

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

Portadoras de mensagem espiritual do passado, as obras monumentais de cada povo perduram no presente como o testemunho vivo de suas tradições seculares. A humanidade, cada vez mais consciente da unidade dos valores humanos, as considera um bem comum e, perante as gerações futuras, se reconhece solidariamente responsável por preservá-las, impondo a si mesma o dever de transmiti-las a plenitude de sua autenticidade.

Carta de Veneza, maio de 1964. Internet: <portal.iphan.gov.br>.

A partir do texto apresentado acerca do patrimônio cultural, ambiental e arquitetônico, em suas diversas dimensões, julgue os próximos itens.

- 51** Os trabalhos de conservação e restauração devem ser acompanhados de uma documentação precisa, sob a forma de relatórios analíticos e críticos, ilustrados com desenhos e fotografias.
- 52** As edificações tombadas devem ser adaptadas aos projetos de prevenção e combate ao incêndio, para assegurar a segurança dos usuários, sendo obrigatório que todas as escadas e rampas existentes, incluindo-se as que não compõem a rota de fuga nas edificações, adéquem-se às normativas do Corpo de Bombeiros.
- 53** No curso da restauração de um edifício de interesse patrimonial, deve-se buscar a unidade de estilo, de modo que as contribuições de épocas distintas sejam homogeneizadas, em favor da unidade compositiva.
- 54** Os elementos de restauro destinados a substituir as partes faltantes devem se integrar harmoniosamente ao conjunto, mantendo-se a mesma linguagem arquitetônica, a fim de que a intervenção não se distinga do conjunto e conserve-se a integridade da obra.

Conforme a ABNT NBR 16636-1:2017, as atividades técnicas necessárias para a realização de um projeto variam conforme sua natureza, a tipologia ou classe de edificações e espaços urbanos, seu porte e complexidade, o desempenho desejado e a localização geográfica. Dado o caráter evolutivo do processo de projeto, as atividades técnicas ocorrem ao longo de todo o seu desenvolvimento, mas com os variados graus de contribuição das diversas especialidades.

Considerando o fragmento de texto apresentado, julgue os itens que se seguem, relativos a elaboração e desenvolvimento de serviços técnicos especializados de projetos arquitetônicos e urbanísticos.

- 55** O estudo de viabilidade do empreendimento (EVE) integra a fase de elaboração e desenvolvimento de projetos arquitetônicos para a anuência do cliente, que se diferencia da fase de preparação.
- 56** Após a realização das obras, a documentação do projeto completo deve receber a atualização para documentação conforme construído (“*as built*”), etapa que dispensa a anuência do cliente, por se tratar de obra concluída.
- 57** O memorial descritivo de projeto é o documento desenvolvido e elaborado por profissional habilitado, complementar aos desenhos do projeto, e que consiste na discriminação das atividades técnicas, das especificações e dos métodos construtivos a serem empregados na execução de determinada obra ou serviço técnico, em conformidade com o projeto.
- 58** O estudo de viabilidade arquitetônica é a etapa destinada à elaboração de análise técnica e econômico-financeira de um empreendimento para fins de subsidiar planos, estudos e projetos da mesma natureza.

Com referência aos métodos de projeção de desenho técnico, conforme estabelecido pela ABNT NBR 17006:2021, julgue os itens subsequentes.

- 59** As hachuras utilizadas para indicar planos paralelos aos planos de coordenadas devem ser representadas perpendicularmente ao eixo de coordenadas projetado, independentemente de serem representadas por meio de croquis à mão livre ou *softwares* habituais para desenho técnico, como SketchUp, AutoCAD e Revit.
- 60** A axonometria isométrica é representação oblíqua na qual as escalas de dois dos eixos de coordenadas são idênticas, entretanto há uma escala diferente para o terceiro eixo.
- 61** O método de projeção no primeiro diedro é uma representação ortográfica na qual o objeto a ser projetado está entre o observador e os planos de coordenadas dos diedros: em cada plano de projeção, o objeto é representado como se fosse visto ortogonalmente de uma distância infinita com planos de projeção transparentes.

