

-- CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS --

De acordo com a prática legal da arquitetura e do urbanismo no Brasil, julgue os itens a seguir.

- 51** Registro de responsabilidade técnica (RRT) é documento obrigatório para o exercício de qualquer atividade de arquitetura e urbanismo.
- 52** A Certidão de acervo técnico (CAT), instrumento que indica, para os efeitos legais, a responsabilidade técnica de um profissional, devidamente registrado no CAU, sobre projetos, obras e demais serviços de arquitetura e urbanismo, tem prazo de validade indeterminado e sua emissão é cobrada conforme regulamento de cada unidade federativa do Brasil.
- 53** Ensino e pesquisa é um dos grupos de atividades em arquitetura e urbanismo definidos na Resolução CAU n.º 21/2012.
- 54** O RRT derivado deve ser utilizado para registrar a atividade de desempenho de cargo ou função técnica, que pertence ao grupo de gestão em arquitetura e urbanismo.

Julgue os itens seguintes, considerando a legislação pertinente ao patrimônio cultural, ambiental e arquitetônico no Brasil.

- 55** A Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) é unidade de conservação de domínio privado, com o objetivo de conservar a diversidade biológica, gravada com perpetuidade, por intermédio de termo de compromisso averbado à margem da inscrição no Registro Público de Imóveis.
- 56** A instrução dos processos de Registro de Bens Culturais de Natureza Imaterial que constituem patrimônio cultural brasileiro será supervisionada pelo IBAMA.
- 57** A criação de Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN) dependerá, no âmbito federal, da avaliação pelo IPHAN.
- 58** A proteção do patrimônio histórico e artístico nacional é organizada, até hoje, pelo Decreto-lei n.º 25/1937.

A Lei Federal n.º 10.257/2001, também conhecida como Estatuto da Cidade, é um marco na legislação urbanística nacional, pois define diversos instrumentos para o desenvolvimento urbano. Com base nessa lei, julgue os itens a seguir.

- 59** A outorga onerosa do direito de construir é um instrumento que possibilita ao plano diretor fixar áreas nas quais se permite a construção acima do coeficiente de aproveitamento básico adotado, mediante contrapartida a ser prestada pelo beneficiário.
- 60** Para assegurar a função social da terra, o Estatuto da Cidade prevê instrumentos para que o proprietário seja obrigado a edificar lote subutilizado.
- 61** O direito de preempção pode possibilitar o proprietário de imóvel urbano, privado ou público, a exercer em outro local, ou alienar, mediante escritura pública, o direito de construir previsto no plano diretor ou em legislação urbanística dele decorrente.
- 62** O plano diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana, porém somente cidades com mais de 20 mil habitantes são obrigadas a ter esse instrumento.
- 63** O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV), que contempla no mínimo: adensamento populacional; equipamentos urbanos e comunitários; uso e ocupação do solo; valorização imobiliária; geração de tráfego e demanda por transporte público; ventilação e iluminação; paisagem urbana e patrimônio natural e cultural. Por abranger diversas questões ambientais, o EIV pode substituir a execução do Estudo de Impacto Ambiental (EIA).

Julgue os próximos itens, a respeito do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e do Relatório de Impacto Ambiental (RIMA).

- 64** Estão sujeitos ao EIA e ao RIMA: indústria mecânica para fabricação de máquinas, aparelhos, peças, utensílios e acessórios; obras civis de rodovias, ferrovias, hidrovias, metropolitanos; e parcelamento do solo.
- 65** Os custos do EIA são arcados pelo empreendedor, que posteriormente pode ser ressarcido pelo Poder Público em caso de obras de cunho social.
- 66** O empreendimento pode realizar suas atividades plenamente após a emissão da Licença de Instalação.

Julgue os itens subsequentes, relativos à acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, conforme a ABNT NBR 9050:2020.

- 67** As sinalizações instaladas em portas devem ser centralizadas e acompanhadas de informações táteis situadas logo abaixo do respectivo texto.
- 68** Uma das condições para se permitir a instalação de mobiliário em rota acessível é que ele seja detectável com bengala longa.

Considerando que um escritório de arquitetura tenha sido contratado para elaborar um projeto completo de uma edificação, julgue os próximos itens, a respeito das atribuições de cada ator nesse processo, de acordo com as NBR 16636-1:2017 e NBR 16636-2:2017.

