descalço. São Paulo: B4, 2014.

SALGADO, Júlio César Pereira. Estruturas na construção civil. São Paulo: Ática, 2014.

26ª QUESTÃO

Enunciado:

A participação do usuário tem se consolidado como uma importante abordagem metodológica no desenvolvimento de projetos de arquitetura e urbanismo. Processos participativos buscam incorporar as percepções, necessidades e experiências dos futuros usuários ou das comunidades envolvidas, contribuindo para a formulação de soluções espaciais mais adequadas às realidades sociais e culturais.

Ferramentas como oficinas participativas, entrevistas, mapeamentos coletivos e dinâmicas colaborativas têm sido utilizadas para ampliar o diálogo entre arquitetos e usuários. Nesse contexto, o processo projetual deixa de ser entendido apenas como uma atividade técnica individual e passa a ser construído também a partir da interação com diferentes atores sociais.



Fonte:

Archdaily (2021).

Com base nos princípios da participação do usuário no processo de projeto arquitetônico, analise as afirmativas a seguir:

I – A participação dos usuários no processo projetual pode contribuir para a identificação de demandas reais e para a construção de soluções mais adequadas aos modos de vida das comunidades envolvidas.

II – A participação do usuário no processo de projeto elimina a necessidade de conhecimentos técnicos e metodológicos por parte do arquiteto, uma vez que as decisões passam a ser definidas exclusivamente pelos participantes.

III – Métodos participativos podem favorecer a compreensão das dinâmicas sociais e espaciais de um determinado contexto, contribuindo para a elaboração de propostas arquitetônicas mais contextualizadas.

É correto o que se afirma em:

Alternativas:
(alternativa A) (CORRETA)

I e III, apenas.

(alternativa B)

II e III, apenas.

(alternativa C)

Todas as afirmativas.

(alternativa D)

I e II, apenas.

(alternativa E)

Nenhuma das afirmativas.

Resposta comentada:

As afirmativas I e III estão corretas, pois os processos participativos permitem identificar necessidades, percepções e expectativas dos usuários, contribuindo para o desenvolvimento de soluções arquitetônicas mais contextualizadas e socialmente adequadas.

A afirmativa II está incorreta, pois a participação do usuário não substitui o conhecimento técnico do arquiteto. O processo participativo busca justamente articular saberes técnicos e experiências cotidianas dos usuários, fortalecendo o processo projetual.

Feedback:

GUERRA, Abílio (org). O arquiteto e a cidade contemporânea. São Paulo: Romano Guerra, 2009.

HERTZBERGER, Herman. Lições de arquitetura. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

27ª QUESTÃO

Enunciado:

O conceito de Cidade de 15 minutos, amplamente discutido por pesquisadores como Carlos Moreno, propõe que os moradores possam acessar as principais atividades cotidianas (trabalho, comércio, educação, saúde, lazer e serviços) a uma distância que possa ser percorrida em aproximadamente 15 minutos a pé ou de bicicleta. Esse modelo urbano está diretamente relacionado ao conceito de caminhabilidade, que avalia o grau em que o ambiente urbano favorece deslocamentos a pé com conforto, segurança, conectividade e qualidade do espaço público. A promoção de cidades caminháveis contribui para a redução da dependência do automóvel, para a diminuição das emissões de carbono e para a melhoria da qualidade de vida urbana, sendo considerada uma estratégia relevante dentro das políticas de mobilidade sustentável.



Fonte: Imagem: Jean-Baptiste Gurliat/Prefeitura de Paris. Disponível em: <https://caosplanejado.com/cidade-de-15-minutos/>

Considerando o conceito de caminhabilidade e os princípios da cidade de 15 minutos, analise as alternativas a seguir e assinale a opção correta.

Alternativas:**(alternativa A)**

O modelo da cidade de 15 minutos prioriza a concentração de grandes polos comerciais e empresariais em áreas centrais, incentivando deslocamentos diários de longa distância.

(alternativa B)

A caminhabilidade depende exclusivamente da existência de transporte público de alta capacidade, sendo as calçadas e espaços públicos elementos secundários no planejamento urbano.

(alternativa C)

A promoção da caminhabilidade tem como principal objetivo estimular o uso do automóvel particular em trajetos curtos dentro dos bairros.

(alternativa D) (CORRETA)

A cidade de 15 minutos busca organizar o território urbano de forma policêntrica, aproximando moradia, serviços e equipamentos urbanos, de modo a permitir deslocamentos curtos, preferencialmente a pé ou de bicicleta.

(alternativa E)

A caminhabilidade está relacionada principalmente ao aumento da capacidade viária para automóveis, garantindo maior fluidez no tráfego urbano.

Resposta comentada:

A alternativa correta descreve adequadamente os princípios da cidade de 15 minutos: a proximidade entre moradia, serviços e atividades urbanas, estruturando bairros compactos, mistos e policêntricos, que favorecem deslocamentos a pé ou por bicicleta. Esse modelo fortalece a caminhabilidade, melhora a qualidade dos espaços públicos, reduz a dependência do automóvel e contribui para cidades mais sustentáveis, inclusivas e saudáveis. As demais alternativas estão incorretas porque associam o conceito de caminhabilidade ao aumento da infraestrutura para automóveis, à centralização excessiva das atividades ou à dependência exclusiva do transporte público, o que contraria os princípios do urbanismo orientado à proximidade e à mobilidade ativa.

Feedback:

--

28ª QUESTÃO

Enunciado:

A Casa Grelha, projetada pelo escritório FGMF Arquitetos em São Paulo, é organizada a partir de uma sequência de pórticos de madeira, repetidos ao longo da edificação e responsáveis pela sustentação da cobertura e pela organização espacial da residência.

No projeto, os pórticos estruturais de madeira não são apoiados diretamente no solo. A estrutura se eleva sobre elementos de base em concreto e recebe uma viga metálica em aço corten, material que forma uma camada superficial estável que atua como proteção natural contra corrosão atmosférica. A residência está inserida em uma região de elevada umidade ambiental, condição que exige cuidados específicos no detalhamento construtivo.



Fonte: https://www.archdaily.com.br/br/01-18458/casa-grelha-fgmf?ad_source=search&ad_medium=projects_tab, acesso em 13/03/2026.

Considerando a interpretação das imagens do projeto e o comportamento dos materiais estruturais empregados, assinale a alternativa que explica corretamente a solução estrutural adotada.

Alternativas:**(alternativa A)**

A separação entre madeira e solo tem como finalidade reduzir o peso próprio da estrutura e diminuir as cargas transmitidas à fundação.

(alternativa B)

A viga de aço corten substitui a necessidade de fundações, permitindo que as cargas da edificação sejam transmitidas diretamente ao terreno.

(alternativa C) (CORRETA)

A elevação da estrutura e a utilização de uma viga metálica intermediária evitam o contato direto da madeira com o solo úmido, reduzindo riscos de deterioração biológica e aumentando a durabilidade da estrutura.

(alternativa D)

O uso de pórticos de madeira dispensa a necessidade de proteção contra umidade, uma vez que a madeira apresenta resistência natural à água.

(alternativa E)

A presença do aço corten tem como função principal aumentar a resistência à compressão da madeira utilizada nos pórticos estruturais.

Resposta comentada:

A solução estrutural adotada no projeto busca evitar o contato direto da madeira com o solo, especialmente importante em regiões de alta umidade ambiental. A madeira é um material higroscópico, ou seja, possui capacidade de absorver umidade. Quando exposta de forma prolongada à umidade do solo, pode ocorrer:

- deterioração biológica por fungos,
- ataque de organismos xilófagos (como cupins),
- apodrecimento da madeira,
- redução da resistência mecânica e da durabilidade da estrutura.

Por esse motivo, a estrutura de madeira da casa é elevada sobre elementos de base em concreto e recebe uma viga metálica intermediária em aço corten, evitando o contato direto da madeira com o solo e contribuindo para a proteção e durabilidade do sistema estrutural.

Feedback:

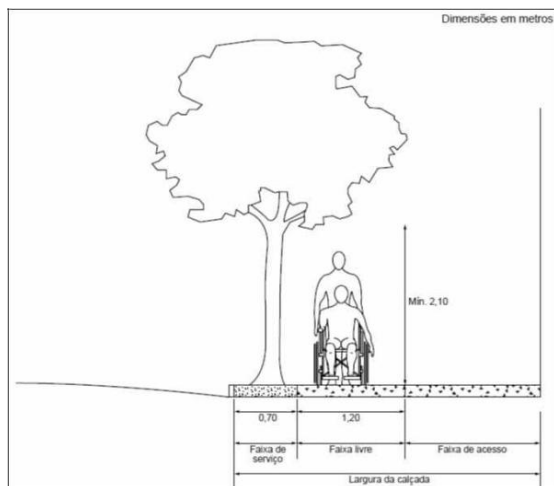
--

29ª QUESTÃO

Enunciado:

A imagem abaixo consiste em um esquema gráfico de uma calçada, retirado da Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos (NBR 9050-2020). Sobre acessibilidade em calçadas, assinale a alternativa correta.

(Questão adaptada de concurso na UFSC, 2022).



Fonte: NBR 9050 Desenho Universal

Considerando as informações apresentadas e conhecendo as normas contidas na NBR 9050, de 2020, interprete a imagem e escolha a única resposta correta.

Alternativas:**(alternativa A) (CORRETA)**

A faixa livre não deve acomodar mobiliários ou quaisquer tipos de obstáculos à circulação.

