

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

O processo mundial de reestruturação urbana verificado no início desse século pode ser propriamente chamado de reforma urbana. À semelhança dos processos ocorridos na virada do século XIX para o século XX, embora em proporções e profundidade muito superiores às daquele momento, está sendo reconfigurado o conjunto de elementos que impulsionam e caracterizam a rede urbana mundial e sua hierarquia. Nesse sentido, as profundas transformações da economia, das relações sociais e do aparelho de Estado têm dado lugar, em termos urbanos e urbanísticos, à produção de novas centralidades, ao aumento gigantesco da mobilidade de pessoas, à competição acirrada entre cidades e à readequação de seus espaços a esses novos processos.

Ana Fernandes. *Urbanismo contemporâneo no Brasil: entre o negócio e o direito*. In: *Urbanismo em questão*. Proub, 2003, p. 263.

Com base no texto acima e na Lei de Parcelamento do Solo Urbano, julgue os itens a seguir, que tratam de planejamento urbano e redes de transporte urbano.

- 71 A produção de novas centralidades de regiões metropolitanas tem por consequência direta o aumento significativo da circulação de pessoas, onerando as redes de transporte urbano e exigindo dimensionamento maior de seu excedente.
- 72 Nos termos do Decreto Lei n.º 3.365/1941, poderá ser dada outra destinação ao imóvel desapropriado para implantação de parcelamento popular, como, por exemplo, para instalação de uma linha de transporte que servirá a um ginásio para os Jogos Olímpicos de 2016, desde que precedido de autorização legislativa.
- 73 Apesar da crise urbana mencionada no texto, implantaram-se no Brasil, no início do século XXI, vários projetos sociais relevantes, como os planos diretores participativos, programas de regularização fundiária e urbanização de favelas, audiências públicas, implementação do IPTU progressivo e criação de zonas especiais de interesse social (ZEIS).
- 74 Nos termos da legislação vigente, deve ser elaborado o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) para um projeto urbanístico de 200 hectares ou que esteja em área de relevante interesse ambiental, a critério da Secretaria de Meio Ambiente e dos órgãos estaduais ou municipais.
- 75 Para reforçar a divisão das responsabilidades governamentais, as áreas de proteção especial devem ser definidas pelos municípios, juntamente com os estados, no plano diretor ou em legislação dele derivada.
- Os instrumentos de controle urbano definidos por nossos planos diretores têm sido duramente postos à prova — alguns diriam, com imensas dificuldades — face a desafios urbanos, como a explosão de crescimento urbano desde a segunda metade do século XX, ainda em progressão em algumas regiões do país. Estes instrumentos consistem de guias normativos de prescrição de usos e condicionantes para as formas arquitetônicas. A questão que se apresenta é: como modelos *normativos* podem guiar as dinâmicas cada vez mais complexas (e potencialmente contraditórias) da cidade brasileira?
- Vinicius Netto e Renato Saboya. *A urgência do planejamento: a revisão dos instrumentos normativos de ocupação urbana*. Internet: <www.vitruvius.com.br>.
- Tendo como referência o texto acima e os múltiplos aspectos a ele relacionados, julgue os itens que se seguem.
- 76 O favorecimento da interdependência das áreas de parcelamento, o incremento da reciclagem em subsistemas urbanos, assim como o aumento e diversificação de usos urbanos, são meios para se atingir um parcelamento sustentável.
- 77 Os projetos urbanos resultantes da crítica ao urbanismo moderno, em sua maioria de grandes dimensões viárias, prezam pelos deslocamentos rápidos sem, no entanto, aumentar a superfície viária, como forma de evitar cruzamentos excessivos ou o esgarçamento da malha urbana.
- 78 Nos termos da Lei de Parcelamento vigente, considera-se desmembramento a subdivisão de glebas com ou sem abertura de vias, desde que haja criação de logradouro público.
- 79 O poder público municipal, por meio da emissão de diretrizes, estabelece parâmetros para parcelamentos, como a frente mínima dos lotes, o comprimento máximo das quadras e os tipos das infraestruturas urbanas exigidas.
- 80 A legislação acerca do parcelamento e uso do solo urbano foi atualizada nos anos 90 do século passado, incorporando mecanismos para dispor a respeito da regularização de loteamentos suburbanos de pequeno valor.
- Com base na Lei n.º 3.365/1941 e suas alterações, bem como nos instrumentos de controle urbanístico, julgue os itens consecutivos.
- 81 Os instrumentos de gestão urbana têm por intuito normatizar e estabelecer parâmetros para a delimitação rigorosa das formas de uso e ocupação do solo urbano, prevendo a participação social nos planos diretores e no de orçamentos e leis complementares.
- 82 A construção de um estádio está prevista no corpo da lei como caso de utilidade pública, podendo ser feita desapropriação para a execução da obra. Ao Poder Legislativo caberá decretar e tomar medidas de desapropriação, e ao Judiciário, analisar e decidir se o caso de utilidade pública se caracteriza ou não.
- 83 Observa-se, nos últimos anos, a criação de novos municípios que apresentam aumento da capacidade institucional e melhoria da gestão técnica e financeira.