- 69** Durante a execução da obra, todas as alterações de projeto devem ser aprovadas em comum acordo entre cliente, construtores e projetistas e devem constar na atualização do projeto executivo completo gerada pelo *as built*.
- 70** O inter-relacionamento básico das atividades técnicas de cada especialidade, definido pelo coordenador-geral do projeto no decorrer de todo o projeto, constitui um ciclo que se conclui com o encerramento das últimas atividades do projeto.
- 71** Caso o contratante rejeite documentos técnicos elaborados pelos diversos profissionais que compõem a equipe técnica do escritório, a atribuição de realizar as revisões e as devidas alterações passa a ser do coordenador-geral do projeto.

Acerca de licenciamento de obras e edificações no Distrito Federal, julgue os itens subsequentes, com base no Decreto Distrital n.º 39.272/2018.

- 72** A substituição de projeto ocorre quando a obra não possui certificação de conclusão, o que acarreta uma nova habilitação de projeto e a revogação da licença de obra.
- 73** Excetuando-se os requisitos de acessibilidade, não cabe ao responsável pela análise da habilitação do projeto arquitetônico verificar o atendimento dos parâmetros estabelecidos nas demais normas técnicas brasileiras e nas normas técnicas locais.
- 74** Cabe ao proprietário do terreno comunicar imediatamente ao órgão de fiscalização do Distrito Federal a paralisação da obra, independentemente da duração da interrupção.

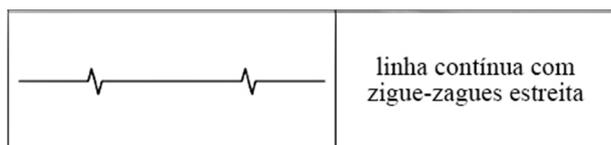
Um edifício residencial de 4 andares, projetado para ser habitado por alunos de baixa renda, será construído no Campus da Universidade de Brasília, no Distrito Federal (DF). A diferença de cota entre a via interior da edificação e a face superior da laje de piso do último pavimento será de 12 metros.

Tendo como referência essa situação hipotética, julgue os itens a seguir, de acordo com as normas vigentes e com as orientações das concessionárias de serviços públicos locais.

- 75** Para viabilizar a substituição de lâmpadas, sem risco de choque elétrico, os interruptores paralelos devem ser dimensionados e especificados para interromper, ao serem desligados, tanto o condutor fase quanto o neutro.
- 76** Ao se proceder ao aterramento de proteção da edificação, recomenda-se que o terminal de aterramento principal seja colocado em contato íntimo com o solo, para garantir a dispersão da corrente elétrica.
- 77** Toda a tubulação de água fria da instalação predial deve ser dimensionada para funcionar como conduto forçado.
- 78** Por constituir peça de inspeção, o tubo operculado deve ter tampa hermética removível.
- 79** As caixas de gordura devem ser dimensionadas com duas câmaras, separadas por um septo não removível.
- 80** Os extintores de espuma mecânica são indicados para combater princípios de incêndios causados por curtos-circuitos nessa edificação.
- 81** O dimensionamento da largura das saídas de emergência de escadas, rampas e descargas dessa edificação deve ser feito em função do pavimento de maior população.
- 82** Em se tratando da situação em tela, o Corpo de Bombeiros Militar do DF dispensa a instalação de hidrantes, exigindo, apenas, a instalação de extintores de incêndio portáteis e sobre rodas.

O objetivo da padronização ou normalização do desenho técnico é uniformizar a representação do desenho por meio de um conjunto de regras ou recomendações. A esse respeito, julgue os próximos itens.

- 83** A padronização da representação no desenho técnico melhora a comunicação entre fabricante e cliente, porém aumenta tanto o tempo de projeto quanto o custo da produção e do produto final.
- 84** O desenho técnico padronizado melhora a qualidade e também uniformiza a produção de uma edificação, acarretando aumento de produtividade.
- 85** Ao regular a execução e a interpretação dos códigos da representação gráfica, a padronização do desenho técnico possibilita a reprodução de determinado procedimento sem possibilidade alguma de erros.
- 86** Segundo a NBR 16861:2020, que descreve os tipos de linhas e suas aplicações, a linha contínua com zigue-zagues estreita, mostrada a seguir, representa: linha de interrupção; limites de encurtamentos ou vistas; limites de vistas parciais ou interrompidas, cortes e seções.