(alternativa B)

A faixa livre consiste no espaço de circulação apenas para equipamentos com rodas, como cadeira de rodas e bicicletas.

(alternativa C)

A faixa de acesso é mais comum em calçadas estreitas, com dimensões inferiores a 1,20 m.

(alternativa D)

A faixa de acesso tem função de circulação das pessoas e é onde se implantam os pisos táteis direcionais.

(alternativa E)

A faixa de serviço representa a área primordial para circulação de pessoas, tendo, eventualmente, algum mobiliário.

Resposta comentada:

A alternativa E é a correta ao afirmar que na faixa livre não pode haver nenhum tipo de obstrução, pois ela é reservada para cadeira de rodas e pessoas a pé.

Feedback:

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICA. NBR 9050: acessibilidade em edificações, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020 (adaptado).

30ª QUESTÃO**Enunciado:**

A escolha de um material ou sistema estrutural não é um ato puramente técnico ou de cálculo; ela está intimamente ligada a uma ideia arquitetônica, influenciando o conceito, a composição formal e o contexto da edificação. No caso do concreto e dos materiais de revestimento, a decisão projetual envolve variáveis que vão desde o custo e a disponibilidade de mão de obra até o desempenho bioclimático e as sensações espaciais pretendidas.

Sobre a relação entre os materiais e a decisão de projeto, avalie as afirmações a seguir.

- I. A definição do sistema estrutural em concreto armado pode responder a intenções arquitetônicas distintas, podendo ser classificada como estrutura escondida, aparente ou destacada, dependendo do papel que o arquiteto deseja que a estrutura desempenhe na estética do edifício.
- II. A escolha do concreto moldado in loco em detrimento de outros sistemas, como o aço, muitas vezes é uma decisão baseada na economia e na disponibilidade de mão de obra menos qualificada, embora exija do arquiteto o projeto detalhado de fôrmas, que funcionam como o molde temporário da "pedra artificial".
- III. Os materiais de revestimento e vedação são fatores secundários na fase de concepção, pois o desempenho térmico e o conforto ambiental da edificação dependem exclusivamente da orientação solar e do sistema de ar-condicionado, independentemente da natureza desses materiais (Distrator - Falso).
- IV. A escolha dos materiais deve ocorrer na fase inicial do projeto, pois ela influi diretamente nas ações (cargas) que a estrutura deverá suportar, no processo construtivo e até na viabilidade econômica de empreendimentos de interesse social.

É correto apenas o que se afirma em:

Alternativas:**(alternativa A)**

II, III e IV apenas.

(alternativa B)

III e IV apenas.

(alternativa C)

I e II apenas.

(alternativa D) (CORRETA)

I, II e IV apenas.

(alternativa E)

I, II, III e IV apenas.

Resposta comentada:

Afirmção I (Correta): Conforme as fontes, a estrutura não é apenas suporte, mas um elemento compositivo que pode ser ocultado ou destacado como protagonista da forma arquitetônica.

Afirmção II (Correta): O concreto armado é frequentemente preferido no Brasil por não exigir mão de obra tão especializada quanto o aço e por ser, em princípio, mais barato, permitindo maior liberdade formal através das fôrmas.

Afirmção III (Incorreta): As fontes de conforto térmico e simulação de desempenho afirmam explicitamente que os materiais de vedação e revestimento são fatores fundamentais que devem ser levados em conta para garantir o conforto térmico ambiental.

Afirmção IV (Correta): A literatura técnica e os manuais de prática profissional reforçam que a escolha do material deve ser feita na fase inicial (arquitetônica), pois impacta o peso próprio da estrutura, os custos totais e a logística de execução.

Feedback:

--

31ª QUESTÃO**Enunciado:**

O Município de Santa Helena, no Paraná, pretende implantar um sistema de tratamento de esgoto em uma comunidade periurbana ainda não atendida por rede coletora convencional. A área disponível para intervenção está localizada próxima a um curso d'água e apresenta solo com boa capacidade de infiltração. O projeto deve priorizar baixo custo de implantação e manutenção, além de possibilitar integração com o paisagismo local e melhoria da qualidade ambiental.

A equipe técnica optou por adotar soluções baseadas na natureza (SbN) para o tratamento descentralizado do esgoto.

Considerando esse contexto, qual das alternativas apresenta a solução mais adequada para o desenvolvimento do projeto?

Alternativas:
(alternativa A)

Construir uma rede coletora convencional com bombeamento para uma estação centralizada distante da comunidade.

(alternativa B)

Direcionar o esgoto bruto para valas de infiltração simples, sem tratamento prévio.

(alternativa C)

Implantar uma estação de tratamento de esgoto compacta com processos físico-químicos e lançamento direto no curso d'água.

(alternativa D)

Utilizar fossas rudimentares individuais sem controle técnico e sem integração com o ambiente.

(alternativa E) (CORRETA)

Implementar *wetlands* construídos (jardins filtrantes) associados a sistemas de tratamento primário, integrados ao paisagismo da área.

Resposta comentada:

Essa alternativa é a mais adequada porque:

- Aplica uma Solução baseada na Natureza (SbN) para tratamento de esgoto;
- Utiliza *wetlands* construídos, que promovem processos naturais (filtração, degradação biológica, absorção por plantas);
- Permite integração com o paisagismo, atendendo ao objetivo de projeto em múltiplas escalas;
- É compatível com baixo custo e manutenção simplificada, adequado ao contexto apresentado;
- Reduz impactos no curso d'água ao garantir tratamento prévio do efluente.

Feedback:

--

32ª QUESTÃO**Enunciado:**

Uma prefeitura municipal pretende implantar módulos de apoio urbano em diferentes parques da cidade, destinados a abrigar sanitários públicos, pequenos quiosques e áreas de apoio para visitantes. Para acelerar a execução das obras, reduzir desperdícios de materiais e permitir eventual relocação das estruturas, o projeto adotará o sistema de construção modular industrializada, baseado em unidades pré-fabricadas produzidas em fábrica e posteriormente transportadas para o local de instalação. Durante a fase de desenvolvimento do projeto, a equipe técnica analisou as características e implicações desse sistema construtivo em substituição aos métodos tradicionais de construção in loco. Nesse contexto, a construção modular apresenta como principal vantagem técnica para esse tipo de empreendimento urbano:

Alternativas:**(alternativa A) (CORRETA)**

a redução do tempo de execução da obra, decorrente da produção industrializada dos módulos e da simultaneidade entre fabricação e preparação do terreno.

(alternativa B)

a eliminação da necessidade de transporte de componentes construtivos até o local da obra, uma vez que os módulos são produzidos integralmente no próprio terreno.

(alternativa C)

a substituição completa das fundações convencionais, tornando desnecessária qualquer preparação do solo para a instalação dos módulos.

(alternativa D)

a inexistência de restrições dimensionais ou logísticas para transporte e montagem dos módulos.

(alternativa E)

a possibilidade de executar adaptações estruturais ilimitadas no canteiro de obras, sem necessidade de compatibilização prévia do projeto.

Resposta comentada:

Alternativa correta: **(a redução do tempo de execução da obra, decorrente da produção industrializada dos módulos e da simultaneidade entre fabricação e preparação do terreno.)**

1. **(a possibilidade de executar adaptações estruturais ilimitadas no canteiro de obras, sem necessidade de compatibilização prévia do projeto.)** Incorreta. A construção modular exige alto grau de planejamento e compatibilização prévia dos projetos (arquitetônico, estrutural e instalações). Como os módulos são fabricados industrialmente, alterações estruturais no canteiro são limitadas e podem comprometer o desempenho do sistema.
2. **(a redução do tempo de execução da obra, decorrente da produção industrializada dos módulos e da simultaneidade entre fabricação e preparação do terreno.)** Correta. Uma das principais vantagens da construção modular é a redução do prazo de execução, pois a fabricação dos módulos ocorre em ambiente industrial enquanto as atividades de fundação e preparação do terreno são realizadas simultaneamente no local da obra, aumentando a eficiência do processo construtivo.
3. **(a eliminação da necessidade de transporte de componentes construtivos até o local da obra, uma vez que os módulos são produzidos integralmente no próprio terreno.)** Incorreta. Mesmo sendo fabricados em ambiente industrial, os módulos precisam ser transportados até o local de instalação, o que exige planejamento logístico, análise de acessos e verificação de restrições de transporte.
4. **(a substituição completa das fundações convencionais, tornando desnecessária qualquer preparação do solo para a instalação dos módulos.)** Incorreta. Embora alguns sistemas modulares utilizem fundações simplificadas (como blocos ou estacas metálicas), a preparação do solo e o dimensionamento da fundação continuam sendo necessários, de acordo com as cargas transmitidas e as condições geotécnicas do terreno.
5. **(a inexistência de restrições dimensionais ou logísticas para transporte e montagem dos módulos.)** Incorreta. Os módulos apresentam restrições dimensionais importantes, especialmente relacionadas ao transporte rodoviário e à capacidade de içamento por guindastes, o que influencia diretamente as dimensões máximas das unidades modulares.

Feedback:

--

Enunciado:

No âmbito do planejamento urbano e da legislação urbanística brasileira, as áreas de risco são aquelas fisicamente inadequadas à urbanização, devido a fatores geológicos, hidrológicos ou sanitários, impondo ao Estado a responsabilidade de monitorar e impedir novos parcelamentos nesses locais.

