• De acordo com o comando a que cada um dos itens de 1 a 200 se refira, marque, na folha de respostas, para cada item: o campo designado com o código C, caso julgue o item CERTO; o campo designado com o código E, caso julgue o item ERRADO; ou o campo designado com o código SR, caso desconheça a resposta correta. Marque, obrigatoriamente, para cada item, um, e somente um, dos três campos da folha de respostas, sob pena de arcar com os prejuízos decorrentes de marcações indevidas. A marcação do campo designado com o código SR não implicará apenação. Para as devidas marcações, use a folha de rascunho e, posteriormente, a folha de respostas, que é o único documento válido para a correção da sua prova.
• Nos itens que avaliam Conhecimentos de Informática, a menos que seja explicitamente informado o contrário, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, que o *mouse* está configurado para pessoas destras e que expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e equipamentos mencionados.

1.ª PARTE – CONHECIMENTOS BÁSICOS

São as narrativas, ora tomadas como mitos, ora como verdades históricas, que construirão a base para a formação de um imaginário nacional. E aqui não me refiro somente aos países que primam por ideologias nacionalistas ou étnicas ou fundamentalistas. Como veremos, a existência da nação moderna depende fortemente desse jogo de evocação do passado, cujas ferramentas principais são a memória e o esquecimento.

Nesse sentido, o passado transforma-se em uma narrativa não fixa, mas permeável por interesses do tempo presente. Ao (re)construirmos o passado de determinado povo, esquecemos e lembramos — conscientemente ou não — de determinados fatos, informações e interpretações. Dessa forma, damos voz a uma narrativa que se inscreve tanto no tempo histórico quanto no mítico. A batalha — a meu ver, perdida — de certos historiadores parece ser a de tentar escapar a esses tempos, reafirmando a ligação dos fatos históricos com uma Verdade e conferindo a outros acontecimentos uma suposta função inferior de fábulas ou mitos. Inventariar o passado torna-se, para esses estudiosos, tarefa árdua em que ainda está em jogo a busca de uma suposta autenticidade.

Giovana F. Dealtry. **Memória e esquecimento como formas de construção do imaginário da nação** (com adaptações).

Acerca do texto acima, julgue os itens que se seguem.

1 Infere-se do texto que fatos históricos e mitos fazem parte da formação do imaginário de uma nação moderna: interesses do tempo presente permeiam narrativas que se constroem no jogo da memória e do esquecimento.

2 Uma narrativa se inscreve no tempo histórico ou no mítico porque, na (re)construção do passado de determinado povo, estão ausentes certos fatos, informações ou interpretações.

3 Preserva-se a correção gramatical, mas altera-se o efeito de sentidos, ao se substituir a preposição "por", na regência do verbo primar (ℓ.4), pela preposição em.

4 Mantêm-se as relações semânticas do texto — e a correção gramatical — ao substituir-se a conjunção alternativa em "ou étnicas ou" (ℓ.4) tanto por ora étnicas ora quanto por seja étnicas seja.

5 Na linha 6, como um dos mecanismos de coesão textual, o pronome relativo "cujas" indica que seu antecedente, "jogo", é retomado como possuidor de "ferramentas principais", expressão esta responsável pelo emprego de "cujas" no feminino plural.

6 Por serem derivados do mesmo verbo — permear —, os adjetivos "permeável" (ℓ.9) e permeada atribuiriam, no texto, características semelhantes para "narrativa" (ℓ.8). No entanto, a flexão de gênero presente no segundo e ausente no primeiro teria a vantagem de evitar a ambigüidade, ou seja, a relação desse adjetivo com "passado" (ℓ.8).

7 De acordo com as regras da norma culta, a preposição imediatamente antes de "determinados" (ℓ.11) pode ser suprimida sem que se prejudiquem as relações de regência e a coerência textual.

8 Com o emprego de "ainda" (ℓ.18), o texto sugere que a "Verdade" (ℓ.16) só poderá ser alcançada mediante muito esforço do historiador que tentar inventariar o passado fugindo da fragmentação.