As primeiras duas décadas do século XX testemunharam transformações nas cidades brasileiras em uma escala e em um ritmo até então sem precedentes: altas taxas de crescimento populacional nas principais capitais pressionavam a demanda por habitação e serviços urbanos; a prosperidade proporcionada pelo café trazia benefícios materiais e novos padrões de consumo para alguns segmentos da população, mas as estruturas urbanas, em sua maioria herdadas do período colonial, não se coadunavam com as expectativas de uma sociedade que se urbanizava em passo acelerado, embora sustentada por uma economia agroexportadora de valores arraigadamente rurais. As cidades transformavam-se nas plataformas rumo ao mundo moderno, isto é, em busca de um nível de vida à maneira das grandes metrópoles europeias ou norte-americanas.

Hugo Segawa. *Arquiteturas no Brasil 1900-1990*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 214, p. 22 (com adaptações).

Tendo o fragmento de texto apresentado como referência inicial, julgue os itens seguintes, a respeito da arquitetura e do urbanismo modernos no Brasil.

- 62** Concebida pelo urbanista Lucio Costa, Brasília foi originalmente estruturada em zonas e setores, posteriormente interpretados em quatro grandes escalas: monumental, residencial, gregária e bucólica.
- 63** A primeira expressão da arquitetura moderna construída no Brasil se observa na tipologia residencial, na casa do arquiteto Gregori Warchavchick, por ele projetada.
- 64** Na década de 1930, o arquiteto Lucio Costa apresentou o projeto vencedor do concurso para anteprojetos da nova sede do então denominado Ministério da Educação e Saúde, no centro do Rio de Janeiro.

Acerca de ações que qualificam o funcionamento da cidade, julgue os seguintes itens.

- 65** O processo de distribuição de eletricidade nas cidades começa na hidroelétrica, passa por uma rede de fiação aérea ou subterrânea até chegar à casa do consumidor.
- 66** Subsistema de abastecimento de água envolve um processo cujo objetivo final é distribuir água potável à população.
- 67** Quanto maior o cuidado em infraestrutura urbana, maior o interesse de empresas e do capital em investir na cidade.
- 68** A última etapa da pavimentação de uma via consiste na adição de camada de asfalto fresco.

No que concerne ao conjunto de ações que incentivam a qualidade do meio urbano, julgue os itens subsequentes.

- 69** Comunicação visual e sinalizações urbanas obedecem normas internacionais e dispensam aspectos locais da cidade.
- 70** O caráter globalizado da sustentabilidade urbana estabelece diretrizes e recomendações que devem ser aplicadas em todo o mundo, independentemente das diferenças regionais.
- 71** Agenda Habitat consiste em ações de planejamento sustentável aplicadas especificamente em cidades metropolitanas densamente povoadas.

A respeito da Agenda Habitat, julgue o item a seguir.

- 72** A Agenda Habitat II (1996) concentra-se no acesso à moradia segura e saudável como condição fundamental para a cidadania, reconhecendo o protagonismo do Estado nesse processo e recomendando que as ações e projetos sejam por ele conduzidos, e não pelo mercado.

Com base na Lei n.º 6.766/1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, julgue os itens que se seguem.

- 73** Para efetuar parcelamentos nas zonas habitacionais de interesse social, é obrigatória a implantação de uma infraestrutura básica que pode ser resumida em três itens: rede para o abastecimento de água potável; soluções para o esgotamento sanitário; e rede para instalação de energia elétrica domiciliar.
- 74** Para efeito de desmembramento, a subdivisão de gleba em lotes destinados a edificações residenciais para população de baixa renda pressupõe a abertura de novas vias de circulação e logradouros públicos e a modificação ou ampliação das vias existentes.

O estudo de impacto ambiental (EIA), cujo resumo é o relatório de impacto ambiental (RIMA), é composto por estudos técnicos, científicos, sociais e econômicos e tem como objetivo avaliar e quantificar o impacto ambiental de um empreendimento. A esse respeito, julgue os itens a seguir.

- 75** O EIA e o RIMA são obrigatórios apenas para os empreendimentos localizados em áreas urbanas de municípios com mais de 100 mil habitantes.
- 76** Para fins de elaboração de EIA, considera-se impacto ambiental qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente que resulte das atividades humanas e possa afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente; e a qualidade dos recursos ambientais.

A declividade ou inclinação (I) de um terreno é definida pela razão entre a distância vertical da declividade de nível (DN) e a distância horizontal (DH) entre dois pontos. Em porcentagem, o resultado deve ser multiplicado por 100: $I(\%) = \frac{DN}{DH} \times 100$. Considerando essas informações, julgue o item seguinte.