Analise as alternativas abaixo e assinale a que caracteriza uma área como sendo de risco:

Alternativas:**(alternativa A)**

Áreas de expansão urbana, próximas a Unidades de Conservação.

(alternativa B) (CORRETA)

Terrenos com declividade igual ou superior a 30% (trinta por cento), salvo se atendidas exigências específicas das autoridades competentes.

(alternativa C)

Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), o que permite a regularização fundiária imediata.

(alternativa D)

Regiões em que o índice pluviométrico seja considerado de risco a maior parte do ano.

(alternativa E)

Assentamentos irregulares, com carência de infraestrutura urbana.

Resposta comentada:

De acordo com a Lei nº 6.766/1979, o parcelamento do solo urbano não é permitido em terrenos sujeitos a inundações, com condições geológicas desfavoráveis ou declividade muito acentuada (superior a 30%), a menos que sejam tomadas medidas técnicas específicas. Portanto, a alternativa correta é a que fala sobre a declividade superior a 30%.

Sobre as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS): são instrumentos do Estatuto da Cidade para evitar remoções arbitrárias e promover a segurança habitacional em áreas vulneráveis por meio de três pilares principais: a regularização fundiária, a aplicação de normas especiais de urbanização e a priorização de investimentos, que considerem a situação socioeconômica da população e a realidade física local. Podem estar em de áreas de risco ou não, e, portanto, não têm relação direta com esta definição.

Sobre os assentamentos irregulares: embora o senso comum tenda a considerar áreas não regularizadas como "áreas de risco", apenas por não se enquadrarem na legislação vigente, não necessariamente elas se enquadram na caracterização de risco, podendo ser regularizadas e providas de infraestrutura adequada, cumprindo muito bem sua função social.

Sobre o índice pluviométrico: não existe um índice pluviométrico considerado de risco. O que há são soluções de urbanização e gestão de escoamento das águas pluviais adequadas para cada região.

Sobre as áreas de expansão urbana próximas a Unidades de Conservação: são tratadas pela legislação brasileira como zonas de sensibilidade ambiental, que exigem sim instrumentos específicos de planejamento para compatibilizar o crescimento urbano com a preservação dos recursos naturais, tendo relação com o conflito entre urbanização e preservação ambiental, e não com o conceito de risco.

Feedback:

BRASIL. Lei nº 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o Parcelamento do Solo Urbano e dá outras providências. Brasília, 19 dez. 1979. Disponível em: www.planalto.gov.br.

Enunciado:

No campo dos projetos urbanos, a estratégia de "costura" ou "sutura" urbana é empregada para mitigar a fragmentação do território e reparar "fissuras" causadas por infraestruturas segregadoras ou períodos de abandono. Considerando o que Solà-Morales (2016) define como *terrain vague*, que são espaços residuais que, embora ociosos, guardam potencial de conexão social; e as "rugosidades" de Milton Santos (2003), que são formas remanescentes de tempos passados que resistem no espaço atual, analise as opções abaixo e assinale a opção correta que um projeto de urbanismo deve buscar.

Alternativas:**(alternativa A)**

O foco no embelezamento e na museificação de centros históricos, visando atrair, em primeiro lugar, fluxos turísticos internacionais.

(alternativa B) (CORRETA)

A reconexão física e social de tecidos fragmentados, articulando diferentes camadas de usos, memórias e fluxos, sob a ótica da escala humana e da multiplicidade do espaço urbano.

(alternativa C)

A criação de espaços públicos exclusivamente contemplativos e isolados do entorno, de modo a evitar a interferência do tráfego nas dinâmicas sociais locais.

(alternativa D)

A aplicação da "tabula rasa" para eliminar vestígios históricos ociosos, priorizando a fluidez do tráfego rodoviário para o bom funcionamento da cidade.

(alternativa E)

A substituição de vazios urbanos por grandes sistemas de infraestrutura viária articuladora de diferentes zonas urbanas, segundo o planejamento modernista.

Resposta comentada:

O conceito de "costura urbana" não se limita a "ligar pontos", mas sim lidar com a complexidade do território, citando Solà-Morales para explicar o potencial dos espaços vazios (*terrain vague*) e Milton Santos para justificar o respeito às preexistências (rugosidades).

Multidimensionalidade: A alternativa correta abrange não apenas a ligação física, mas a articulação de memórias tangíveis e intangíveis, os diversos e concomitantes usos sociais do espaço e como tudo isso deve se articular. Assim, os vestígios históricos devem ser respeitados e preservados, mas com o objetivo primeiro do uso social, priorizando as necessidades locais e de interesse público.

Feedback:

GEHL, Jan. Cidades para pessoas. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2014.

SANTOS, Milton. A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: EDUSP, 2003.

SOLÀ-MORALES, Ignasi de. *Terrain Vague*. In: Territórios. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

35ª QUESTÃO

Enunciado:

No campo da conservação e do restauro do patrimônio arquitetônico, especialmente a partir do século XX, consolidaram-se princípios teóricos que orientam as intervenções em edificações históricas. E Nesse contexto, o reuso adaptativo tornou-se uma estratégia recorrente, permitindo que edifícios históricos sejam reinseridos na dinâmica urbana por meio de novas funções, desde que essas adaptações respeitem os valores culturais, históricos e formais do bem patrimonial.

Na região da Lapa, no centro do Rio de Janeiro, diversas edificações históricas passaram por processos de reuso adaptativo, estratégia que permite reinserir o patrimônio arquitetônico na dinâmica cultural contemporânea. Um exemplo é o Circo Voador, espaço cultural próximo aos Arcos da Lapa que foi requalificado em 2004, mantendo sua vocação artística e fortalecendo a memória cultural do lugar. À luz dos princípios da conservação discutidos por Alois Riegl, que reconhece a coexistência entre valor histórico e valor de uso, e por Cesare Brandi, cuja teoria do restauro defende a preservação da autenticidade e a distinguibilidade das intervenções contemporâneas.



Figura: Vista aerea Arcos da Lapa, Circo Voador e Fundacao Progresso, Rio de Janeiro

Fonte: Google Earth, 2023

A partir da explicação, leia as propostas de intervenção a seguir para o reuso de uma edificação histórica na Lapa, qual delas criariam propostas de projeto adequadas?

I – Criar um centro cultural no edifício, preservando os elementos arquitetônicos originais e inserindo novas estruturas contemporâneas distinguíveis para atender às necessidades funcionais.

II – Adaptar os espaços internos para novos usos culturais ou educativos, desde que as modificações não comprometam a leitura histórica da edificação.

III – Substituir completamente elementos históricos por materiais contemporâneos mais eficientes, eliminando partes consideradas obsoletas.

IV – Desenvolver um projeto de intervenção em que os elementos contemporâneos sejam claramente identificáveis, evitando falsificação histórica.

V – Manter o edifício sem qualquer uso contemporâneo para evitar intervenções e garantir sua preservação integral.

Assinale a alternativa correta:

Alternativas:
(alternativa A)

III e IV, apenas.

(alternativa B)

I, III e IV, apenas.

(alternativa C) (CORRETA)

I, II e IV, apenas.

(alternativa D)

I e II, apenas.

(alternativa E)

II e III, apenas.

Resposta comentada:

Resposta correta: Apenas I, II e IV.

I – Correta

A criação de um centro cultural com preservação dos elementos arquitetônicos originais e inserção de estruturas contemporâneas distinguíveis está alinhada aos princípios de conservação discutidos por Cesare Brandi, que defende que as intervenções contemporâneas devem ser reconhecíveis, evitando falsificações históricas.

II – Correta

A adaptação funcional dos espaços internos é compatível com o conceito de reuso adaptativo, desde que não comprometa a leitura histórica da edificação. Essa abordagem dialoga com o pensamento de Alois Riegl, que reconhece a coexistência entre valor histórico e valor de uso contemporâneo.

III – Incorreta

A substituição completa de elementos históricos por materiais contemporâneos elimina partes da autenticidade do bem, contrariando os princípios da conservação e do restauro, que buscam preservar a materialidade histórica sempre que possível.

IV – Correta

A distinguibilidade das intervenções contemporâneas é um princípio central da teoria do restauro de Brandi, evitando reconstruções falsas ou imitações que confundam o observador sobre o que é original e o que é intervenção.

V – Incorreta

A preservação sem uso tende a fragilizar a manutenção e a integração do edifício à vida urbana. A conservação contemporânea reconhece que o uso compatível é um fator importante para a preservação sustentável do patrimônio.

Feedback:

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. Proteção e revitalização do patrimônio cultural no Brasil: uma trajetória. Brasília: MEC SPHAN Pró-Memória, 1980.

Enunciado:

Em um contexto de intensificação das mudanças climáticas, cidades brasileiras vêm enfrentando o aumento das temperaturas médias e a ocorrência de eventos extremos, como ondas de calor. Esses fenômenos impactam diretamente o conforto higrotérmico urbano, sendo agravados por características da morfologia urbana e por desigualdades socioespaciais.

Estudos recentes apontam que populações em áreas periféricas e com menor acesso a infraestrutura urbana estão mais expostas ao calor excessivo, fenômeno associado à chamada pobreza sistêmica de resfriamento e ao racismo ambiental.

Com base nesse contexto, analise as afirmativas a seguir:

I. A formação de ilhas de calor urbanas está relacionada, entre outros fatores, à alta densidade construtiva, à impermeabilização do solo e à baixa presença de vegetação, contribuindo para o aumento da temperatura do ar e da superfície urbana.