A idéia é que homens e mulheres são produzidos socialmente e esta produção se dá em múltiplas instâncias sociais: dá-se através dos discursos, das doutrinas, das imagens, dos símbolos, na escola, na família, na igreja, através da mídia; enfim, ser homem e ser mulher é um processo que não está pronto na hora do nascimento da pessoa. É um processo que se dá ao longo da vida e se dá de acordo com as múltiplas influências e instâncias.

Ser homem ou ser mulher, hoje, é diferente de ser homem e ser mulher no início do século passado. Ser mulher, hoje, branca, de classe média, é diferente de ser mulher negra na África do Sul, hoje. Portanto, há uma transformação dos conceitos de masculino e feminino, não só ao longo do tempo, mas também internamente em uma mesma sociedade e em sociedades diferentes. É um elemento que nos auxilia a fixar a idéia de que existem modelos, muitos projetos, muitas formas de ser homem e de ser mulher.

O que sabemos é que ser homem e ser mulher pode-se dar de muitas formas e que os diferentes modos de ser têm motivações muito mais sociais do que naturais. Não podemos negar que há elementos biológicos na caracterização do masculino e do feminino. Só que esses elementos estão articulados em um social. E, das articulações do biológico com o social, pode-se chegar a uma espécie de naturalização do social.

Todas as reflexões apontam-nos para o quanto, socialmente, as construções de masculino e de feminino não visam nos fazer apenas diferentes, mas desiguais.

Helena Confortin. **Discurso e gênero: a mulher em foco** (com adaptações).

Com referência ao texto acima, julgue os itens a seguir.

9 As preposições que introduzem os termos regidos por "dá-se" (ℓ.3) reforçam a variedade das "múltiplas instâncias" (ℓ.3): estabelecem relações espaciais e situacionais bem como de instrumento.

10 Pelos sentidos textuais, depreende-se o acréscimo de valor alternativo ao valor aditivo da conjunção "e" nas ocorrências às linhas 6, 8, 11 e 19, onde corresponde a ou.

11 O trecho inicial do segundo parágrafo, "Ser homem (...) hoje" (ℓ.10-13), fornece ilustrações e exemplos de como deve ser entendida a expressão "múltiplas instâncias sociais" (ℓ.3), que, por sua vez, indica como homens e mulheres são "produzidos socialmente" (ℓ.1-2).

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

From the previous text, it can be concluded that

32 the "blinking eye" (ℓ.1) is an unquestionable piece of art.

33 the "Tyne" (ℓ.1) is a river, a road or a railway.

34 the so-called "fashion icon" (ℓ.2) is an old-dated construction.

35 the bridge described displays a sloping position.

36 the Gateshead Millennium bridge was awarded a British prize.

37 the Gateshead Millennium bridge cost less than twenty million pounds.

38 RIBA's judges considered the bridge an utter failure.

39 A unique bridge can be a suitable title for this passage.

40 Paul Finch was also rather critical of the bridge.

Arquitectura y urbanismo

En el ámbito del grandioso proceso de reforma urbana por el cual pasan las ciudades brasileñas, con todas sus características de renovación de la inversión, de creación de nuevos espacios, de producción de nueva urbanidad, de estetización generalizada y de recreación de mecanismos de pobreza, segregación y exclusión social, el papel de la arquitectura y del urbanismo viene siendo cuestionado recurrentemente.

La problematización del área hecha en el campo de los derechos colectivos, merece un particular interés, ya que a partir de ella, movimientos sociales y populares de distintos horizontes, además de las ONGs, progresivamente han incorporado a la arquitectura y al urbanismo como uno de los puntos de su lista de reivindicaciones y(o) de trabajo. La discusión iniciada a mediados de la década del 60 del siglo XX, se amplía y se generaliza, ganando contornos y experiencias que definen algunos de los desafíos actualmente incorporados a ese área de actuación, como la cuestión de los modos de vida, de la autonomía del proyecto, de la estética, de los costos de construcción, de la formación de mano de obra y de la propia enseñanza de la profesión, entre otros.

