

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Considerando conceitos fundamentais em arquitetura e urbanismo, julgue os próximos itens.

- 51** Orientabilidade e identificabilidade são propriedades da configuração espacial urbana associadas às informações morfológicas relativas à orientação e à identificação dos lugares, respectivamente.
- 52** Uma das características que pode ser associada a paisagens urbanas é a elevada pregnância.
- 53** A relação entre a forma dos lugares e o sujeito que a observa pode ser investigada segundo qualidades semânticas como legibilidade e originalidade.

Eu caí em cheio na realidade, e uma das realidades que me surpreenderam foi a rodoviária, à noitinha. Eu sempre repeti que essa plataforma rodoviária era o traço de união da metrópole, da capital, com as cidades-satélites improvisadas da periferia. Então eu senti essa vida intensa dos verdadeiros brasileiros, essa massa que converge para a rodoviária. Eu fiquei surpreso com a boa disposição daquelas caras saudáveis. E o “centro de compras”, então, fica funcionando até meia-noite... Isto tudo é muito diferente do que eu tinha imaginado para esse centro urbano, como uma coisa requintada, meio cosmopolita. Mas não é. Quem tomou conta dele foram esses brasileiros verdadeiros que construíram a cidade e estão ali legitimamente. Eles tomaram conta daquilo que não foi concebido para eles.

Lucio Costa. *Relatório do Plano Piloto de Brasília*. 4.ª ed. Brasília: IPHAN, 2018, p. 12 (com adaptações).

A partir do texto apresentado, de Lucio Costa, julgue os itens a seguir.

- 54** Brasília, reconhecida em 1987 como patrimônio cultural da humanidade pela UNESCO, é uma das mais emblemáticas expressões do urbanismo modernista no mundo.
- 55** A Plataforma da Rodoviária do Plano Piloto, a Torre de Televisão e o Palácio do Congresso Nacional são algumas das obras de Oscar Niemeyer na capital brasileira.
- 56** Embora relevante no cenário político nacional, Brasília é um município que não chegou a prosperar demograficamente como originalmente concebido, enquadrando-se, atualmente, na classificação de cidade média.
- 57** As concepções originais do urbanista Lucio Costa para Brasília foram implementadas e até hoje vigoram de acordo com o partido urbanístico de 1950.

Acerca das cartas patrimoniais e de sua relevância para a discussão do patrimônio cultural, julgue os itens subsequentes.

- 58** Escrita como uma complementação à Carta de Veneza (1964), a Carta de Washington (1986) dedica-se ao patrimônio cultural imaterial, entendido como o conjunto de práticas, representações, expressões, conhecimentos e técnicas que as comunidades, os grupos e os indivíduos reconhecem como parte integrante de seu patrimônio cultural.
- 59** A Carta de Veneza (1964) centrava-se na noção de monumento histórico restrito ao elemento arquitetônico isolado, correspondente às grandes criações.
- 60** A Carta de Florença (1981) e a Carta de Juiz de Fora (2010) dedicam-se à proteção dos jardins históricos.

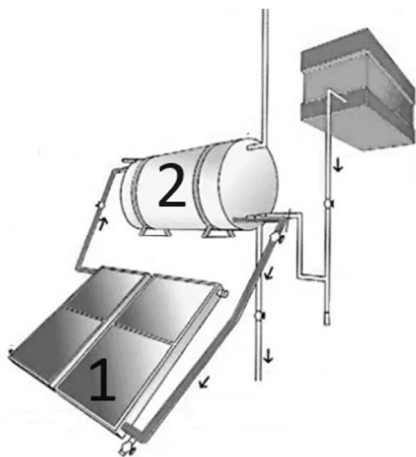
Com referência ao parcelamento do solo no planejamento e projeto urbanos, julgue os seguintes itens.