- 77** Se o sinal da DN for positivo, a declividade é ascendente; se for negativo, a declividade é descendente.

Em relação aos levantamentos topográficos, julgue os itens subsequentes.

- 78** Poligonais topográficas são figuras geométricas que servem de apoio para o levantamento topográfico; entre os diferentes tipos de poligonais — abertas, fechadas ou enquadadas —, as abertas são as mais confiáveis, pois possibilitam o cálculo dos erros angular e linear.
- 79** Planimetria refere-se à determinação dos marcos geográficos de um terreno, incluindo o posicionamento da via ou logradouro anexo, bem como a sua orientação e sua amarração a pontos materializados no terreno ou em suas imediações. Altimetria, por sua vez, objetiva exclusivamente a determinação das alturas relativas a uma superfície de referência dos pontos de apoio, com base em suas posições planimétricas.

A respeito de espaços livres, que incluem parques e praças, julgue os itens seguintes.

- 80** Os parques urbanos são áreas verdes, com função ecológica e de lazer, e têm extensão maior que as praças e os jardins públicos; geralmente, são dotados de atributos naturais ou paisagísticos notáveis.
- 81** As praças são definidas historicamente como espaços públicos arborizados e tratados paisagisticamente que, livres do acesso de veículos, se destinam ao lazer e ao convívio da população.

Com relação à ergonomia, julgue os itens a seguir.

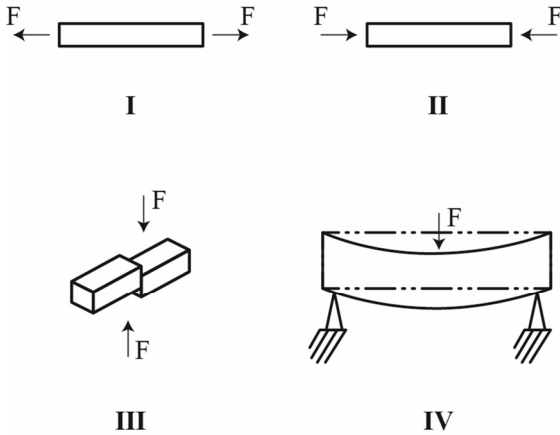
- 82** A ergonomia deve ser aplicada em todas as etapas do projeto de arquitetura, desde a concepção do partido até o detalhamento de mobiliário; as dimensões adequadas dos ambientes e móveis, a escolha correta de materiais, texturas, cores e iluminação são elementos essenciais para que se possa atingir o conforto físico e psicológico dos usuários.
- 83** Ergonomia corresponde a um conjunto de regras e procedimentos criados pelos empresários para garantir maior produtividade dos trabalhadores e, conseqüentemente, maior lucro para seus negócios.

Em relação ao conforto ambiental (térmico, acústico e luminoso), julgue os próximos itens.

- 84** A iluminação artificial pode ser direta, quando o fluxo luminoso incide sobre algum ponto específico; indireta, quando o fluxo luminoso é direcionado para determinada superfície (teto ou parede), com uma parte absorvida e a outra refletida, espalhando-se por todo o ambiente; e difusa, quando o fluxo luminoso atravessa um elemento difusor (vidro leitoso, chapa de acrílico) e é dissipado em todas as direções.
- 85** Considerando-se os aspectos bioclimáticos, uma casa ativa se baseia não somente na adaptação ao clima do local em que está inserida, mas também ao próprio consumo interno, garantindo-se que a edificação necessite da menor quantidade possível de energia para o seu aquecimento e(ou) refrigeração.
- 86** Os grandes panos de vidro comum (transparente), ao mesmo tempo em que garantem a entrada de luz natural, refletem boa parte da radiação incidente, implicando menores ganhos térmicos e maior eficiência energética, sobretudo para os locais de clima equatorial.
- 87** A localização do Sol na abóbada celeste pode ser identificada por meio de dois ângulos: altura solar, ângulo que a projeção solar faz com a direção norte; e azimute, ângulo formado entre o Sol e o plano horizontal.
- 88** Quanto maior for a massa da superfície trabalhada, menor será sua vibração e, dessa forma, menor a probabilidade de transmitir som, ou seja, em termos gerais, quanto maior for a espessura do vidro, maior será a sua eficiência para bloquear as ondas sonoras.