Por otro lado, las agencias internacionales, el BIRD/BID, por ejemplo, hoy grandes financiadores de los programas de intervención en las ciudades, también incorporan la cuestión de la arquitectura y del urbanismo, particularmente en su dimensión simbólica, jurídica y de racionalia, como condición para la aprobación e implementación de la disponibilidad de recursos para planes y proyectos.

Esos dos polos de tensión, el popular y el corporativo-financiero (internacional), han marcado sistemáticamente la producción del discurso y de las prácticas en este campo colectivo de actuación de la arquitectura y del urbanismo.

Por otra parte, la incorporación de nuevos valores, en el ámbito interno de la producción y de la reflexión de la propia arquitectura, posibilita que se interrogue sobre cómo y con cuáles características y proposiciones una arquitectura del derecho pueda estar constituyéndose en este período reciente.

Internet: <http://www.arquisur.arquitetura.ufba.br/espanhol/congresso.htm>.

Acceso en 18/11/2003 (adaptado).

Según el texto "Arquitectura y urbanismo",

41 lte, la 2E(0 0 5mo viene siendo)mo vienendoadlesción e

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

A figura ao lado mostra uma janela que apresenta informações acerca do computador mencionado no texto I. Com base nessa figura e no texto I, julgue os itens a seguir.

56 A janela mostrada na figura ao lado pode ter sido obtida a partir da janela do Internet Explorer 6, ao se digitar no campo Address desse *software* a expressão C: e, em seguida, clicar o botão Go.

57 Na figura ao lado, ao se clicar o botão Search, o Windows XP disponibilizará ao usuário recursos de pesquisa de arquivos armazenados no computador.

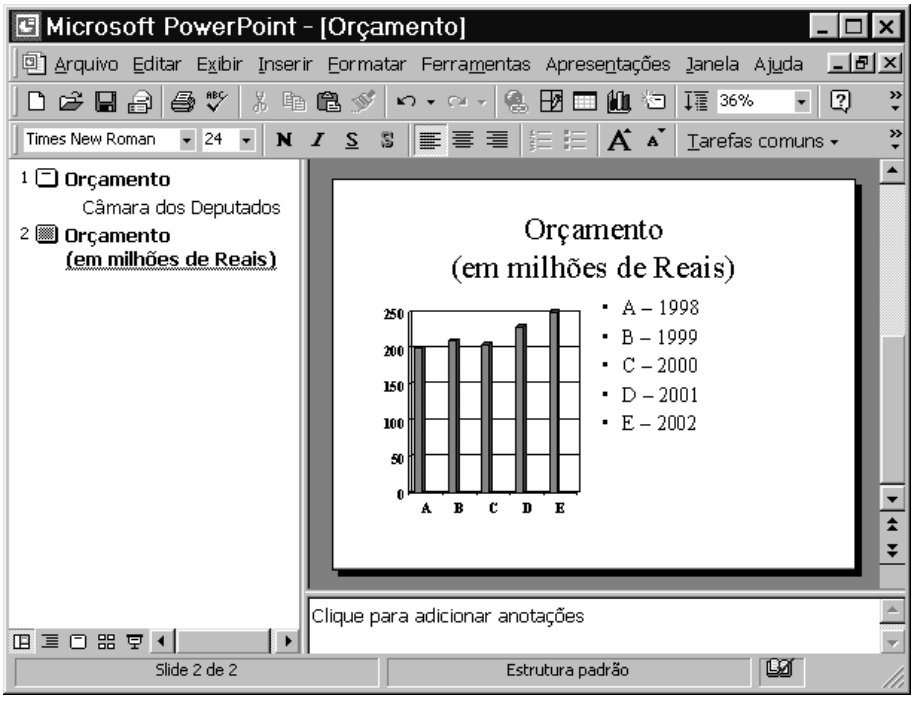
58 Ao se clicar o ícone Anexo II e, em seguida, clicar Share this folder, a pasta associada ao referido ícone será compactada, passando a ocupar menos espaço de memória no computador.

Julgue os itens a seguir, relativos a *hardware*.

59 Uma forma de melhorar o desempenho de um computador é aumentar a quantidade de memória *cache* do mesmo. Este é um tipo de memória magnética, armazenada em disco rígido, que guarda as últimas instruções executadas pelo computador, agilizando assim a execução de programas.