- 61** Drenagem urbana, fornecimento de água e esgotamento e eliminação de resíduos são alguns dos elementos que compõem os sistemas de infraestrutura e saneamento associados à implantação de novos parcelamentos de solo urbano.
- 62** Loteamento consiste na subdivisão de gleba em lotes destinados a edificação, com aproveitamento do sistema viário existente, desde que não implique a abertura de novas vias e logradouros públicos nem o prolongamento, a modificação ou a ampliação dos já existentes.
- 63** De acordo com o Estatuto da Cidade, nas operações urbanas consorciadas, poderão ser previstas, entre outras medidas, a modificação de índices e características de parcelamento, uso e ocupação do solo e subsolo, bem como alterações das normas edilícias, considerado o impacto ambiental delas decorrente.
- 64** São exemplos de instrumentos gerais da política urbana: plano diretor; disciplina do parcelamento, do uso e da ocupação do solo; zoneamento ambiental; gestão orçamentária participativa; estudo prévio de impacto ambiental (EIA); e estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV).

Espaço livre

Julgue os itens subsecutivos, em relação à representação, aos métodos e às técnicas de desenho.

- 65** O memorial descritivo de projeto, elaborado por profissional habilitado, é o documento complementar aos desenhos do projeto que discrimina atividades técnicas, especificações e métodos construtivos a serem empregados na execução de obra ou serviço técnico, em conformidade com o projeto.
- 66** Sistemas de instalações prediais, fundações, coberturas, jardins e paisagismo são elementos da edificação e seus componentes construtivos em seus aspectos arquitetônicos.
- 67** Linha de chamada é o conjunto de elementos gráficos básicos e intervalos/espacos que definem a estrutura unitária cuja repetição sucessiva forma uma linha não contínua.
- 68** O sistema de referência por malha, definido como aquele que permite referenciar e localizar qualquer elemento do desenho por meio de um par ordenado alfanumérico, apenas se tornou possível a partir do uso de ferramentas digitais como os programas Sketch-up, AutoCAD e Revit.



Com base na figura precedente, que representa um sistema solar térmico, julgue os próximos itens.

- 69** A escolha de um reservatório térmico em relação a alta ou baixa pressão depende da força exercida pela água sobre ele, a qual varia de acordo com a altura em metros da caixa d'água até o local onde o reservatório será instalado; se essa altura medir até 5 metros, pode-se usar um reservatório térmico para baixa pressão.
- 70** O elemento indicado por 1 corresponde a uma placa do coletor solar térmico, dispositivo projetado para absorver a radiação solar e transferir a energia térmica produzida para o fluido.
- 71** No sistema representado na figura, a água circula entre os coletores e o reservatório pelo processo de termofissão, no qual a água dos coletores, que é mais quente que a água do reservatório e, portanto, mais densa que esta, é empurrada pela água fria, menos densa, para dentro do reservatório, o que gera a circulação do fluido.
- 72** O elemento indicado por 2 corresponde ao *boiler*, reservatório térmico que mantém a água aquecida, preservando sua temperatura, além de manter a pressão hidráulica do sistema.

A respeito de ergonomia, julgue os itens a seguir.

- 73** É facultada ao empregador a decisão de disponibilizar ou não apoio para os pés ao trabalhador que realize, em posição sentada, suas atividades laborais e que não possa manter a planta dos pés completamente apoiada no piso, em face das inúmeras outras formas de se promover a adaptação do mobiliário às dimensões antropométricas no que diz respeito a esse aspecto.
- 74** Quando o trabalho puder ser executado alternando-se a posição de pé ou sentada, o trabalhador deve comunicar à equipe de ergonomia a posição de sua preferência de modo que o posto de trabalho possa ser planejado ou adaptado a uma posição fixa.
- 75** No conjunto do mobiliário de postos de trabalho, há elementos que requerem regulagens em um ou mais de seus elementos para sua adaptação às características antropométricas que atendam ao conjunto dos trabalhadores envolvidos e à natureza do trabalho a ser desenvolvido.

No que se refere a conforto térmico, julgue os itens a seguir.