No que se refere aos requisitos básicos para fazer um cálculo estrutural, julgue os itens subsequentes.

- 89** A madeira laminada colada (MLC), resultante da integração de diferentes segmentos de madeiras unidos por adesivos industriais, não possui resistência suficiente para o uso em elementos estruturais como pilares e vigas.
- 90** Em relação aos esforços solicitados de elementos de obras, as figuras de I a IV a seguir correspondem respectivamente a: tração, compressão, torção, e flexão.



- 91** O concreto armado e o concreto protendido apresentam internamente uma estrutura de aço; no caso da protensão, os cabos de aços são tracionados e ancorados no próprio concreto, o que contribui para aumentar sua resistência aos esforços de tração e flexão.

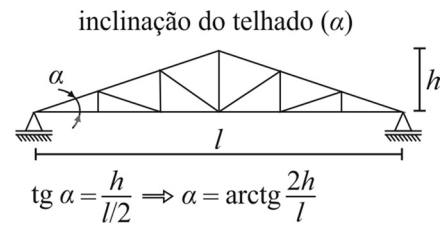
Julgue os itens seguintes, com base na NBR 9077:2001.

- 92** A declividade máxima das rampas externas à edificação deve ser de 10% (1:10).
- 93** De acordo com suas características construtivas, as edificações podem ser classificadas em: classe X, nas quais a propagação do fogo é difícil; classe Y, que apresentam mediana resistência ao fogo; classe Z, as que permitem uma fácil propagação do fogo.

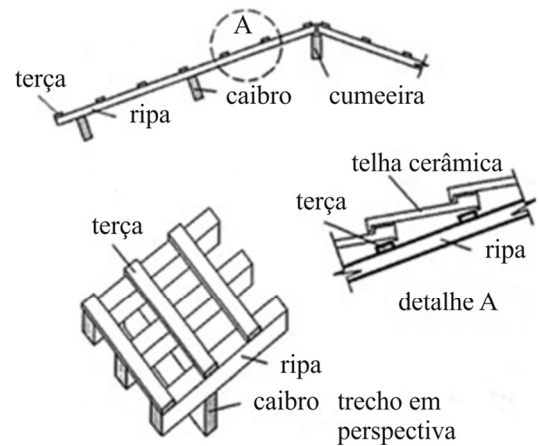
Acerca dos diferentes elementos empregados na construção de um edifício, julgue os itens seguintes.

- 94** Entre os vários elementos que compõem os edifícios, incluem-se fundações, superestrutura, vedações, cobertura e sistemas prediais em geral, como instalações mecânicas, elétricas e hidráulicas.
- 95** As treliças planas contidas nos planos verticais são estruturas flexíveis no seu próprio plano e em planos transversais, por isso, raramente necessitam de contraventamentos para resistir às forças laterais e para manter as estruturas principais alinhadas e a prumo.

- 96** Conforme a figura a seguir, a inclinação do telhado é definida como a tangente do ângulo α formado pelos bantos superior e inferior da tesoura.



- 97** Os pisos elevados apresentam dois tipos de estrutura: contraventada e com placas autotravantes (autotravada).
- 98** O sistema construtivo, ou trama, de um telhado com telhas cerâmicas é formado por caibros, ripas e terças, os quais estão corretamente identificados na figura a seguir.



Em relação a escadas e corrimãos, julgue os próximos itens.

- 99** Corrimãos e barras de apoio devem estar afastados no mínimo 70 mm da parede ou de obstáculos e devem ter seção circular com diâmetro entre 60 mm e 80 mm, ou seção elíptica, desde que a dimensão maior seja de 60 mm e a menor, de 80 mm.
- 100** As escadas das saídas de emergência são dimensionadas em função do pavimento de maior metragem e com menor vão entre piso e forro, os quais determinam as larguras mínimas para os lanços correspondentes aos demais pavimentos, considerando-se o sentido da saída.
- 101** No dimensionamento das escadas, a profundidade do degrau (p) deve estar na faixa de $0,25 \text{ m} \leq p \leq 0,35 \text{ m}$, e a altura do espelho (e), na faixa de $0,15 \text{ m} \leq e \leq 0,20 \text{ m}$, satisfazendo $0,60 \text{ m} \leq p + 2e \leq 0,70 \text{ m}$.
- 102** A largura mínima das escadas de emergência em saídas de rotas de fuga, em qualquer caso, é de 1,50 m, correspondendo a duas unidades de passagem.
- 103** As dimensões dos elementos das escadas podem ser alteradas para se adaptar à necessidade do edifício; a acessibilidade deve ser garantida pelo espaço reservado ao usuário de cadeira de rodas em área de resgate.