60 Uma forma de melhorar o desempenho de um computador é aumentar a quantidade de memória RAM nele instalada, o que poderá diminuir, em muitos casos, o tempo que programas levam para serem executados.

A figura ao lado mostra uma janela do PowerPoint 2000, com um *slide* de uma apresentação que está sendo elaborada. Com relação a essa figura e ao PowerPoint 2000, julgue os itens seguintes.



61 Para se executar a apresentação que está sendo elaborada, é suficiente clicar o botão .

62 Para se exibir versões em miniatura de todos os *slides* da apresentação, é suficiente clicar o botão .

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Na figura acima, observa-se uma figura com uma janela do aplicativo Word 2000. O texto ("O atendimento (...) Câmara") e a imagem do documento nela apresentado foram extraídos e adaptados do sítio http://www.camara.gov.br. Considerando essa figura, julgue os itens subseqüentes, referentes ao Word 2000.

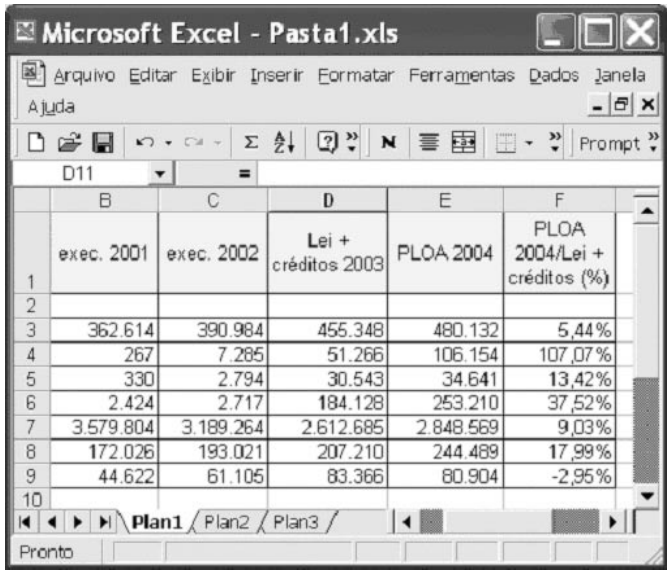
63 A partir da janela mostrada, é correto concluir que o documento está sendo editado com a formatação de colunas, realizada por meio do *menu* Formatar, o que permite o posicionamento da imagem ao lado do texto.

64 No documento em edição, para se alinhar o texto com a base da imagem, é suficiente realizar as seguintes ações: selecionar todo o texto; pressionar e manter pressionada a tecla Shift; teclar PgDn; liberar a tecla Shift.

65 Para se posicionar a imagem imediatamente abaixo do texto, é suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar a imagem; pressionar e manter pressionada a tecla Ctrl; teclar X; clicar imediatamente após "departamentos da Câmara."; teclar Enter; teclar V; liberar a tecla Ctrl.

66 Caso a imagem contida na janela estivesse armazenada no disco rígido do computador, ela poderia ter sido inserida no documento por meio da opção Inserir figura, encontrada na lista de opções que aparece ao se clicar o botão .

67 Sabendo que o ponto de inserção encontra-se logo após "Câmara", no fim do texto, caso se clique o botão , então a margem esquerda do texto será desalinhada. E se, logo em seguida, o botão for clicado, o texto voltará a ficar alinhado à margem esquerda.



	B	C	D	E	F
1	exec. 2001	exec. 2002	Lei + créditos 2003	PLOA 2004	PLOA 2004/Lei + créditos (%)
2					
3	362.614	390.984	455.348	480.132	5,44%
4	267	7.285	51.266	106.154	107,07%
5	330	2.794	30.543	34.641	13,42%
6	2.424	2.717	184.128	253.210	37,52%
7	3.579.804	3.189.264	2.612.685	2.848.569	9,03%
8	172.026	193.021	207.210	244.489	17,99%
9	44.622	61.105	83.366	80.904	-2,95%
10					

A figura acima apresenta uma planilha em elaboração no Excel 2000, contendo dados acerca da evolução da despesa do Ministério da Saúde, em 2001 e 2002 (dotação executada), em 2003 (lei + créditos) e a prevista pelo Projeto de Lei Orçamentária para 2004 (PLOA 2004). Considerando essa figura, julgue os itens seguintes, relativos ao Excel 2000.