O problema do uso do solo nas grandes cidades brasileiras não resulta da carência de legislação. De acordo com a Constituição Federal de 1988, a propriedade tem uma função social; portanto, é dever do Estado, em todas as suas esferas, garantir o uso da propriedade urbana para satisfazer as necessidades coletivas, e não as privadas.

Leandro Uchoas. *In: Caros amigos*, abr./2012, p. 27-8.

Considerando o trecho acima, relacionado à política de desenvolvimento urbano, aos planos diretores municipais e aos instrumentos de controle urbanístico, julgue os itens a seguir.

- 84** A autonomia confere autodeterminação ao município no quadro relacional da estrutura do federalismo cooperativo, que pressupõe divisão de responsabilidades por parte dos entes federativos e ampliação das autonomias estatais, além da participação cidadã, como princípio fundamental de legitimação das ações governamentais.
- 85** Os municípios situados em áreas de influência de empreendimentos com significativo impacto ambiental, de âmbito regional, estão obrigados a elaborar planos diretores. Para tais municípios, os recursos técnicos e financeiros para elaboração do plano diretor municipal fazem parte das medidas de compensação.

A Conferência Rio +20 tem como objetivo assegurar um comprometimento político renovado com o desenvolvimento sustentável em diversos campos estratégicos, assim como nas cidades. Com relação a esse assunto, julgue os itens que se seguem.

- 86** A Política Nacional de Desenvolvimento Urbano tem, entre seus objetivos mais abrangentes, o de promover a aplicação do Estatuto da Cidade, de outros instrumentos de política urbana e dos princípios da Agenda 21, garantindo a ampla participação da sociedade e a melhoria da gestão e controle do uso do solo.
- 87** O zoneamento monofuncional, um dos principais instrumentos na condução do planejamento urbano no Brasil, tem duas diretrizes básicas: o controle da densidade de ocupação do solo e a prevenção de conflitos entre usos incompatíveis.
- 88** Duas décadas após a elaboração da Agenda 21, não foram encontradas soluções duradouras para problemas relacionados ao abastecimento, gestão de recursos hídricos, moradia e transporte. A falta de apoio das instituições internacionais de financiamento ajuda a explicar a permanência desse quadro.

No que se refere aos sistemas de infraestrutura e planejamento urbano, julgue os itens subsequentes.

- 89** A complexidade estrutural ocasionada pela gestão de subsistemas urbanos gera condições de interdependência entre equipamentos e serviços. O plantio de espécies vegetais, por exemplo, obedece a critérios de dimensionamento diretamente relacionados à distância entre as fachadas marginais de determinada rua, altura das edificações e intensidade de tráfego.
- 90** O conjunto de serviços técnicos e os subsistemas técnicos de equipamentos necessários ao desenvolvimento das funções urbanas devem prever capacidade não utilizada, tanto quanto os meios para sua possível ampliação.

As previsões acerca da distribuição espacial da população mundial nos próximos decênios indicam que as maiores aglomerações urbanas estarão em países do hemisfério sul, e a metade da população desses países viverá em cidades. Conforme Relatório da Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento, em apenas 15 anos, o mundo em desenvolvimento terá de aumentar em 65% sua capacidade de produzir e administrar sua infraestrutura, seus serviços e suas habitações urbanas, somente para manter as condições materiais nos níveis atuais. E em muitos países isso terá de se realizar em um quadro de grandes provocações e incertezas econômicas, com recursos abaixo das crescentes necessidades e expectativas.

Juan José Marcaro. *Densidades, ambiência e infraestrutura urbana*. Internet <www.vitruvius.com.br> (com adaptações).

