-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

No que se refere a conceitos fundamentais sobre arquitetura, urbanismo e paisagismo, bem como à teoria e à história da arquitetura, julgue os itens a seguir.

- 51** A morfologia urbana pode ser definida como a ciência que estuda a forma física das cidades, bem como os principais agentes e processos de transformação urbana que moldam essa forma.
- 52** Concebido de acordo com os princípios das cidades-jardins inglesas, o bairro Jardim América, em São Paulo, foi o único projeto do urbanista Ebenezer Howard no Brasil.
- 53** Na cidade, os espaços livres públicos compreendem ruas, praças, largos, pátios, parques, jardins, corredores externos, vielas, entre outros.
- 54** A modernização urbana do Brasil durante a transição entre os séculos XIX e XX pode ser representada, simbolicamente, por alguns eventos relevantes, entre os quais está a transferência, em 1896, da capital do estado de Minas Gerais da colonial Ouro Preto para Belo Horizonte, que foi planejada e construída para abrigar funções administrativas do governo.

No que se refere à compreensão de projeto de arquitetura e aos seus tipos de representação, julgue os próximos itens.

- 55** A avaliação de riscos ambientais corresponde à verificação prévia, por meio de atividades técnicas encadeadas e pertencentes a diversas especialidades, das eventuais situações preexistentes ou criadas que ofereçam riscos à saúde humana em determinada obra ou empreendimento.
- 56** Para a gestão de espaços em um conjunto edificado resultante de um projeto arquitetônico, é fundamental a realização do cadastro *as built*, para documentar tecnicamente e de forma fiel os resultados da obra executada, bem como as eventuais alterações realizadas.
- 57** A fase de preparação de um projeto arquitetônico compreende as etapas de levantamento de informações preliminares; de programa geral de necessidades; de estudo de viabilidade do empreendimento; e de levantamento das informações técnicas específicas a serem fornecidas pelo contratante.
- 58** O projeto executivo arquitetônico corresponde à etapa destinada à concepção e à representação final das informações técnicas dos projetos arquitetônicos e dos elementos, instalações e componentes que permitem a execução dos serviços e de obras correspondentes.

Acerca da Agenda Habitat e da Agenda 21, julgue os próximos itens.

- 59** Conforme a Agenda 21, no capítulo relacionado à promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos, uma das áreas programáticas compreende promover a existência integrada de infraestrutura ambiental no que se refere a água, saneamento, drenagem e manejo de resíduos sólidos.
- 60** Na agenda urbana contemporânea, os eixos patrimônio cultural, acessibilidade e gênero vêm sendo progressivamente substituídos pela perspectiva ampla de sustentabilidade das cidades.
- 61** Soluções baseadas na natureza, tecnologias de baixo carbono e gestão de resíduos urbanos são algumas das estratégias atuais para promover a sustentabilidade nas cidades.

No que diz respeito aos métodos e às técnicas de desenho, bem como às estratégias de representação, julgue os itens a seguir, de acordo com as normas técnicas vigentes.

- 62** Os métodos de projeção são definidos pelo tipo de projetantes (paralelas ou convergentes); pela posição do plano de projeção em relação às projetantes (ortogonal ou oblíquo); e pela posição do objeto, que pode ser paralela/ortogonal ou oblíqua em relação ao plano de projeção.
- 63** A representação ortográfica é uma representação pictórica realista que se obtém por meio da projeção do objeto a ser representado a partir de um ponto até a distância finita (centro de projeção), em um único plano de projeção, normalmente a superfície de desenho.
- 64** Linha de cotagem é a linha contínua estreita que estabelece, de maneira não ambígua, a relação entre os elementos de uma representação gráfica e as instruções alfanuméricas e(ou) escritas suplementares (notas, requisitos técnicos, referências de item), por exemplo.

Acerca da organização de espaços de arquitetura, leiautes e especificação de mobiliários, julgue os itens seguintes.

- 65** A madeira empregada em mobiliário de madeira de compensado é reconstruída a partir de um painel estruturado em tiras orientadas perpendicularmente.
- 66** Em um projeto de arquitetura, fluxograma é um diagrama que representa relações de articulação entre espaços, deslocamentos e atividades humanas na edificação.
- 67** Corredores são espaços de conexão entre ambientes e suas atividades, por isso seu uso deve ser restrito à circulação, sem estímulos à permanência de pessoas.

Em relação a conforto ambiental, julgue o próximo item.