68 Para se obter corretamente os valores mostrados nas células de F3 a F9, seria suficiente realizar o seguinte procedimento: clicar a célula F3; digitar =(E3-D3)/D3 e teclar Enter; clicar novamente a célula F3; arrastar com o *mouse* o canto inferior direito dessa célula até a célula F9; finalmente, formatar as células de F3 a F9 como porcentagem, com duas casas decimais.

69 Para se obter a soma total dos conteúdos das células de B3 a B9 e de C3 a C9 e pôr o resultado na célula C10, é suficiente clicar a célula C10, digitar =SOMA(B3:B9;C3:C9) e teclar Enter.

70 Clicando-se o cabeçalho da linha 2 — 2 — e, em seguida, teclando-se Delete, os conteúdos das células de B3 a B9 serão transferidos para as células de B2 a B8, respectivamente.

Acerca do direito constitucional, julgue os itens a seguir.

71 A Constituição da República determina expressamente que os candidatos aprovados em um concurso público têm direito a ser nomeados durante o prazo de validade do concurso.

72 Seria inválido um dispositivo de lei federal que determinasse que 20% dos cargos em comissão existentes em cada órgão da administração federal direta deveriam ser ocupados por servidores de carreira, pois esse dispositivo violaria a regra constitucional que define que os cargos em comissão são de livre nomeação.

73 Violaria a Constituição da República uma lei que permitisse que os ocupantes dos cargos da carreira de analista legislativo da Câmara dos Deputados fossem remunerados mediante subsídio, pois esse tipo de remuneração é reservado apenas aos ocupantes de cargos eletivos.

74 Seria inconstitucional uma lei que determinasse que, no serviço público, a remuneração do serviço extraordinário fosse apenas 30% superior à do serviço normal.

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Considerando que Renato ocupa, na Câmara dos Deputados, cargo público de analista legislativo — atribuição arquiteto —, julgue os itens subseqüentes.

75 No exercício de suas atividades funcionais, é lícito que Renato pratique atos não-permitidos pela legislação, desde que a legislação tampouco os proíba.

76 É lícito que Renato acumule seu cargo na Câmara dos Deputados com um cargo de professor de arquitetura em uma universidade pública federal, desde que haja compatibilidade de horários.

77 É ilícito que Renato acumule seu cargo de analista legislativo com uma função pública de natureza técnica em uma autarquia federal, mesmo que haja compatibilidade de horários.

78 É vedado a Renato participar da gerência de uma empresa privada.

Com relação ao regime jurídico dos servidores públicos federais, julgue os itens que se seguem.

79 Nos casos de provimento de cargo efetivo mediante nomeação, a investidura no cargo dá-se mediante a assinatura do termo de posse.

80 O servidor ocupante de cargo efetivo somente pode exercer funções de direção, chefia e assessoramento após findo o estágio probatório.

81 Se um servidor for devidamente investido em cargo de provimento efetivo, mas não entrar em exercício no prazo definido em lei, a autoridade competente não deverá exonerar de ofício o servidor, mas anular a sua nomeação.

82 O servidor nomeado para cargo de provimento efetivo torna-se estável com a sua aprovação no estágio probatório.

83 O servidor público inativo tem direito a perceber gratificação natalina, bem como a receber quantia equivalente ao adicional de férias devido aos servidores ativos.

84 Considere a seguinte situação hipotética.

> Bernardo é um servidor público federal que exerce suas atividades em Salvador e que foi recentemente nomeado, em decorrência de aprovação em concurso público, para o cargo efetivo de analista legislativo da Câmara dos Deputados, para exercer atividades em Brasília – DF.

Nessa situação, se Bernardo vier a ser investido no cargo de analista legislativo, ele terá direito a receber ajuda de custo para compensar as despesas decorrentes de sua mudança de Salvador para Brasília.