II. A presença de cânions urbanos, caracterizados por ruas estreitas e edificações altas, pode dificultar a ventilação natural e a dissipação do calor, intensificando o desconforto térmico em determinadas condições.

III. O uso de fachadas espelhadas em edifícios contribui para a redução do ganho térmico urbano, pois reflete a radiação solar sem impactar significativamente o entorno imediato.

IV. As desigualdades socioespaciais influenciam a distribuição do conforto térmico nas cidades, sendo comum que áreas com menor infraestrutura apresentem maior vulnerabilidade ao calor, devido à menor presença de arborização, sombreamento e materiais adequados.

Está correto o que se afirma em:

Alternativas:

(alternativa A)

I, III e IV, apenas

(alternativa B)

II e III, apenas

(alternativa C) (CORRETA)

I, II e IV, apenas

(alternativa D)

I e II, apenas

(alternativa E)

I, II, III e IV

Resposta comentada:

Está correto o que se afirma em **I, II e IV, apenas.**

A afirmativa I está **correta**, pois a formação de ilhas de calor urbanas está, de fato, associada à concentração de superfícies impermeáveis, à elevada densidade construtiva, à redução da cobertura vegetal e à maior capacidade de absorção e retenção de calor por materiais urbanos. Esses fatores contribuem para o aumento da temperatura do ar e das superfícies, especialmente em áreas fortemente urbanizadas.

A afirmativa II está **correta**, porque os cânions urbanos, formados por ruas mais estreitas ladeadas por edifícios altos, podem dificultar a circulação dos ventos e reduzir a dissipação do calor acumulado. Dependendo da orientação das vias, da altura das edificações e das condições locais, essa configuração pode prejudicar a ventilação natural e intensificar o desconforto higrotérmico.

A afirmativa III está **incorreta**, pois, embora fachadas espelhadas possam reduzir parte do ganho térmico direto na própria edificação, isso não significa que contribuam automaticamente para a redução do ganho térmico urbano. A radiação refletida pode ser redirecionada para o entorno imediato, atingindo pedestres, edificações vizinhas e superfícies urbanas, podendo gerar ofuscamento e até agravar condições microclimáticas locais. Portanto, não é correto afirmar que essa reflexão ocorre sem impacto significativo no entorno.

A afirmativa IV está **correta**, uma vez que o conforto térmico urbano não se distribui de forma homogênea no território. Áreas com menor infraestrutura urbana costumam apresentar menos arborização, menos sombreamento, maior exposição de superfícies absorventes e menor acesso a soluções de resfriamento ambiental e doméstico. Por isso, populações socialmente vulnerabilizadas tendem a sofrer mais intensamente os efeitos do calor urbano, o que se relaciona aos debates sobre pobreza sistêmica de resfriamento e racismo ambiental.

Feedback:

--

37ª QUESTÃO**Enunciado:**

A prefeitura de um determinado município deseja requalificar uma área subutilizada às margens de um rio, em uma zona de uso misto (que permite ocupação residencial e comercial), por meio de um projeto de parque linear habitado e com comércio local. Conforme o Estatuto da Cidade, lei federal de 2001, a participação de todos os interessados e implicados em qualquer plano e projeto de intervenção urbana é garantida em todas as etapas (formulação, execução e acompanhamento), e visa garantir que o interesse público, o bem-estar coletivo e a justiça social sejam priorizados.

Assim sendo, analise as afirmativas abaixo:

I – Em relação ao processo participativo, a prefeitura deve publicar editais em jornais oficiais e sites institucionais para convocar a população para audiências públicas, nas quais devem ser apresentados o diagnóstico da área de intervenção e o projeto preliminar.

II – O projeto também costuma passar por conselhos municipais paritários, com representantes do governo e da sociedade civil, que avaliam se a proposta atende ao interesse público e às diretrizes ambientais.

III – É permitido o uso de canais digitais em substituição às reuniões presenciais, por meio dos quais a prefeitura pode fazer a gestão urbana, para receber contribuições por escrito e disponibilizar todos os documentos técnicos relativos ao projeto, para consulta pública.

Assinale a alternativa correta:

Alternativas:
(alternativa A)

I e III, apenas.

(alternativa B) (CORRETA)

I e II, apenas.

(alternativa C)

I, apenas.

(alternativa D)

II e III, apenas.

(alternativa E)

II, apenas.

Resposta comentada:

O Estatuto da Cidade (Lei Federal nº 10.257/2001) estabelece a gestão democrática como uma das diretrizes gerais da política urbana, tornando a participação popular direta obrigatória na formulação, execução e acompanhamento de planos, programas e projetos de intervenção urbana. Para tal, são previstos Instrumentos de Participação Direta (Artigo 43), quais sejam:

- Órgãos colegiados de política urbana (Conselhos Municipais): Espaços de representação de diferentes segmentos sociais (como movimentos populares, ONGs e sindicatos) para formular e fiscalizar políticas urbanas, planos e projetos de intervenção.
- Debates, audiências e consultas públicas: Momentos para o Poder Público ouvir as reivindicações da população e expor seus projetos antes da implementação.
- Conferências das cidades: Grandes fóruns periódicos para avaliar a política urbana nacional e definir novas diretrizes estratégicas.
- Iniciativa popular: Permite que a própria sociedade apresente projetos de lei, planos ou programas de desenvolvimento urbano.

Não há a previsão, no Estatuto da Cidade, de utilização de canais ou plataformas digitais como ferramentas da gestão democrática. Embora muitas gestões municipais se utilizem dessas ferramentas digitais para operacionalizar diretrizes obrigatórias como o “Direito à Informação e Publicidade” e a “Transparência e Controle Social”, elas jamais podem substituir as reuniões e debates presenciais com a população.

Logo, I e II que são verdadeiras.

Feedback:

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2001]. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm.

38ª QUESTÃO**Enunciado:**

Na 33ª edição da CASACOR São Paulo, o arquiteto Duda Porto apresentou a Casa Lite SP, uma residência de aproximadamente 190 m², concebida com sistema construtivo Light Steel Frame e executada em cerca de 40 dias.



Figura 01: Casa Lite SP finalizada.



Figura 02: Casa Lite SP em fase de construção.

O projeto foi desenvolvido a partir da premissa de flexibilidade espacial, permitindo que a planta inicial — composta por um quarto — possa ser ampliada para até quatro dormitórios, além de possibilitar a expansão da cozinha e de outros ambientes conforme o crescimento da família.



Figura 03: planta inicial com 1 quarto.



Figura 04: planta com 2 quartos.



Figura 05: planta com expansão cozinha, dependência empregada e 3 quartos.



Figura 06: planta com 5 quartos.

Fonte das figuras: https://www.archdaily.com.br/br/919238/casa-lite-sp-duda-porto-arquitetura?ad_source=search&ad_medium=projects_tab, acesso em 13/03/2026.

Considerando a planta da residência apresentada e o funcionamento estrutural do sistema Light Steel Frame, por que é possível ampliar ou reorganizar os ambientes da Casa Lite?

Alternativas:

(alternativa A) (CORRETA)

pois os montantes metálicos formam painéis estruturais modulares que distribuem as cargas ao longo das paredes, permitindo que novos módulos sejam adicionados sem alterar o princípio estrutural da edificação.

(alternativa B)

pois os painéis metálicos atuam apenas como suporte para as placas de fechamento, enquanto a transmissão das cargas ocorre predominantemente pela cobertura.

(alternativa C)

pois o sistema steel frame concentra as cargas da edificação exclusivamente em pilares metálicos isolados, o que permite alterar livremente o posicionamento das paredes internas.

(alternativa D)

pois as paredes internas funcionam apenas como elementos de vedação não estruturais, sendo possível removê-las livremente sem interferir na estabilidade da construção.

(alternativa E)

pois a estrutura metálica substitui completamente o sistema de fundação tradicional, permitindo a ampliação da edificação sem necessidade de redistribuição de cargas.

Resposta comentada:

O sistema Light Steel Frame é formado por painéis estruturais compostos por guias horizontais e montantes verticais de aço galvanizado. Esses montantes funcionam como elementos portantes distribuídos ao longo das paredes, transmitindo as cargas da cobertura e dos pavimentos para a fundação.

Como esses painéis são modulares e repetitivos, o projeto arquitetônico pode ser organizado em módulos compatíveis com o espaçamento dos montantes (geralmente 40 cm ou 60 cm) e com as dimensões das placas de fechamento.

No caso da Casa Lite SP, essa lógica permite que novos ambientes sejam adicionados ao projeto, pois novos painéis estruturais podem ser acoplados ao sistema existente, mantendo o mesmo princípio de distribuição de cargas. Por isso, o projeto admite expansão do número de quartos e ampliação de ambientes, mantendo a racionalidade construtiva do sistema.

Feedback:

--

39ª QUESTÃO

Enunciado:

As mudanças climáticas têm sido um dos tópicos mais urgentes na contemporaneidade e por um bom motivo. Seus efeitos são visíveis tanto em habitats naturais quanto em ambientes urbanos. A indústria da construção civil tem um papel importante nesta dinâmica e impacta diretamente o campo da Arquitetura da Paisagem. Possíveis direcionamentos rumo ao desenvolvimento incluem ações em vários estágios e escalas, desde a otimização de espaços verdes para controle de calor urbano até o uso de materiais de construção locais e inovadores para minimizar a pegada de carbono, ou a aprovação de leis que ajudam a criar ambientes urbanos e naturais mais sustentáveis.