Com base no texto acima, julgue os itens seguintes, relativos aos sistemas e obras de infraestrutura e parcelamentos urbanos, ao dimensionamento e à programação de equipamentos públicos e comunitários.

- 91** A seção transversal típica de uma via é composta por uma base, que recobre uma superfície sobre um terreno de fundação, e por revestimento, que recebe diretamente as ações causadas pelo trânsito, podendo ser rígido, flexível ou constituído por calçamentos.
- 92** As políticas de proteção do meio ambiente contam com diversos instrumentos de controle urbanístico, como os incentivos fiscais, que podem auxiliar na implantação de equipamentos públicos, definidos, nos termos da lei federal, como a preservação de bens de interesse histórico, cultural ou ecológico, e a conservação de logradouros públicos, como praças e jardins.
- 93** Um sistema de vias arteriais permite maiores declividades do que um sistema de vias coletoras, e a indicação, em planta, de todas as linhas de escoamento das águas pluviais deve ser realizada apenas para terrenos com declividade inferior a 5%.
- 94** Os sistemas de infraestrutura urbana podem ser categorizados de acordo com a sua relação com a força da gravidade, da qual podem ser independentes, depender parcialmente, ou ser totalmente dependentes, como é o caso dos sistemas de esgoto.

Dentro das superquadras, os blocos residenciais podem dispor-se da maneira mais variada, obedecendo, porém, a dois princípios gerais: gabarito máximo uniforme, talvez seis pavimentos e *pilotis*, e separação do tráfego de veículos do trânsito de pedestres, mormente o acesso à escola primária e às comodidades existentes no interior de cada quadra.

Lucio Costa. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Editora UnB/Empresa das Artes, 1995 (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial e considerando os múltiplos aspectos que ele suscita, julgue os seguintes itens.

- 95** A diminuição contínua da taxa de habitantes por veículo nos grandes centros urbanos coloca em evidência o problema da interação entre automóveis e pedestres. O plano concebido por Lucio Costa oferece solução que evita desarticulações viárias, enquanto prioriza o cumprimento da função social da terra e do planejamento sustentável, diminuindo áreas ocupadas pelas vias de tráfego de veículos e desonerando parte significativa dos custos de urbanização.
- 96** No plano idealizado por Lucio Costa, as escolas primárias estariam localizadas nas unidades de vizinhança, a uma distância máxima de 800 metros das unidades residenciais.

Instituído pela Lei n.º 10.257/2001, o Estatuto da Cidade é o instrumento pelo qual a administração pública municipal, atendendo aos anseios da coletividade, poderá determinar quando, como e onde edificar, de maneira a satisfazer o interesse público, por motivações estéticas, funcionais, econômicas, sociais, ambientais.

A referida lei permite que lei municipal, embasada no plano diretor, delimite as áreas sobre as quais incidirá o direito de preempção.

Internet: <www.sbdp.org.br> e <www.escritorioonline.com> (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue os próximos itens, relativos ao plano diretor, à função social da propriedade urbana e ao direito de preempção.

- 97 É de competência do município a tutela do meio ambiente, que deve ser exercida mediante a observância dos princípios do direito ambiental e do reconhecimento do plano diretor como o principal instrumento para se atingir a função social da propriedade urbana.
- 98 No processo de aquisição de imóvel urbano objeto de alienação onerosa entre particulares, será dada preferência ao poder público municipal.
- 99 O direito de preempção será exercido sempre que o poder público necessitar de espaço para a criação de áreas de interesse ambiental.
- 100 Se, em um projeto de determinado município, for necessária a utilização de equipamentos em áreas rurais e urbanas, o direito de preempção poderá ser exercido com base no Estatuto da Cidade.
- 101 O plano diretor é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana e deve priorizar as áreas do município que apresentem interesse social.

A histórica produção ilegal do espaço urbano no Brasil teve, entre outros déficits graves, a consolidação da chamada cidade ilegal ou informal. Com isso, a urbanização de risco se volta para os territórios ambientalmente frágeis, protegidos por lei, mas desprezados pelo mercado imobiliário, evidenciando que a questão ambiental é, antes de tudo, um problema de acesso a moradia adequadamente localizada.

Internet: <www.portoimagem.wordpress.com> (com adaptações).