- 68** Em arquitetura, conforto térmico representa o equilíbrio entre as condições climáticas de um espaço e as necessidades térmicas do usuário.

A respeito de aspectos de representação, construtivos, operacionais e de segurança no projeto de um edifício, julgue os itens que se seguem.

- 69** As cotas indicadas no desenho do projeto de arquitetura sempre correspondem aos valores reais, independentemente da escala utilizada no desenho.
- 70** Em instalações de água quente para higienização pessoal, a temperatura da água deve ficar em torno de 25 °C a 30 °C.
- 71** O projeto e a execução da rede interna de telefone e Internet são responsabilidade do proprietário do prédio, cabendo à operadora de telecomunicação viabilizar os cabos de entrada.
- 72** As medidas de portas de emergência devem ser definidas com base na quantidade de pessoas que transitam no local e na distância até o ponto de escape.

No que diz respeito ao conforto acústico, julgue os itens seguintes.

- 73** A queda do nível de intensidade sonora de uma fonte pontual é de 20 dB cada vez que se dobra a distância entre a fonte e o receptor.
- 74** Caracteriza ruído todo som indesejável para determinada atividade de interesse por interferir no bom andamento das atividades ou nos objetivos dos espaços, prejudicando a função do ambiente, independentemente do seu espectro.
- 75** A intensidade sonora aceitável como confortável abrange níveis entre 90 dB e 110 dB.

Considerando as ações permanentes e variáveis que atuam em uma estrutura, julgue os itens a seguir.

- 76** Ações variáveis são aquelas cujos valores têm variação significativa em torno da média durante o ciclo de vida da construção, sendo exemplos o vento e cargas de uso, como pessoas, mobiliário, veículos.
- 77** As deformações são ações diretas na estrutura, enquanto as forças são ações indiretas.
- 78** Ações permanentes são aquelas que ocorrem com valores constantes ou com pequena variação em torno da média, durante praticamente todo o ciclo de vida da construção, sendo exemplos de ações permanentes diretas o peso próprio da estrutura e elementos construtivos permanentes.

Acerca da fiscalização de obras, julgue os seguintes itens.

- 79** Quando a fiscalização de obras públicas for executada por um gestor do próprio órgão não se faz necessário a atribuição da anotação de responsabilidade técnica.
- 80** A fiscalização de uma obra pública pode ser executada por servidores competentes do órgão ou por pessoas contratadas para essa finalidade, conforme esteja previsto no projeto básico.

Em relação à envoltória do prédio, julgue os itens seguintes, com base nos modelos de certificação ambiental Leed, Acqua e Procel Edifica.

- 81** Na etiquetagem Procel, avalia-se o desempenho da envoltória do prédio e de seus sistemas de iluminação e condicionamento de ar, sendo possível a concessão de uma etiqueta nacional de conservação de caráter geral, quando esses três itens são avaliados, ou parcial, quando a envoltória é avaliada isoladamente ou combinada com apenas um dos outros sistemas.
- 82** Um telhado projetado para captar água da chuva e direcioná-la a sistemas de armazenamento não só ajuda a reduzir a demanda por água potável na edificação, mas também contribui para a gestão de águas pluviais, minimizando o escoamento superficial e a carga nos sistemas de drenagem urbana.
- 83** Embora tenham características específicas, todos os sistemas de certificação ambiental para edifícios tratam da estratégia de escolha do local e da forma de ocupação do terreno para a análise da envoltória e, conseqüentemente, do desenvolvimento de projetos de edifícios com baixo consumo energético, conforto ambiental e sustentabilidade.
- 84** A concepção da envoltória requer conhecimento das condições climáticas locais, haja vista a necessidade de controlar ganhos e perdas de calor, a quantidade de luz natural e a ventilação, para atingir o maior grau de eficiência energética e o alto grau de conforto térmico, acústico e luminoso para os usuários.
- 85** A resistência térmica das envoltórias de componentes homogêneos é dada pela relação entre a espessura do material componente e a condutividade térmica do material; portanto, nas envoltórias sustentáveis, deve-se priorizar, no projeto, a maior condutividade térmica dos materiais.

Acerca das relações entre a arquitetura e a preservação ambiental, julgue os itens a seguir.