Diante deste cenário, defina a alternativa que melhor completa a afirmação abaixo:

As mudanças climáticas têm impactado a Arquitetura da Paisagem ao exigir que os projetos considerem...

Alternativas:

(alternativa A)

A eliminação de corpos d'água para prevenir enchentes.

(alternativa B)

O uso exclusivo de materiais impermeáveis para evitar infiltrações.

(alternativa C)

A padronização de projetos sem considerar o clima local.

(alternativa D) (CORRETA)

Estratégias de adaptação, como aumento da drenagem e uso de vegetação resiliente.

(alternativa E)

A redução de áreas verdes para ampliar espaços urbanos construídos.

Resposta comentada:

A alternativa correta é a "Estratégias de adaptação, como aumento da drenagem e uso de vegetação resiliente" porque as mudanças climáticas — como aumento da intensidade das chuvas, elevação das temperaturas e maior frequência de eventos extremos — exigem que a arquitetura da paisagem incorpore **estratégias de adaptação**. Entre essas estratégias estão o uso de sistemas de drenagem mais eficientes (como jardins de chuva e áreas permeáveis) e a escolha de **vegetação resiliente**, capaz de suportar variações climáticas, períodos de seca ou excesso de água.

A alternativa "A redução de áreas verdes para ampliar espaços urbanos construídos" está incorreta porque as mudanças climáticas reforçam justamente a necessidade de **ampliar e qualificar áreas verdes**, pois elas: reduzem ilhas de calor, aumentam a infiltração da água e melhoram o microclima urbano.

A alternativa "O uso exclusivo de materiais impermeáveis para evitar infiltrações" porque o uso excessivo de superfícies impermeáveis é um dos principais agravantes de problemas urbanos, como enchentes, sobrecarga de sistemas de drenagem e redução da recarga de aquíferos. A Arquitetura da Paisagem contemporânea prioriza soluções como: pavimentos permeáveis, jardins de chuva e infraestrutura verde.

A alternativa "A eliminação de corpos d'água para prevenir enchentes" porque eliminar corpos d'água não resolve o problema — na verdade, pode agravá-lo. A abordagem atual busca: **renaturalizar rios e cursos d'água**, criar áreas de retenção e amortecimento, e integrar a água ao projeto urbano.

A alternativa "A padronização de projetos sem considerar o clima local" porque a adaptação às mudanças climáticas exige exatamente o contrário, projetos **sensíveis ao contexto climático local**, considerando variáveis como: regime de chuvas, temperatura, ventos e características do solo.

Feedback:

--

40ª QUESTÃO

Enunciado:

O princípio da acessibilidade estabelece que, na concepção de ambientes construídos, no desenvolvimento de produtos e na organização de serviços, deve-se reconhecer que as pessoas com deficiência (PCD) são usuárias com pleno direito de uso, autonomia e dignidade. Dessa forma, nenhum serviço público ou privado deve ser concedido, autorizado ou executado sem que sejam garantidas condições adequadas de acessibilidade, evitando assim barreiras que possam limitar o exercício dos direitos dessas pessoas. A acessibilidade constitui um direito universal e, portanto, não se destina apenas às pessoas com deficiência, mas também beneficia indivíduos com mobilidade reduzida, como idosos, gestantes e pessoas em outras situações de vulnerabilidade.

(Questão adaptada do ENADE 2019).



Fonte: Calçada no Setor Comercial Norte, Brasília, DF. Foto: Uirá Lourenço. Disponível em:

<https://brasiliaparpessoas.org/olhar-acessivel/>

Com base na imagem apresentada, nas informações fornecidas e nas diretrizes estabelecidas pela ABNT NBR 9050:2020, interprete a imagem e assinale a alternativa correta.

Alternativas:**(alternativa A)**

Os acabamentos dos passeios, ao longo da rota acessível, implicam a instalação de superfícies com desníveis iguais ou maiores que 6 mm, inclusive no caso de juntas entre placas em concreto.

(alternativa B) (CORRETA)

Projetar e adaptar as vias públicas usando a implantação universal de rampas e sinalização sonora facilita a circulação das pessoas com dificuldade de locomoção e usuários de cadeiras de rodas, sendo uma medida adequada de acessibilidade.

(alternativa C)

Os passeios que permitem rotas acessíveis podem ser construídos com pedras portuguesas e pisos articulados, devido à baixa exigência de manutenção desses tipos de piso e a sua estabilidade e não trepidância para dispositivos com rodas e antiderrapantes. Nestes casos, é permitido interferir circulação de pedestres, por isso, em uma das figuras, é apresentada uma largura mínima obrigatória.

(alternativa D)

Garantir a ajuda de terceiros a pessoas com deficiências, nos edifícios públicos e em espaços abertos públicos, é uma previsão legal convergente ao princípio da acessibilidade.

(alternativa E)

O acesso de veículos às garagens residenciais e comerciais, em quaisquer situações, não deve interferir na faixa livre de circulação de pedestres, por isso, deve-se manter a largura mínima obrigatória de 1,00 m.

Resposta comentada:

A imagem mostra várias pessoas andando na mesma calçada sem nenhum problema ou inconveniente, pois a calçada projetada cumpre a função universal de acessibilidade. A acessibilidade – de forma genérica – é a condição que cumpre um ambiente, objeto ou instrumento para ser utilizável por todas as pessoas de forma segura e da maneira mais igualitária, autônoma e confortável possível.

Feedback:

ALVAREZ, Eduardo; CAMISÃO, Verônica. GUIA OPERACIONAL DE ACESSIBILIDADE PARA PROJETOS DE DESENVOLVIMENTO URBANO COM CRITÉRIOS DE DESENHO UNIVERSAL. Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <https://publications.iadb.org/en/guia-operacional-de-acessibilidade-para-projetos-em-desenvolvimento-urbano-com-criterios-de-desenho>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICA. NBR 9050: acessibilidade em edificações, mobiliário e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020 (adaptado).

41ª QUESTÃO**Enunciado:**

No planejamento urbano e paisagístico, é essencial a análise do relevo natural por meio de levantamentos planialtimétricos para a definição do greide de projeto, o qual estabelece as cotas finais desejadas para a implantação de edificações, vias e espaços públicos. A comparação entre o terreno natural, representado por curvas de nível, e o greide projetado permite identificar áreas de corte, ou seja, remoção de material, e aterro, ou seja, adição de material. O cálculo volumétrico é frequentemente realizado por métodos como o das seções transversais. Além disso, ferramentas como o diagrama de massas são utilizadas para analisar a distribuição longitudinal dos volumes de corte e aterro, possibilitando a avaliação do equilíbrio entre esses volumes ao longo da área de intervenção. Esse equilíbrio é um dos critérios fundamentais para a viabilidade técnica, econômica e ambiental de projetos de urbanização, loteamentos e parques urbanos. Considerando esse contexto, analise as afirmativas a seguir:

I. O balanceamento adequado entre volumes de corte e aterro, obtido a partir da análise topográfica e do diagrama de massas, é um critério relevante para a viabilidade de projetos urbanísticos.

PORQUE

II. compatibilização entre os volumes de material escavado e os volumes necessários para aterro reduz a necessidade de áreas de empréstimo e bota-fora, impactando diretamente os custos, a logística da obra e os efeitos ambientais associados.

A respeito dessas asserções, assinale a opção correta.

Alternativas:**(alternativa A)**

As asserções I e II são falsas.

(alternativa B) (CORRETA)

As asserções I e II são verdadeiras, e a II justifica corretamente a I.

(alternativa C)

A asserção I é verdadeira, e a II é falsa.

(alternativa D)

A asserção I é falsa, e a II é verdadeira.

(alternativa E)

As asserções I e II são verdadeiras, mas a II não justifica a I.

Resposta comentada:

Alternativa correta: **(As asserções I e II são verdadeiras, e a II justifica corretamente a I.)**

A questão exige que o estudante articule conceitos de interpretação topográfica (curvas de nível e greide), cálculo de volumes e planejamento de terraplenagem, avaliando suas implicações práticas. O uso do diagrama de massas permite analisar a eficiência do transporte de materiais ao longo do trecho, sendo fundamental para minimizar custos e impactos ambientais, competência alinhada à organização do espaço em projetos urbanos e regionais. Dessa forma, as demais alternativas são incorretas porque II justifica corretamente a I; I e II são verdadeiras.

Feedback:

--

42ª QUESTÃO**Enunciado:**

Nos últimos anos, o uso de ferramentas baseadas em inteligência artificial (IA) tem ampliado as possibilidades de representação e exploração de ideias no campo da arquitetura e do urbanismo. Softwares capazes de gerar imagens a partir de descrições textuais, analisar grandes volumes de dados urbanos ou auxiliar na elaboração de alternativas formais têm sido incorporados às etapas iniciais do processo de projeto.

Essas tecnologias permitem a rápida visualização de cenários projetuais, contribuindo para a experimentação de linguagens gráficas, atmosferas espaciais e soluções formais. Entretanto, a utilização da inteligência artificial não elimina a necessidade de reflexão crítica e domínio conceitual por parte do arquiteto, que continua responsável pela interpretação dos resultados, pela definição das diretrizes projetuais e pela tomada de decisões no processo de projeto.