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue os itens consecutivos, acerca de planejamento urbano e meio ambiente.

- 102 Além de ser consequência da exclusão social, o problema das favelas nas grandes cidades também está relacionado às questões ambientais.
- 103 A habitação tem sido um dos principais problemas das grandes cidades: a população que não possui recursos para se estabelecer legalmente acaba morando em áreas desvalorizadas pelo mercado, que geralmente são impróprias para esse uso.
- 104 Conurbação é a unificação da malha urbana de duas ou mais cidades, em consequência de seu crescimento geográfico. Geralmente, por meio desse processo, se formam as regiões metropolitanas.
- 105 No passado, os processos de planejamento urbano privilegiavam questões referentes exclusivamente à propriedade; hoje, prioriza-se a criação de projetos de habitações sustentáveis.

Julgue os itens seguintes, a respeito da Política Nacional de Habitação (PNH).

- 106 São objetivos específicos para o monitoramento e a avaliação de uma área habitacional: verificar se a política habitacional em execução contribui para a diminuição do déficit e da inadequação habitacional; acompanhar e monitorar as variáveis que compõem o diagnóstico habitacional do município; e monitorar e avaliar os programas, projetos e ações do governo municipal.
- 107 O Plano Nacional de Habitação, um dos instrumentos da PNH, tem como principal objetivo o equacionamento das necessidades habitacionais do país, apresentando uma estratégia nos quatro eixos estruturadores da política habitacional: modelo de financiamento e subsídio; política urbana e fundiária; arranjos institucionais e cadeia produtiva da construção civil.

Julgue o item abaixo, com base no que dispõe a Lei n.º 12.424/2011.

- 108 É vedada a regularização fundiária de interesse social em áreas de preservação permanente pelos municípios, e, dada a relevância do tema ambiental, a lei em apreço não estabelece exceção a essa vedação.

Acerca de déficit habitacional, julgue o item a seguir.

- 109 O crescimento das necessidades habitacionais avolumou-se nos últimos anos, apresentando índices iguais aos do crescimento da população. Essas necessidades se manifestam, de forma mais expressiva, nas faixas sociais de mais baixa renda. Entretanto, atualmente, a articulação entre o estado e os municípios já permite um efetivo enfrentamento dessa questão com resultados positivos e expressivos.

Com referência à urbanização de assentamentos precários, julgue os itens que se seguem.

- 110 No processo de urbanização de assentamentos precários, a prefeitura deve exigir dos projetistas a utilização do mesmo padrão estético utilizado na cidade já estabelecida, como, por exemplo, o mesmo mobiliário urbano presente nos bairros regularmente instituídos.
- 111 As plantas de cadastro, também chamadas de *as built*, informam os setores fiscais de cadastro e as concessionárias de serviços da condição do assentamento a receber a intervenção. O levantamento das demandas por equipamentos e serviços de lazer, esportes, educação e saúde para favelas em processo de urbanização deve ser realizado a partir dessas plantas de cadastro.
- 112 A existência de áreas de risco em assentamentos indica a necessidade de previsão (aquisição, projeto e obras) de novas unidades para remoções e a necessidade de projetos de geotécnica especializados. A existência de áreas ambientalmente sensíveis implica prever a necessidade de estudos dos impactos ambientais.

Para o trabalho de urbanização e recuperação ambiental de assentamentos precários, é recomendável que os acessos por escadarias se componham de até 58 degraus para um desnível de 10 m. Em um acesso ao ar livre, devem-se garantir, na urbanização, lances com menor número de degraus e maior número de patamares de descanso. Além disso, é fundamental a garantia de declividade lateral do degrau em direção a rebaixos para passagem da água sempre que a vazão prevista não exigir escada hidráulica paralela.



Consórcio *habitat* 2005.

Com base nas informações do texto e nas figuras acima apresentadas, que ilustram uma escadaria comum e uma escadaria hidráulica com representações em perspectiva, corte e detalhe, julgue os itens subsequentes.

- 113** Se, no projeto de drenagem de uma escada hidráulica, for prevista uma vazão muito alta, serão prescindíveis degraus que retenham a poluição difusa, uma vez que eles representam um obstáculo para o fluxo livre do grande volume de água que pode ocorrer.
- 114** Suponha que o corte ilustrado mostre uma escada com o desnível máximo admissível da recomendação acima citada. Nessas condições, considerando-se todos os lances iguais, é correto afirmar que cada um deles terá 2,50 m de desnível.