- 87** A NBR 6492/2021 estabelece duas categorias de documentos técnicos: os gráficos, como croquis, plantas, cortes, elevações, fachadas, detalhes, perspectivas, fotos e imagens, esquemas diagramas e histogramas; e os escritos, cujo conteúdo é apresentado de forma textual e(ou) numérica.

Os sistemas BIM surgiram em resposta a uma necessidade latente da construção civil: ferramentas CAD inteligentes orientadas para o projeto tridimensional. Por meio deles, inicia-se uma nova era para os profissionais da área, com uma abordagem que visa a competitividade e a melhoria contínua no processo de desenvolvimento do produto. Com relação aos sistemas BIM, julgue os itens seguintes.

- 88** A tecnologia de modelagem tridimensional no Revit é associada a um conjunto de processos para a produção, comunicação e análise de modelos de edificações, porém não tem suporte para simulações ambientais.
- 89** Os sistemas BIM Autodesk Revit permitem a criação de um modelo tridimensional virtual do edifício, fidedigno, antes de sua construção; esse modelo único reúne todas as disciplinas de projeto de um edifício e seus complementares, possibilitando, desde o início da sua implementação, a detecção antecipada de incompatibilidades.

Quanto à documentação em arquitetura e urbanismo, julgue o item a seguir.

- 90** O caderno de encargos tem como objetivo a uniformização dos procedimentos para a execução de obras de arquitetura e engenharia, discriminações técnicas, condições, procedimentos e normas; nele estão contidos, em forma de lista, todos os serviços que fazem parte da construção.

Considerando que, no campo da arquitetura, projeto é uma idealização construtiva com a finalidade de materializar um empreendimento, julgue os itens a seguir.

- 91** O projeto de arquitetura deve se adequar aos contextos naturais e culturais da circunvizinhança da obra, assim como também deve responder às necessidades do cliente, dos fornecedores de materiais e dos futuros usuários do edifício.
- 92** O projeto de arquitetura deve ser realizado com base em princípios técnicos e científicos, desenvolvido e elaborado por profissional legalmente habilitado, e os condicionantes do projeto devem se adequar aos recursos disponíveis, às leis, aos regramentos locais e às alternativas que conduzam à viabilidade da decisão.
- 93** Na coordenação das atividades, especialidades e intervenientes envolvidas no ciclo do processo de projeção, existem momentos de análise crítica e de validação das soluções, sem que isso impeça o trabalho especializado de cada um de seus participantes.
- 94** A problemática do gerenciamento do escopo de projeto na atualidade tem relação com a contínua ampliação da complexidade dos empreendimentos de construção, o tempo e a consequente alocação dos recursos humanos empregados na subdivisão e especialização dos projetos.

A respeito de compatibilização de projetos, análise de risco e mitigação de riscos, julgue os próximos itens.

- 95** O *checklist* de verificação de projeto tem a finalidade de detectar e corrigir eventuais equívocos ou interferências na fase de projeto, evitando que incompatibilidades cheguem à obra. A compatibilização, por sua vez, implica retrabalhos durante o projeto, com aumento do tempo de obra.
- 96** Risco é um evento ou uma condição incerta que, se ocorrer, provocará um efeito positivo ou negativo nos objetivos do projeto.
- 97** A administração dos riscos é um processo contínuo ao longo da vida de todos os projetos, já que um risco pode fazer que o projeto seja modificado ou abandonado, mas, na maioria dos casos, o planejamento será capaz de fornecer mecanismos que evitem os riscos, reduzindo ou minimizando as consequências.
- 98** A mitigação tem o objetivo de reduzir as probabilidades do impacto do evento até um limite aceitável para o projeto, sendo recomendado realizá-la no início do projeto, pois é melhor utilizar uma ação preventiva do que uma reativa que necessite de contingência.

Julgue os próximos itens, com base na Lei n.º 14.133/2021 e no Decreto n.º 7.983/2013.