Com base no uso da inteligência artificial nos processos de representação e concepção arquitetônica, analise as afirmativas a seguir:

I – Ferramentas de inteligência artificial podem auxiliar na geração rápida de imagens e cenários projetuais, ampliando as possibilidades exploratórias nas etapas iniciais do projeto.

II – A utilização de inteligência artificial no processo projetual elimina a necessidade de interpretação crítica do arquiteto, pois os algoritmos são capazes de produzir automaticamente soluções adequadas.

III – O uso da inteligência artificial pode contribuir para a experimentação de diferentes linguagens visuais e para a comunicação de ideias projetuais em fases preliminares do projeto.

É correto o que se afirma em:

Alternativas:**(alternativa A)**

Nenhuma das afirmativas.

(alternativa B)

I e II, apenas.

(alternativa C)

Todas as afirmativas.

(alternativa D) (CORRETA)

I e III, apenas.

(alternativa E)

II e III, apenas.

Resposta comentada:

As afirmativas I e III estão corretas, pois ferramentas de inteligência artificial podem apoiar o processo de representação e exploração projetual, permitindo a geração rápida de imagens, atmosferas espaciais e variações formais que auxiliam na comunicação e no desenvolvimento de ideias.

A afirmativa II está incorreta, pois a inteligência artificial não substitui o papel crítico e criativo do arquiteto. A interpretação dos resultados gerados pelos algoritmos, bem como a definição das diretrizes conceituais e projetuais, continuam sendo responsabilidades do profissional.

Feedback:

CAMPOS NETTO, Claudia. Autodesk revit architecture 2020: conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2020.

LEGGITT, Jim. Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia. Porto Alegre: Bookman, 2004.

43ª QUESTÃO**Enunciado:**

Em um projeto de interiores residenciais, a iluminação artificial deve ser planejada de acordo com as atividades realizadas em cada ambiente, considerando aspectos como conforto visual, funcionalidade e percepção espacial.

Ao desenvolver o projeto luminotécnico de um apartamento, a arquiteta definiu diferentes estratégias para o banheiro, a cozinha, a sala de estar e o quarto, buscando atender às exigências específicas de cada uso e a melhor experiência do usuário.

Com base nesse contexto e aplicando seus conhecimentos em luminotécnica, analise as afirmativas a seguir:

- I. No banheiro, especialmente na área do espelho, é recomendável o uso de iluminação frontal e difusa, posicionada próxima à altura do rosto, de modo a evitar a formação de sombras que prejudiquem atividades como maquiagem e barbear.
- II. Na sala de estar, a utilização predominante de iluminação geral uniforme e de alta intensidade é a estratégia mais adequada para garantir conforto visual em diferentes atividades, reduzindo a necessidade de pontos de luz complementares.
- III. Em áreas de trabalho da cozinha, como bancadas de preparo, é indicado o uso de iluminação de tarefa direcionada, com bom índice de reprodução de cor, para garantir segurança e precisão nas atividades.
- IV. No quarto, a adoção de uma iluminação geral difusa central é suficiente para atender às diferentes atividades do ambiente, como leitura e relaxamento, dispensando o uso de luminárias auxiliares próximas à cama.

Está correto o que se afirma em:

Alternativas:**(alternativa A)**

II e III, apenas

(alternativa B)

III e IV, apenas

(alternativa C)

I e IV, apenas

(alternativa D)

I, II e IV

(alternativa E) (CORRETA)

I e III, apenas

Resposta comentada:**Resposta: I e III, apenas**

A afirmativa I está **correta**, pois, no banheiro, especialmente na região do espelho, a iluminação deve favorecer a visualização do rosto com clareza e conforto. Para isso, é recomendável que a luz incida de maneira mais frontal e uniforme, reduzindo sombras marcadas que possam dificultar atividades de precisão, como barbear, maquiar-se ou realizar cuidados pessoais. A simples iluminação zenital central, sozinha, tende a produzir sombreamentos indesejados sob os olhos, nariz e queixo.

A afirmativa II está **incorreta**, porque, na sala de estar, nem sempre a melhor solução é uma iluminação geral uniforme e intensa. Esse ambiente costuma abrigar usos diversos, como descanso, recepção, leitura, assistir à televisão e convivência, exigindo maior flexibilidade luminosa. Por isso, é comum e desejável combinar iluminação geral com pontos complementares, de destaque ou apoio, capazes de produzir atmosferas mais adequadas e confortáveis. Uma iluminação excessivamente intensa e homogênea pode, inclusive, tornar o espaço pouco acolhedor.

A afirmativa III está **correta**, pois as áreas de trabalho da cozinha, como bancadas de preparo, demandam iluminação funcional específica. Nesses pontos, a luz deve permitir boa visualização dos alimentos, utensílios e superfícies, contribuindo para segurança, precisão e conforto no uso. Também é importante que essa iluminação apresente boa reprodução de cor, para que os elementos sejam percebidos com fidelidade.

A afirmativa IV está **incorreta**, porque, no quarto, uma iluminação geral difusa central normalmente não atende de forma satisfatória a todas as atividades do ambiente. Ler na cama, por exemplo, costuma exigir iluminação localizada e direcionada, enquanto momentos de descanso pedem luz mais suave e controlada. Assim, luminárias auxiliares junto à cama ou pontos complementares são recursos importantes para adequar o ambiente a diferentes usos e níveis de conforto.

Feedback:

--

44ª QUESTÃO**Enunciado:**

O urbanismo tático é uma abordagem de intervenções urbanas rápidas e de baixo custo, podendo muitas vezes ter caráter provisório, para testar soluções inovadoras. Sobre este tema, analise as afirmativas abaixo:

I – Essa metodologia funciona como um laboratório experimental (fase zero), e, portanto, pode ser feita por qualquer mutirão comunitário, sem a necessidade de aprovação técnica.

II – a articulação entre as táticas de urbanismo temporário e as medidas de moderação de tráfego pode ser eficaz para transformar um ambiente urbano hostil em um espaço mais humano e seguro para quem caminha.

III – Os materiais empregados no urbanismo tático são caracterizados por serem de baixo custo, fáceis de instalar e, muitas vezes, reversíveis ou portáteis, tais como tintas epóxi e stencils, para demarcações de segurança; balizadores e cones, para delimitações de espaços; vasos e jardineiras, como estratégia estética e de proteção aos pedestres; materiais reciclados, como paletes (pallets) para mobiliário.

Assinale a alternativa correta:

Alternativas:
(alternativa A)

II, apenas.

(alternativa B)

I e II, apenas.

(alternativa C)

III, apenas.

(alternativa D) (CORRETA)

II e III, apenas.

(alternativa E)

I, apenas.

Resposta comentada:

Apesar dessa metodologia funcionar sim como uma espécie de laboratório experimental, permitindo observar os impactos e testar a aceitação da comunidade, antes que o poder público ou a iniciativa privada realizem investimentos definitivos e robustos, há a necessidade de critérios técnicos, como, por exemplo, a análise de fluxos, contagem de volume de pedestres e avaliação do comportamento de motoristas nas vias. A utilização de materiais de baixo custo e a efemeridade, não elimina a necessidade de planejamento para garantir a segurança de todos.

Esse processo permite a humanização dos espaços e a redução da severidade de acidentes nas vias urbanas, o que pode ser observado em alguns exemplos de sua implantação, como no projeto (Re)Pensando Santana, que resultou em uma redução de 86% nas fatalidades e 44% nos atropelamentos.

Assim sendo, apenas II e III são verdadeiras.

Feedback:

NOVIS, Raquel Lourenço Mendes; **MARINO**, Cintia Elisa de Castro; **BAIARDI**, Yara Cristina Labronici; **QUARESMA**, Cristiano Capellani. “Diálogos entre Urbanismo Tático e Moderação de Tráfego de Veículos no Programa (Re)Pensando Santana: Desafios e Potencialidades”. Revista Nacional de Gerenciamento de Cidades, v. 12, n. 86, 2024.

45ª QUESTÃO

Enunciado:

No contexto da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo, ao integrar conhecimentos teórico-metodológicos à pesquisa e ao desenvolvimento de projetos, as técnicas de apresentação configuram o léxico que permite a leitura adequadas e assertiva das soluções desenvolvidas durante o processo.

Assinale a alternativa que explicita os objetivos das Técnicas de Apresentação de Projeto.

Alternativas:

(alternativa A)

Evitar o uso de diagramas e esquemas, focando apenas em desenhos finais.

(alternativa B) (CORRETA)

Traduzir conceitos e métodos adotados no projeto em representações claras e coerentes com a proposta.

(alternativa C)

Padronizar todas as apresentações, independentemente do processo de pesquisa.

(alternativa D)

Priorizar apenas a estética visual, sem relação com os fundamentos teóricos do projeto.

(alternativa E)

Limitar-se ao uso de normas técnicas, sem considerar a comunicação conceitual.

Resposta comentada:

A alternativa é correta é a "Traduzir conceitos e métodos adotados no projeto em representações claras e coerentes com a proposta", porque, ao integrar conhecimentos **teórico-metodológicos** à pesquisa e à prática projetual, as técnicas de apresentação devem ser capazes de **comunicar não apenas o resultado final**, mas também os **conceitos, processos e desdobramentos** que orientaram o projeto. Isso significa utilizar recursos como diagramas, esquemas, cortes, perspectivas e outras representações que expressem de forma clara e coerente as decisões projetuais, articulando teoria e prática.