Julgue os itens a seguir, a respeito de mobilidade urbana.

- 115** Mobilidade urbana é o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visa proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano.
- 116** A acessibilidade urbana, assim como a acessibilidade às edificações, é regida por lei específica, ao passo que a Política Nacional da Mobilidade Urbana é orientada pela diretriz de proporcionar a melhoria nas condições urbanas da população no que se refere à mobilidade e aos transportes públicos.
- 117** Fazem parte dos preceitos da mobilidade urbana os modos de transporte não motorizados, socialmente inclusivos e ecologicamente sustentáveis.

A era do automóvel instalou-se no Brasil no governo de Juscelino Kubitschek, a partir de 1956. Ele estimulou a indústria automobilística, que chegou a manter cerca de 140 mil empregos na região do ABC, gerou o desenvolvimento da indústria de autopeças e alavancou o progresso de cidades até então pobres. A produção de carros apresentou-se como símbolo do progresso e da riqueza nacional.

Internet: <www.coladaweb.com>.

Tendo o texto acima como referência inicial, julgue os itens seguintes, ainda acerca de mobilidade urbana.

- 118** A Lei de Mobilidade Urbana entrou em vigor com o objetivo de desencorajar o deslocamento de pessoas, priorizando os meios de transporte não motorizados e o transporte público de massa.
- 119** A Lei de Mobilidade Urbana, se efetivada com seriedade, representará um revés para a indústria de carros pequenos.
- 120** Progresso, riqueza e desenvolvimento, ideais do governo de Juscelino Kubitschek, na década de 50 do século passado, são metas para qualquer nação moderna ainda hoje. A tecnologia sustentável também embasa-se nesses mesmos ideais, embora sob outro ângulo.

Os estudos de solos para a realização de obras de pavimentação incluem o levantamento dos materiais do subleito, o levantamento de jazidas próximas, para fins de utilização dos solos na construção das camadas do pavimento, e as sondagens do terreno para as fundações de obras de arte, obras de terra ou de arrimo. Considerando essas informações, julgue os itens que se seguem, acerca do processo de movimentação de terra.

- 121** Na fase de pesquisa de jazidas de solos de boa qualidade, a obtenção de informações relativas à localização e prospecção preliminar das jazidas é suficiente para a realização dos estudos preliminares das escavações, bem como para a estimativa de seus custos, sendo, portanto, dispensável a utilização de mapas geológicos da região pesquisada.
- 122** As sondagens para reconhecimento de solos têm por finalidade a obtenção do perfil geológico do terreno, necessário para o dimensionamento do pavimento e a orientação das etapas iniciais da construção.
- 123** São materiais classificados como de 3.^a categoria: terra em geral, piçarra ou argila, rocha em adiantado estado de decomposição, seixos, rolados ou não, com diâmetro máximo inferior a 15 cm, com qualquer teor de umidade e explorados mediante o uso de equipamentos convencionais, como motoescrepêres e pás-carregadoras.

De acordo com a NBR n.º 9.050/2004, julgue os itens subsequentes, a respeito da acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

- 124 As rotas de fuga de incêndio devem constituir um trajeto contínuo, devidamente protegido, proporcionado por portas, corredores, antecâmeras, passagens externas, balcões, vestíbulos, escadas, rampas ou outros dispositivos de saída, ou por combinações destes, a ser percorrido pelo usuário, de qualquer ponto da edificação até a via pública ou espaço externo, protegido do incêndio.
- 125 No que tange a parâmetros antropométricos, a NBR n.º 9.050/2004 estabelece como módulo de referência (MR) a projeção de 1,0 m por 1,5 m, ocupada por uma pessoa que utilize cadeira de rodas.
- 126 Nas edificações destinadas a uso residencial e(ou) comercial, as rotas de fuga devem ser indicadas por sinalização de emergência, alertando o usuário de eventuais situações de perigo iminente.
- 127 Denomina-se área de aproximação irrestrita o espaço sem obstáculos que um cadeirante necessita utilizar para manobrar sua cadeira de rodas, deslocar-se e aproximar-se de mobiliário ou objeto, a fim de utilizá-lo com autonomia e segurança.
- 128 Denomina-se superfície de trabalho o trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, passível de ser utilizado, de forma autônoma e segura, por todas as pessoas, incluídas as portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.