A respeito de obras, de fiscalização e de legislação aplicada à profissão do arquiteto, julgue os itens que se seguem.

- 104** Para o uso do título de arquiteto e urbanista e para o exercício das atividades profissionais privativas correspondentes, é obrigatório o registro da colação de grau em universidade credenciada no MEC e posterior registro do profissional no Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil.
- 105** A elaboração do caderno de encargos objetiva o conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo contratante para a contratação, execução, fiscalização e controle de serviços e(ou) obras.
- 106** A fiscalização de serviços e obras de arquitetura tem o objetivo de verificar o cumprimento das disposições contratuais e todos os seus aspectos de especificação e quantitativos baseados na norma, a fim de fixar as características, condições ou requisitos exigíveis para matérias-primas, produtos semifabricados elementos de construção, materiais ou produtos industriais semiacabados.
- 107** O cronograma físico-financeiro é a representação gráfica de dois gráficos sobrepostos das diversas fases das etapas de execução e do desenvolvimento, parcial ou total, de um serviço ou obra com os respectivos prazos do programa e dos valores dos serviços e obras.
- 108** O caderno de especificações é o instrumento que estabelece as condições de execução e o padrão de acabamento para cada tipo de serviço, indicando os materiais especificados e os locais de sua aplicação; ele deve obedecer à legislação pertinente e pode ser parte integrante do caderno de encargos.

Acerca das funções da administração, do processo decisório e dos tipos de departamentalização na administração pública, julgue os itens que se seguem.

- 109** A departamentalização funcional potencializa o surgimento de atrito entre os colaboradores do departamento, o que é considerado uma desvantagem em relação a outros tipos de departamentalização.
- 110** A dimensão racional do planejamento corresponde ao poder de decisão envolvido na tomada de uma decisão estratégica.
- 111** No processo decisório, a racionalidade limitada está relacionada ao tempo escasso, às informações restritas e aos recursos limitados para lidar com problemas complexos e multidimensionais.

A respeito de comportamento organizacional, julgue os próximos itens.

- 112** A teoria comportamental da expectância está baseada em três construtos básicos: a valência, a expectância e a instrumentalidade.
- 113** É correto afirmar que colaboradores com foco em melhoria e desenvolvimento contínuo têm senso de inconformismo com o *status quo*, isto é, atitude crítica quanto ao presente e preocupação constante com o aprimoramento dos serviços prestados.
- 114** A ubiquidade da liderança principal indica que ela é a ligação e a interação entre todos os líderes da organização para assegurar uma atuação sistêmica e abrangente.

No que diz respeito à competência interpessoal nas organizações, julgue os itens seguintes.

- 115** No campo da inteligência emocional, a autogestão correlaciona-se com o desenvolvimento de maior tolerância à frustração, bem como com o controle da raiva e de possíveis comportamentos agressivos.
- 116** O autoconhecimento, como competência interpessoal, associa-se ao processo psicológico no qual o ego se torna progressivamente inconsciente de sua própria natureza, experimentando a diferenciação de suas identidades coletivas.
- 117** O viés de autoconveniência ocorre, por exemplo, quando o colaborador atribui a si mesmo tanto os sucessos e os acertos quanto os erros e as falhas do trabalho.

No que concerne ao gerenciamento de conflitos nas organizações, julgue os itens a seguir.

- 118** A abordagem estrutural no gerenciamento de conflitos abarca as fases de desativação, confrontação direta e colaboração entre as partes envolvidas.
- 119** No âmbito do gerenciamento de conflitos, o denominado etnocentrismo acontece quando um colaborador de determinada cultura recorre a seus valores culturais como parâmetros para resolver um conflito em um ambiente de trabalho cujos padrões culturais são diferentes dos seus.
- 120** O estilo de transigência no gerenciamento de conflitos é apropriado quando os objetivos de ambos os lados são igualmente importantes ou quando os componentes têm igual poder e ambos os lados querem reduzir as diferenças.

Espaço livre