Feedback:

--

46ª QUESTÃO

Enunciado:

O Arquiteto Urbanista Paulo Tavares, ao tratar da "Reparação e Cura da Terra", descreve como o planejamento e o design modernos foram usados enquanto instrumentos de "ecocídio" e colonização militarizada, transformando territórios indígenas em "vazios demográficos". Em contrapartida, seu trabalho de Arquitetura Forense revela que formações botânicas específicas (arranjos de árvores, videiras e palmeiras) em territórios indígenas, como o do povo A'uwe-Xavante, não são apenas "natureza", mas monumentos arquitetônicos e vestígios arqueológicos de assentamentos removidos forçosamente (Tavares, 2022). A imagem abaixo mostra uma destas áreas do Povo Xavante que se destaca entre áreas de produção agrícola extensiva.



Formação botânica do sítio arqueológico da grande aldeia Xavante (Bö'u). Fonte: <https://memoriadaterra.org/>.

Conforme a proposta de Tavares para uma prática decolonial no campo do patrimônio cultural, desenvolva um diretriz de intervenção que aplique o paradigma de preservação e projeto proposto pelo autor.

Alternativas:**(alternativa A)**

Desvincular o patrimônio cultural dos ecossistemas naturais, reforçando a distinção moderna entre natureza prístina e cultura humana edificada.

(alternativa B)

Priorizar a reconstrução das moradias utilizando materiais industrializados e tecnologias de vedação térmica de alta performance, visando a integração da comunidade ao mercado habitacional global.

(alternativa C)

Promover o desterramento de populações tradicionais para permitir a expansão da urbanização extensiva e a modernização das infraestruturas de infraestrutura agrilogística.

(alternativa D)

Limitar a restauração biocultural à remoção de espécies invasoras, sem a necessidade de envolver os saberes ancestrais das comunidades locais na manutenção futura dos territórios.

(alternativa E) (CORRETA)

Conceber o projeto de arquitetura como um instrumento de reparação simbólica e ecológica, reconhecendo a floresta cultivada e os solos manejados como patrimônios arquitetônicos nacionais.

Resposta comentada:

Alternativa Correta:

- **Conceber o projeto de arquitetura como um instrumento de reparação simbólica e ecológica, reconhecendo a floresta cultivada e os solos manejados como patrimônios arquitetônicos nacionais.** Justificativa: Tavares argumenta que a reparação não pode ser apenas financeira, mas deve ser patrimonial e simbólica. Ele defende que as formações botânicas em sítios sagrados, como as do povo *A'uwe-Xavante*, são evidências de antigos assentamentos e devem ser protegidas como patrimônio arqueológico e arquitetônico nacional, integrando justiça social e preservação ecológica.

Alternativas Incorretas:

- **Priorizar a reconstrução das moradias utilizando materiais industrializados e tecnologias de vedação térmica de alta performance, visando a integração da comunidade ao mercado habitacional global.** Justificativa: Esta alternativa reflete a lógica da "cidade antibiótica" e o distanciamento do chão, criticados por serem antiecológicos e insustentáveis no Antropoceno. Portanto, a alternativa está incorreta.
- **Promover o desterramento de populações tradicionais para permitir a expansão da urbanização extensiva e a modernização das infraestruturas de infraestrutura agrilogística.** Justificativa: O desterramento e a urbanização extensiva são descritos como "malfeitorias" e processos de "ecocídio" que a arquitetura forense busca combater e reparar. Portanto, a alternativa está incorreta.
- **Desvincular o patrimônio cultural dos ecossistemas naturais, reforçando a distinção moderna entre natureza prístina e cultura humana edificada.** Justificativa: A coletânea afirma explicitamente que patrimônios naturais são culturais e vice-versa, sendo a separação entre natureza e cultura uma "falácia etnocêntrica".
- **Limitar a restauração biocultural à remoção de espécies invasoras, sem a necessidade de envolver os saberes ancestrais das comunidades locais na manutenção futura dos territórios.** Justificativa: Carolina Levis ressalta que a restauração biocultural falha se não houver o resgate de processos de cuidado e zelo das populações locais, sendo impossível desvincular a ciência dos saberes ancestrais.

Feedback:

- MOULIN, Gabriela; MARQUEZ, Renata; ANDRÉS, Roberto, CANÇADO, Wellington (Orgs.). **Habitar o antropoceno.** Belo Horizonte: BDMG Cultural/ Cosmópolis, 2022.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Proteção e revitalização do patrimônio cultural no Brasil: uma trajetória.** Brasília: MEC SPHAN Pró-Memória, 1980.
- CABRAL, Clara Bertrand. **Patrimônio cultural imaterial: convenção da Unesco e seus contextos.** São Paulo: Grupo Almedina, 2011.

47ª QUESTÃO**Enunciado:**

A Praça Onze, no centro do Rio de Janeiro, foi um importante território de sociabilidade afro-brasileira e de formação do samba. As reformas urbanas de Pereira Passos (1902–1906) e, posteriormente, as intervenções da década de 1940 promoveram demolições que alteraram profundamente o tecido urbano da região, associadas a processos de modernização e higienização do centro (Abreu, 1987; Carvalho, 2019). Apesar dessas transformações e do apagamento de parte de sua história, permanecem marcos de memória afro-brasileira no local, como o Monumento a Zumbi dos Palmares, o Sambódromo e a Escola Municipal Tia Ciata.



Figura 1: Augusto Malta. Praça 11 de junho, 19?. Rio de Janeiro, RJ

Fonte: Acervo FBN (<https://brasilianafotografica.bn.gov.br/?p=27390>)

É nesse horizonte histórico que se insere a proposta denominada “Praça Onze Maravilha”. Anunciado em 20 de novembro de 2025, Dia da Consciência Negra, pela Prefeitura do Rio de Janeiro, o projeto Praça Onze Maravilha, “reforça a importância da Praça Onze e da Pequena África como territórios de memória, cultura e mobilidade”. Segundo a Prefeitura, o símbolo maior será a Biblioteca dos Saberes, projetada pelo arquiteto Francis Kéré, vencedor do prêmio Pritzker, considerado o prêmio Nobel da Arquitetura. Analise as imagens abaixo:



Figura 2: “Praça Onze Maravilha” , Rio de Janeiro, RJ

Fonte: Portal G1 (<https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/noticia/2025/11/20/praca-onze-maravilha-conheca-o-projeto.ghtml>)



Figura 3: Biblioteca dos Saberes, em Praça Onze, Rio de Janeiro

Fonte: ArchDaily (<https://www.archdaily.com.br/br/1036405/kere-architecture-apresenta-projeto-de-biblioteca-publica-no-rio-de-janeiro-em-homenagem-a-heranca-afro-brasileira>)

O conceito de Keré – Biblioteca do Saber baseia-se na integração entre arquitetura, comunidade e soluções construtivas adaptadas ao clima e aos recursos locais. Projetos dessa natureza buscam responder simultaneamente a aspectos sociais, ambientais e culturais do território.

Considerando essa abordagem projetual, analise as alternativas e escolha a que melhor representa os princípios fundamentais desse modelo de projeto arquitetônico?

Alternativas:
(alternativa A) (CORRETA)

Integração entre conhecimento técnico, participação comunitária e soluções climáticas passivas adaptadas ao contexto local.

(alternativa B)

Predominância da estética formal e do uso de tecnologias de alto custo para criar marcos urbanos icônicos.

(alternativa C)

Utilização de materiais industrializados e padronização construtiva para replicação do modelo em diferentes contextos culturais.

(alternativa D)

Reinterpretação literal de tipologias tradicionais sem adaptação às demandas contemporâneas.

(alternativa E)

Priorização de sistemas construtivos importados para garantir desempenho tecnológico elevado.

Resposta comentada:

Resposta comentada

A obra de Francis Kéré é conhecida por integrar:

- arquitetura participativa
- sustentabilidade climática
- uso de materiais locais
- impacto social comunitário.

Portanto, a afirmativa correta seria:

Integração entre conhecimento técnico, participação comunitária e soluções climáticas passivas adaptadas ao contexto local.

Essa alternativa traduz os princípios fundamentais da arquitetura de Kéré, como exemplificado na escola de Gando (Burkina Faso), onde:

- a comunidade participa da construção;
- materiais locais são utilizados;
- o projeto responde ao clima (ventilação natural, sombreamento).

A opção que afirma “predominância da estética formal e tecnologias de alto custo” está incorreta, pois contraria os princípios que orientam a arquitetura de Francis Kéré, caracterizada pela simplicidade construtiva, pelo uso eficiente de recursos e por soluções de baixo custo adequadas às condições locais.

A alternativa que menciona “uso de materiais industrializados e padronização replicável” também é equivocada, uma vez que os projetos de Kéré não seguem um modelo padronizado; ao contrário, são desenvolvidos a partir das especificidades culturais, climáticas e sociais de cada contexto.

A proposição que indica “sistemas construtivos importados” está incorreta porque a abordagem do arquiteto privilegia justamente o emprego de materiais e técnicas construtivas locais, buscando valorizar os saberes da comunidade e estimular a participação coletiva no processo de construção.

Por fim, a afirmação sobre “reinterpretação literal de tipologias tradicionais” também não procede, pois o trabalho de Kéré não se baseia na simples reprodução de formas vernaculares, mas na sua reinterpretação contemporânea, combinando tradição, inovação e adaptação às necessidades atuais.