- 99** O estudo técnico preliminar é um documento de planejamento de contratação que consolida as informações de projeto, sendo elaborado posteriormente ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico.
- 100** No processo licitatório para a contratação de obras e serviços de engenharia, o valor estimado da contratação será definido prioritariamente por pesquisa na base nacional de notas fiscais eletrônicas.
- 101** Nas licitações de obras ou serviços de engenharia, após o julgamento das propostas, o licitante vencedor deverá reelaborar e apresentar o detalhamento das bonificações e despesas indiretas (BDI) e dos encargos sociais, com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora.
- 102** O conjunto das bonificações e despesas indiretas (BDI) é composto, entre outros, pelo custo de administração local.
- 103** Anteprojeto é definido como uma peça técnica composta por todos os subsídios necessários à elaboração do projeto básico.

Julgue os itens subsequentes, relativos ao orçamento público.

- 104** O princípio da unidade trata da aplicação do método das partidas dobradas no orçamento público.
- 105** O primeiro ano de um governo eleito é regido pelo último ano de vigência do plano plurianual do governo imediatamente anterior.
- 106** Segundo o princípio da exclusividade, a lei orçamentária não conterá matéria estranha à previsão da receita e à fixação de despesa.

No que se refere a programação, controle e acompanhamento de obras na construção civil, julgue os itens que se seguem.

- 107** O planejamento de um canteiro de obras pode ser definido como organização do leiaute e da logística das instalações provisórias, instalações de segurança e sistema de movimentação e armazenamento de materiais.
- 108** A verificação de especificações de materiais e o seu armazenamento são procedimentos iniciais para garantir bons resultados no que se refere à segurança contra acidentes de trabalho da mão de obra empregada.
- 109** A otimização da obra em construção passa pelo entendimento do conceito de reforma como ato de substituir materiais ou componentes construtivos, sem interferir nem alterar o espaço originalmente proposto.

Julgue os itens seguintes, a respeito da empreitada por preço unitário, procedimento diretamente ligado à programação, ao controle e ao acompanhamento de obras na construção civil.

- 110** A empreitada unitária possibilita à Administração antever com precisão quais as características do produto a ser executado.
- 111** A empreitada por preço unitário é entendida como a contratação de obra por preço certo de unidades previamente determinadas.

Quanto a medidas para controle dos custos e garantia da qualidade final na obra em construção civil, julgue os próximos itens.

- 112** Para minimizar o uso de recursos materiais e controlar os altos custos da obra em construção civil, é necessário expandir mercados.
- 113** As tabelas de composição de preços para orçamento (TCPO) constituem um instrumento tradicional para medir a produtividade na construção civil, entendendo-se por produtividade o ato de minimizar cientificamente o uso dos recursos materiais.

Com base na Lei n.º 12.378/2010, que regulamenta a atividade profissional dos arquitetos e urbanistas, julgue os itens subsequentes, relativos à capacitação, às atribuições e ao comportamento dos profissionais de arquitetura e urbanismo.

- 114** A chamada reserva técnica (RT), que se caracteriza pelo recebimento de comissão de fornecedores, é uma prática que, apesar de recriminada pelo Conselho de Ética, não é expressamente vedada pela Lei n.º 12.378/2010.
- 115** Uma pessoa com formação em arquitetura e urbanismo, mas sem registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), é proibida de exercer a profissão de arquiteto e urbanista, mas pode apresentar-se como arquiteta e urbanista.
- 116** Os arquitetos e urbanistas podem exercer atividades nos campos da arquitetura de interiores, da tecnologia e resistência dos materiais, do meio ambiente e da topografia.
- 117** É vedada aos profissionais estrangeiros sem domicílio no Brasil a atuação como arquiteto e urbanista.

Com relação à ética e à disciplina profissional de arquitetos e urbanistas, julgue os itens a seguir.

- 118** Um profissional de arquitetura e urbanismo é responsável pelas tarefas executadas por estagiário que esteja sob sua administração ou direção, salvo se este tiver formação completa em arquitetura e urbanismo, hipótese em que o próprio estagiário é responsável exclusivo por seus atos no âmbito profissional.
- 119** O profissional de arquitetura e urbanismo deve considerar o impacto social e ambiental de suas atividades profissionais na execução de obras sob sua responsabilidade, assim como respeitar os valores e a herança natural e cultural da comunidade onde preste seus serviços profissionais.
- 120** É permitido ao profissional de arquitetura e urbanismo oferecer propostas para a prestação de serviços após receber informações básicas sobre os serviços profissionais solicitados por seu contratante, bem como realizar ajustes conforme o andamento dos trabalhos.