- 86** O estudo de impacto ambiental (EIA), obrigatório para qualquer instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, é um instrumento de gestão ambiental cuja exigência compete ao poder público, de acordo com a Constituição Federal de 1988.
- 87** O projeto passivo arquitetônico busca a integração do objeto com o ambiente, ao aproveitar as forças da ventilação natural, da orientação solar e da topografia, a fim de otimizar as ações dos agentes ambientais no conforto térmico dos usuários da edificação.
- 88** A arquitetura de preservação ambiental visa promover a igualdade social, por meio da valorização de aspectos culturais locais, da eficiência econômica e do menor impacto socioeconômico nas soluções adotadas.
- 89** No paisagismo integrado ao ambiente, propõe-se a manutenção das características do solo, a preservação da vegetação nativa e a captação de água de abastecimento para irrigar vegetações que demandem muita água.

No que se refere aos sistemas de informação geográfica (SIG), julgue os próximos itens.

- 90** Os SIG são *softwares* que podem armazenar, processar e representar os dados de determinada cidade, com a finalidade de gerenciar várias combinações para compor mapas e analisar informações especializadas para os órgãos públicos ou entidades civis.
- 91** Um SIG é um conjunto de ferramentas que permite coletar, armazenar, manipular, analisar e visualizar os dados georreferenciados, integrando informações espaciais e atributos.
- 92** Os SIG são compostos pela interface e pelos segmentos de processamento de informações geográficas e composição de produtos, mas o principal componente de todo SIG é o seu banco de dados.

Com relação a circulação e transporte e ao processo de estruturação do espaço urbano e de planejamento físico-territorial, julgue os itens seguintes.

- 93** Sistemas de transporte inteligente caracterizam-se pelo uso de tecnologias avançadas relativas a comunicação, sensores, *software* e análise de dados, e têm por objetivo otimizar a gestão do tráfego, o uso de recursos de transporte e a experiência dos usuários.
- 94** Redes de circulação são sistemas integrados de fluxos, que possibilitam a circulação de pessoas, mercadorias, serviços e informações, a exemplo das redes de transporte, que estão associadas ao desenvolvimento econômico por serem fator atrativo para a instalação de indústrias e para o surgimento de cidades.

No que se refere a equipamentos públicos e mobiliário urbano, julgue os próximos itens.

- 95** De acordo com a norma técnica relativa à acessibilidade de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, as calçadas das vias não são classificadas como mobiliário ou equipamento urbano, configurando-se enquanto uma parte da via que é reservada ao trânsito de pedestres e, quando possível, à implantação de mobiliário, sinalização, vegetação e placas de sinalização.
- 96** São equipamentos públicos urbanos as instalações e os espaços de infraestrutura urbana destinados aos serviços públicos de abastecimento de água, energia elétrica, rede telefônica etc., mas tais serviços, ao serem realizados por empresas concessionárias e não exclusivamente pelo poder público, deixam de ser de natureza pública, tornando-se serviços privados.
- 97** Embora a legislação sobre o mobiliário urbano local apresente variações em cada município, há consenso sobre o que pode ser definido como mobiliário urbano, devendo tal definição ocorrer com base em critérios claros previamente definidos.

Acerca das relações entre arquitetura e cultura, julgue os itens que se seguem.

- 98** A partir de 2009, a arquitetura adquiriu direito à representação no Conselho Nacional de Política Cultural (CNPC), o que, no entanto, não conferiu à arquitetura a condição de atividade cultural oficialmente reconhecida.
- 99** A arquitetura, apesar de ser uma das expressões mais palpáveis e concretas da cultura de um povo, é historicamente datada, ou seja, para ser compreendida necessita ser social e culturalmente contextualizada, de modo que não é possível entender as complexidades das sociedades humanas ao longo da história ao se estudar a arquitetura de diferentes culturas.

De acordo com a NBR 9050:2020, julgue os itens a seguir, relativos a aspectos de acessibilidade em edificações.

- 100** As bacias em sanitários acessíveis podem ter abertura frontal, desde que estejam a uma altura entre 0,43 m e 0,45 m.
- 101** Em sanitários coletivos, as portas dos boxes comuns devem ter vão livre mínimo de 0,80 m.
- 102** As mesas de trabalho devem ter altura entre 0,75 m e 0,85 m, do piso até a superfície superior da mesa, e profundidade inferior livre mínima de 0,50 m.
- 103** Em portas duplas com maçaneta central, a sinalização de porta pode ser instalada ao lado de qualquer uma das portas.
- 104** Todas as medidas necessárias para a garantia da acessibilidade em edificações devem ser previstas no projeto e na obra do edifício, pois não são admitidas adequações de acessibilidade em edificações já existentes.