- 76** Para a proteção externa contra a radiação solar em edifício de planta regular com uma de suas fachadas menores orientada a 45° NO, recomenda-se tão somente o uso de *brises* horizontais.
- 77** A vegetação planejada junto a uma edificação auxilia a purificação do ar, regula a temperatura e a umidade, assim como produz barreiras que favorecem o controle dos ventos, dos ruídos e da luminosidade, gerando conforto ambiental.
- 78** Para que haja bom aproveitamento da ventilação natural em uma edificação, é fundamental o posicionamento correto de suas aberturas para que se possa garantir uma zona de sucção adequada do ar.
- 79** Para se verificar se a velocidade do ar é suficiente, é necessário determinar a direção e velocidade dos ventos locais externos e também o dimensionamento das aberturas no ambiente; no mesmo local, a relação entre pequenas e grandes aberturas relacionam-se diretamente com a velocidade do fluxo de ar; assim, existe uma relação direta entre a maior abertura para a entrada ou de saída de ar e a máxima velocidade do ar.

Acerca do tratamento acústico em recintos fechados, julgue os itens seguintes.

- 80** Para se garantir a qualidade dos sons no recinto, o condicionamento acústico deve ser realizado por meio do estudo geométrico-acústico e do cálculo do tempo de decaimento sonoro.
- 81** O adequado tratamento de isolamento acústico é realizado por meio do uso de materiais que permitam a necessária impermeabilidade acústica e a manutenção do tempo ideal de reverberação das faixas de frequências no recinto.

A respeito de cálculo estrutural e leitura, representação e detalhamento de projetos complementares em arquitetura, julgue os itens que se seguem.

- 82** A ligação de peças em estrutura de madeira ocorre por contato, aderência e penetração.
- 83** No desenho de um projeto complementar de arquitetura, o traço grosso é usado para linhas de cota, linhas indicativas e linhas de projeção.
- 84** As etapas iniciais do cálculo estrutural abrangem conhecimento do projeto arquitetônico e laudo de sondagem do terreno.
- 85** Para resistir aos esforços de tração, o concreto armado deve ser composto de cimento, areia, pedra e água.
- 86** Perfis estruturais soldados são constituídos de chapas metálicas, unidas entre si por soldagem a arco elétrico.

Acerca de projetos complementares, instalações e equipamentos em arquitetura, julgue os seguintes itens.

- 87** Placas de energia solar, antenas de televisão, tubulações aparentes e quaisquer outros equipamentos instalados na cobertura de um edifício são independentes do sistema de para-raios do respectivo edifício.
- 88** A casa de máquina, além de abrigar o contrapeso e os cabos de sustentação, funciona como local de deslocamento da cabine do elevador.
- 89** O interruptor paralelo realiza o comando do ponto de luz em um único local.
- 90** Pelo projeto arquitetônico, é possível compreender a demanda necessária para o dimensionamento do reservatório de água.

No que se refere a sistemas construtivos e detalhes da construção de um edifício, julgue os próximos itens.

- 91** O funcionamento da estrutura da esquadria camarão é viabilizado pela implantação de dobradiças.
- 92** No sistema construtivo de alvenaria estrutural, tanto pilares quanto vigas são os principais responsáveis pela sustentação do edifício.
- 93** O vidro aramado é composto por duas ou mais lâminas de vidro comum unidas por um plástico que impede o estilhaço.
- 94** A platibanda é um pequeno muro superior que esconde o telhado embutido, dispensando-se a utilização de telhas de alto padrão.

A respeito da acessibilidade a edificações e ao mobiliário em ambientes escolares, julgue os itens a seguir, de acordo com a NBR 9050:2020.

- 95** Caso o mobiliário de sala de aula seja composto de cadeiras do tipo universitário (com prancheta acoplada), devem ser disponibilizadas mesas acessíveis a pessoas em cadeira de rodas, na proporção de, no mínimo, 20%, para cada caso, do total de cadeiras, com pelo menos uma para cada três salas.
- 96** Em escolas, para facilitar o acesso, a entrada de estudantes e visitantes deve estar localizada defronte à via de maior fluxo de tráfego de veículos, uma vez que habitualmente esta coincide com os principais canais de circulação de transporte coletivo.

Com base nas normas e legislações pertinentes ao exercício, às atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista, julgue os itens a seguir.