Acerca dos levantamentos aerofotogramétricos, julgue os itens seguintes.

- 129 A ortofotocarta digital, produto cartográfico digital, alia a riqueza de detalhes de uma imagem fotográfica à qualidade geométrica de uma carta de traço.
- 130 A realização de voos fotogramétricos sujeita-se às condições climáticas da região a ser sobrevoada, devendo-se estabelecer critérios rígidos para os horários de voo, visto que a presença de neblinas, névoas e, especialmente, de nuvens sobre a região interfere na qualidade das fotos obtidas.
- 131 A captação fotogramétrica propicia a obtenção de todos os detalhes planimétricos de determinada região, coberta aerofotogrametricamente, bem como possibilita a representação da altimetria dessa região, a partir de instrumentos e técnicas específicos.
- 132 A estereoscopia consiste na densificação dos pontos de controle com base nos quais se estabelece a correlação entre a imagem obtida por meio de fotos aéreas e o sistema de coordenadas do mapeamento.

Julgue os itens a seguir, acerca de compactação de solos e estabilidade de taludes.

- 133 O recalque por adensamento, a ruptura por afundamento e a ruptura por escorregamento são os três tipos principais de ocorrências que interferem na estabilidade dos aterros.
- 134 O índice de vazios de um solo refere-se à relação entre o volume de vazios e o volume de sólidos, cheios, desse solo.
- 135 A energia de compactação, um dos elementos que influenciam a compactação dos solos, está relacionada a quatro fatores principais: peso próprio, número de passadas do equipamento, a velocidade do rolo compressor e a espessura da camada de solo; à medida que a velocidade do rolo compressor e a espessura da camada aumentam, acentuam-se os efeitos da compactação.
- 136 Utilizando-se o ensaio CBR (*california bearing ratio*), ou índice suporte califórnia, determina-se a relação entre a pressão necessária para se produzir a penetração de um pistão em uma brita padronizada e a pressão necessária para se produzir a mesma pressão em um corpo de prova de solo, devidamente preparada.

Com relação ao projeto de estruturas de concreto e de fundações, julgue os próximos itens.

- 137 O fenômeno de variação espontânea de volume das peças de concreto, decorrente da ação de forças capilares bem como do fato de a estrutura interna ser porosa, denomina-se retração.
- 138 Sapatas, blocos e *radiers* são considerados fundações diretas ou superficiais.
- 139 Fissuração excessiva em estruturas de concreto, deslocamentos (ou flechas) acima dos limites permitidos e vibrações que causam desconforto ao usuário são exemplos de estados limites últimos.
- 140 O concreto protendido é um material estrutural constituído pela associação do concreto simples com uma armadura ativa.

O fator econômico é essencial para o estudo da viabilidade de um empreendimento, dado que o custo integra o conjunto de restrições do projeto. Considerando essa informação, julgue os itens subsequentes.

- 141 O valor presente líquido será nulo sempre que a taxa interna de retorno for aplicada ao fluxo de caixa para transportar os valores no tempo.
- 142 O método *payback* simples é comumente utilizado para medir a rentabilidade de um investimento.
- 143 Se a taxa interna de retorno for igual ou superior à taxa mínima de atratividade, o investimento será considerado viável economicamente.
- 144 Sempre que a taxa interna de retorno de um fluxo de caixa for única e maior que a taxa mínima de atratividade, o valor presente líquido será positivo.

Acerca de programação, orçamentação e controle de obras, julgue os itens a seguir.

- 145 A curva ABC possibilita um controle economicamente compatível com o objeto a ser controlado.
- 146 De acordo com o método de análise de valor agregado, custo real superior ao valor planejado indica que a obra está atrasada.
- 147 Na rede de atividades em nós, também conhecida como neopert ou rede de precedências, as setas representam a interligação entre as atividades.
- 148 O ritmo de uma obra pode ser definido pelo coeficiente angular da curva S correspondente.

Com relação a estudos e relatórios de impacto ambiental, julgue os itens subsecutivos.

- 149 A avaliação ambiental estratégica, primeira fase das atividades de avaliação técnica e econômica dos impactos ambientais, é realizada durante a concepção do empreendimento.
- 150 As obras dos empreendimentos que vierem a afetar o meio ambiente somente poderão ser iniciadas após a obtenção da licença de operação pelo responsável.