Com base na Lei n.º 12.378/2010, que regulamenta o exercício da arquitetura e do urbanismo no Brasil, julgue os próximos itens.

- 105** É vedado ao arquiteto e urbanista o desenvolvimento de atividades nas áreas de tecnologia e resistência dos materiais, patologias e recuperações, por serem estas atividades privativas dos engenheiros.
- 106** Caso uma norma do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR) relativa ao campo de atuação de arquitetos e urbanistas conflite com norma de outro conselho profissional, a controvérsia será resolvida por meio de resolução conjunta de ambos os conselhos profissionais.

Em relação a índices urbanísticos e gabarito de altura das edificações, julgue os itens a seguir.

- 107** O gabarito de altura máxima de uma edificação corresponde à distância entre o piso do pavimento térreo e o ponto mais alto da cobertura, incluindo-se a caixa d'água, se houver.
- 108** Em um terreno de 200 m², com coeficiente de aproveitamento igual a 2 e taxa de ocupação de 50%, somente poderão ser ocupados 100 m² do terreno e a área total a ser construída poderá ser dividida em 4 pavimentos (térreo mais três pavimentos).
- 109** O coeficiente de aproveitamento determina o número de pavimentos de uma edificação.
- 110** Em um lote que mede 300 m² e está localizado em uma região urbana cujo coeficiente de aproveitamento é igual a 2, a área máxima de construção corresponde a 600 m².

No que diz respeito às macrozonas e zonas urbanas, julgue o seguinte item.

- 111** Em conformidade com as estratégias de política urbana, o macrozoneamento estabelece o perímetro dos bairros da cidade, ao passo que o zoneamento, dirigido principalmente aos cidadãos e aos que vão construir ou ocupar o espaço urbano, define o parcelamento, o uso e a ocupação do solo.

No que se refere às áreas de preservação e proteção ambiental, julgue os itens subsequentes.

- 112** Nas circunstâncias previstas na legislação ambiental, o órgão ambiental competente poderá autorizar a intervenção ou supressão de vegetação em área de preservação permanente (APP), contudo são expressamente vedadas a prática de impermeabilização e a alteração para ajardinamento na área verde de domínio público.
- 113** Nas unidades de uso sustentável, são permitidas visitação pública, pesquisa científica e exploração sustentável dos recursos naturais locais.
- 114** As áreas de proteção ambiental (APA) integram o grupo das unidades de proteção integral e se caracterizam por admitirem certa ocupação humana e serem dotadas de atributos para a qualidade de vida e o bem-estar das populações, cumprindo os objetivos básicos de proteger a diversidade biológica, disciplinar o processo de ocupação e assegurar a sustentabilidade do uso dos recursos naturais.

Julgue os próximos itens, relativos a instrumentos urbanísticos vinculados ao Estatuto da Cidade.

- 115** De acordo com o Estatuto da Cidade, terá direito à usucapião especial aquele que tiver a posse de uma área ou edificação urbana de até 200 m², por 15 anos, ininterruptamente e sem oposição, utilizando-a para sua moradia ou de sua família, desde que não seja proprietário de outro imóvel urbano ou rural.
- 116** A União pode aumentar progressivamente, por cinco anos consecutivos, o valor da alíquota do imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana (IPTU), caso o proprietário não cumpra a obrigação de parcelar, edificar ou utilizar o imóvel em conformidade com as determinações do plano diretor.
- 117** A outorga onerosa do direito de construir corresponde a uma contrapartida financeira a ser paga pelo proprietário do terreno que deseja construir além da área estabelecida pelo coeficiente de aproveitamento básico estabelecido no plano diretor.
- 118** O direito de superfície confere ao poder público a preferência na compra de imóvel urbano colocado à venda por particulares para efeito de execução de programas e projetos habitacionais de interesse social e da criação de espaços públicos de lazer e áreas verdes.

No que diz respeito à construção sustentável, julgue os itens a seguir.

- 119** Na obra de edificação sustentável, desde a sua produção até sua pós-construção, devem-se escolher preferencialmente materiais naturais e(ou) biodegradáveis, evitar a poluição do ar e da água, bem como aplicar o desenvolvimento tecnológico para a concretização de uma maior poupança energética e a diminuição dos resíduos.
- 120** Os selos de certificação ambiental, a exemplo do Procel Edifica, indicam que uma empresa, um produto ou um serviço cumpre regras de sustentabilidade, minimizando os impactos negativos ao meio ambiente.

Espaço livre