- 97** Em caso de falecimento do autor de projeto arquitetônico original, outro profissional habilitado poderá promover alterações no referido projeto, desde que mediante autorização de parente em 1.º grau do falecido, que assumirá a responsabilidade pelo projeto modificado.
- 98** Estudos de viabilidade técnica e ambiental são atribuições profissionais do arquiteto e urbanista.
- 99** Restauração é definida como a recuperação do edifício usualmente para a mesma função.
- 100** Laudo técnico corresponde à peça na qual o profissional habilitado como perito relata o que observou e apresenta suas conclusões.
- 101** Embora possua fé pública, a carteira profissional de arquiteto e urbanista só constitui prova de identidade civil para o fim de comprovação legal do exercício da profissão.
- 102** A elaboração e interpretação de levantamentos topográficos e a aplicação das técnicas de conforto ambiental são campos de atuação do setor de arquitetura e urbanismo.

Com base na legislação pertinente às atividades de acompanhamento e fiscalização de obras públicas, julgue os itens que se seguem.

- 103** O atraso por mais de 10 dias na execução de obra pública enseja a suspensão do contrato pela administração pública, que, nesse caso, deverá divulgar, em sítio eletrônico oficial, aviso público de obra paralisada.
- 104** O orçamento sintético poderá ser utilizado na estimativa de preço em processo licitatório de obras sob o regime de contratação semi-integrada.
- 105** Os princípios da celeridade, da cooperação, da economicidade e da eficiência orientam os licenciamentos ambientais de obras.
- 106** Em se tratando de obras, o objeto do contrato poderá ser recebido tanto provisoriamente quanto definitivamente, conforme o cumprimento de exigências.
- 107** Os ensaios e demais provas para a aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta da administração pública.
- 108** No regime de execução denominado empreitada por preço unitário, a medição e o pagamento ficam associados à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento das metas.

Julgue os itens seguintes, com base na legislação pertinente ao BIM (*building information modelling*).

- 109** Anteprojeto e projeto executivo são exemplos de atividades de criação, conceituação, dimensionamento e planejamento, realizadas anteriormente à execução da obra.
- 110** O BIM será preferencialmente adotado nas licitações de obras de engenharia e arquitetura, sempre que adequado ao objeto da licitação.
- 111** O Ministério da Gestão e da Inovação em Serviços Públicos é responsável pelas ações de disseminação do BIM.
- 112** Obra de arte especial, como pontes, viadutos ou túneis, é estrutura que, em razão de suas proporções e características peculiares, requer projeto específico.
- 113** Em um empreendimento, a execução da obra e o comissionamento são etapas que compõem o ciclo de vida da construção.
- 114** A implementação do BIM na execução direta de obras de engenharia e arquitetura deve ocorrer de forma imediata e, na execução indireta, de forma gradual, em quatro fases.

Julgue os itens a seguir, em relação à Estratégia Nacional de Disseminação do BIM no Brasil (Estratégia BIM BR), conforme o Decreto n.º 11.888/2024.

- 115** O Grupo de Assessoramento Técnico, que auxilia o Comitê Gestor da Estratégia BIM BR, reunir-se-á, em caráter ordinário, bimestralmente.
- 116** O Comitê Gestor da Estratégia BIM BR deverá reunir-se, em caráter ordinário, trimestralmente e, em caráter extraordinário, sempre que convocado por seu presidente.
- 117** O Ministério da Fazenda e o Ministério das Cidades compõem o Comitê Gestor da Estratégia BIM BR.
- 118** Estimular a capacitação em BIM é um dos objetivos da Estratégia BIM BR.

A respeito das regras e dos critérios para a elaboração do orçamento de referência de obras, julgue os próximos itens, com base no Decreto n.º 7.983/2013.

- 119** Em obras com projetos padronizados que integrem ações do Novo Programa de Aceleração do Crescimento, não poderá ser utilizada a análise paramétrica do orçamento para aferição do valor do empreendimento.
- 120** O preço global de referência consiste no valor resultante do somatório dos custos totais de referência de todos os serviços necessários à plena execução da obra ou do serviço de engenharia.

Espaço livre