Feedback:

SOBREIRA, Fabiano José Arcadio. FRANCIS KÉRÉ: ARQUITETURA COMO LUGAR AMENO NOS TRÓPICOS ENSOLARADOS. Revista Projetar - Projeto e Percepção do Ambiente, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 10-28, 2024. DOI: 10.21680/2448-296X.2024v9n1ID33150. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/33150>. Acesso em: 16 mar. 2026.

48ª QUESTÃO

Enunciado:

Nos debates contemporâneos sobre cidade e planejamento urbano, perspectivas feministas e antirracistas têm questionado modelos tradicionais de produção do espaço que historicamente ignoraram as experiências de grupos socialmente marginalizados. Essas abordagens defendem a importância de considerar diferentes formas de viver, circular e ocupar a cidade, reconhecendo desigualdades relacionadas ao gênero, raça e classe.

Nesse contexto, autoras como Joice Berth destacam que o planejamento urbano pode atuar como instrumento de reprodução ou de enfrentamento das desigualdades socioespaciais, dependendo de como são incorporadas as demandas de diferentes grupos sociais nos processos de análise e intervenção no território.

Considerando as discussões sobre urbanismo feminista e antirracista, avalie as asserções a seguir e a relação proposta entre elas.

I. As abordagens feministas e antirracistas no urbanismo buscam evidenciar como diferentes grupos sociais experienciam a cidade de maneiras distintas, propondo estratégias de planejamento mais inclusivas e sensíveis às desigualdades socioespaciais.

PORQUE

II. O planejamento urbano tradicional foi historicamente estruturado a partir de perspectivas universais e neutras, frequentemente desconsiderando as especificidades de gênero, raça e outras dimensões sociais na produção do espaço urbano.

Analise as asserções e assinale a opção correta:

Alternativas:**(alternativa A)**

A asserção I é uma proposição verdadeira, e a II é uma proposição falsa.

(alternativa B)

As asserções I e II são proposições verdadeiras, mas a II não é uma justificativa da I.

(alternativa C)

A asserção I é uma proposição falsa, e a II é uma proposição verdadeira.

(alternativa D)

As asserções I e II são proposições falsas.

(alternativa E) (CORRETA)

As asserções I e II são proposições verdadeiras, e a II é uma justificativa da I.

Resposta comentada:

As duas asserções são verdadeiras. O urbanismo feminista e antirracista parte da crítica às abordagens tradicionais de planejamento urbano que frequentemente trataram o espaço urbano como neutro ou universal, ignorando as diferentes experiências vividas por grupos sociais diversos. A partir dessa crítica, essas perspectivas buscam incorporar análises sobre gênero, raça e outras dimensões sociais na compreensão e transformação da cidade, propondo estratégias de planejamento mais inclusivas.

A segunda asserção explica a primeira, pois evidencia a base crítica que fundamenta o desenvolvimento dessas abordagens contemporâneas.

Feedback:

GUERRA, Abílio (org). O arquiteto e a cidade contemporânea. São Paulo: Romano Guerra, 2009.

HERTZBERGER, Herman. Lições de arquitetura. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino. São Paulo:

Editora Oficina de Textos, 2011.

Enunciado:

O gerenciamento de projetos na construção civil exige a coordenação de diversas especialidades para evitar erros de execução e desvios orçamentários. De acordo com as boas práticas de gestão e o fluxo de trabalho integrado, a coordenação deve atuar como um elo entre cliente, projetistas e a cultura executiva da empresa.

A respeito da coordenação de projetos e suas etapas, avalie as afirmações a seguir.

- I. A definição da Estrutura Analítica do Projeto (EAP) é um processo da gestão de escopo essencial para o sequenciamento das atividades e o controle da progressão do cronograma.
- II. A coordenação interdisciplinar deve garantir que as soluções de diferentes especialidades (estrutural, hidráulica, elétrica) sejam compatíveis entre si antes da fase de execução.
- III. O Programa de Necessidades é um documento secundário que deve ser elaborado apenas após o Estudo de Viabilidade para não restringir a criatividade do projetista.
- IV. O controle de qualidade dos entregáveis deve prever reuniões de coordenação para discussão de soluções de incompatibilidades detectadas nos relatórios de compatibilização.

É correto apenas o que se afirma em:

Alternativas:

(alternativa A)

I, II, III e IV apenas.

(alternativa B)

II e IV apenas.

(alternativa C) (CORRETA)

I, II e IV apenas.

(alternativa D)

II, III e IV apenas.

(alternativa E)

I e III apenas.

Resposta comentada:

Afirmação I (Correta): A EAP é fundamental para definir o escopo e dar suporte ao planejamento de tempo e custo.

Afirmação II (Correta): A compatibilidade evita retrabalho e é um dos principais objetivos da gestão multidisciplinar.

Afirmação III (Incorreta): O Programa de Necessidades é crucial na etapa de pré-projeto para entender as metas e desejos do cliente, sendo base para as decisões da coordenação.

Afirmação IV (Correta): As reuniões de coordenação são marcos de controle de qualidade para validar se os problemas foram resolvidos pelos projetistas.

Feedback:

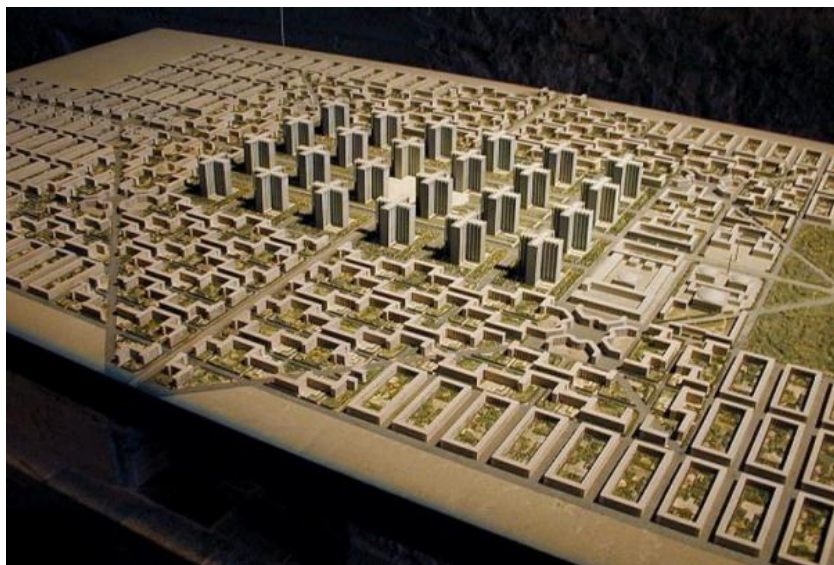
--

50ª QUESTÃO

Enunciado:

No início do século XX, o crescimento acelerado das cidades industriais gerou diversos problemas urbanos, como congestionamento, insalubridade, adensamento excessivo e precariedade habitacional. Diante desse cenário, arquitetos e urbanistas ligados ao Movimento Moderno passaram a propor novos modelos urbanos que buscavam reorganizar a cidade com base em princípios de racionalidade, funcionalidade e planejamento técnico.

Entre essas propostas, destaca-se a *Ville Radieuse*, idealizada por Le Corbusier. Esse modelo propunha uma cidade organizada segundo a separação das funções urbanas (habitar, trabalhar, circular e recrear sendo um advento da Carta de Atenas de 1933) com edifícios altos implantados em meio a grandes áreas verdes, amplas vias de circulação e forte presença do planejamento racional do território.



Fonte: *Ville Radieuse* (Cidade Radiante) foi um plano urbano não construído de Le Corbusier, apresentado pela primeira vez em 1924 e publicado no livro homônimo em 1933. Disponível em:

<https://www.archdaily.com.br/br/787030/classicos-da-arquitetura-ville-radieuse-le-corbusier>

Considerando os princípios urbanísticos defendidos pelo Movimento Moderno e o modelo apresentado na imagem, assinale a alternativa que melhor representa as características desse tipo de proposta urbana.

Alternativas:**(alternativa A)**

Crescimento urbano espontâneo guiado principalmente pela ocupação informal e pela adaptação gradual do espaço urbano às necessidades da população.

(alternativa B) (CORRETA)

Estruturação urbana baseada na separação funcional das atividades, edifícios altos isolados em áreas verdes e circulação planejada por grandes eixos viários.

(alternativa C)

Organização da cidade com base em bairros autossuficientes e baixa densidade, inspirados nas cidades-jardim do final do século XIX.

(alternativa D)

Predominância de edificações horizontais contínuas, com quadras compactas e uso misto intenso do solo urbano.

(alternativa E)

Valorização do tecido urbano histórico, com ruas estreitas e preservação da morfologia tradicional das cidades europeias.

Resposta comentada:

A alternativa correta, sintetiza os princípios centrais do urbanismo do Movimento Moderno, especialmente aqueles presentes nas propostas de Le Corbusier. Esses modelos urbanos defendiam a separação das funções da cidade (habitação, trabalho, lazer e circulação), a implantação de edifícios altos isolados no terreno, amplas áreas verdes e uma rede de grandes vias para circulação eficiente, muitas vezes priorizando o automóvel. Essas ideias buscavam solucionar problemas das cidades industriais do século XIX por meio de um planejamento urbano racional e padronizado. Embora tenham influenciado diversos projetos urbanos e cidades planejadas ao longo do século XX, também receberam críticas posteriores por promoverem fragmentação urbana, excessiva setorização funcional e pouca vitalidade do espaço público.

Feedback:

--