85 Considere a seguinte situação hipotética.

> Acusado da prática de um ato que caracteriza simultaneamente crime e infração administrativa, Rafael foi processado nessas duas instâncias. Na esfera administrativa, ele foi considerado culpado e, conseqüentemente, demitido. Porém, posteriormente à sua demissão, ele foi absolvido na esfera criminal, por motivo de ausência de provas suficientes para a condenação.

Nessa situação, a autoridade competente deverá anular a demissão de Rafael, pois a absolvição penal afasta a responsabilidade administrativa.

A respeito da organização dos poderes, julgue os seguintes itens.

86 Enquanto o Senado Federal compõe-se de representantes dos estados federados, a Câmara dos Deputados compõe-se de representantes do povo.

87 Enquanto os senadores são eleitos segundo o princípio majoritário, os deputados são eleitos pelo sistema proporcional.

88 Se, na eleição para presidente da República, a maioria dos eleitores votar em branco, a eleição será considerada nula e nenhum dos candidatos será eleito.

89 Salvo disposição em contrário, as deliberações da Câmara dos Deputados devem ser tomadas pelo voto da maioria absoluta de seus membros.

90 Por ser um ato interno do Poder Executivo, a fusão de dois ministérios pode ser realizada por ato do presidente da República, sendo desnecessário que seja aprovada pelo Congresso Nacional.

91 Compete ao Supremo Tribunal Federal julgar um deputado federal processado pela prática de crime comum.

92 O Tribunal de Contas da União e as câmaras de arbitragem são órgãos do Poder Judiciário.

93 Caso o presidente e o vice-presidente da República encontrem-se simultaneamente impedidos de exercer as suas funções, deverá exercer a presidência da República o presidente da Câmara dos Deputados.

No que se refere ao direito das licitações e dos contratos, julgue os itens a seguir.

94 Com relação a uma sessão voltada à abertura dos envelopes contendo as propostas dos licitantes habilitados em uma concorrência, seria nulo ato da administração que limitasse o acesso à referida sessão apenas aos concorrentes devidamente habilitados na licitação.

95 É permitido que uma pessoa jurídica contratada pela administração para realizar o projeto básico referente a uma determinada concorrência pública participe como concorrente no referido procedimento licitatório, desde que as regras do edital de licitação não lhe atribuam qualquer tipo de privilégio.

96 Seria ilícito que um edital de licitação para prestação de serviço de demolição incluísse a elaboração do respectivo projeto executivo como encargo do contratado, pois é vedado realizar licitação sem prévia elaboração do projeto executivo.

97 É vedado à administração pública federal realizar licitação do tipo "técnica e preço" para a compra de material de construção a ser utilizado na ampliação de edifícios de propriedade da União.

98 Uma licitação para a execução de uma obra de engenharia de grande vulto apenas pode ser efetuada na modalidade de concorrência.

99 Nos casos em que for cabível licitação mediante convite, é vedado que a administração adote a forma licitatória de concorrência pública.

100 Nos editais de licitação referentes a compras, é vedado que a especificação do objeto do contrato envolva a indicação da marca do bem a ser adquirido.

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

2.ª PARTE – CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

A intervenção na paisagem desenvolveu-se a partir de conceitos estético-funcionais, visando à melhoria da qualidade ambiental urbana, em um momento em que a preocupação fundamental dos urbanistas ainda estava dominantemente restrita ao âmbito sanitário e funcionalista das cidades. Hoje, existe uma variedade de campos disciplinares em torno do assunto e que adquirem diferentes denominações, como: paisagismo, arborização urbana e desenho ambiental. No referente a esse tema, julgue os itens subseqüentes.

101 Sistema de áreas protegidas e sistema de espaços abertos são conceitos semelhantes. Ambos referem-se aos aspectos da preservação e melhoria das condições ambientais, do acesso à recreação, ao lazer e aos espaços de circulação.

102 Os tutores têm o objetivo de garantir estabilização às arvores para que adquiram um bom enraizamento. Entretanto, se não forem adotadas as técnicas corretas, eles podem também gerar danos como o estrangulamento do tronco pela amarração indevida.

103 Existe uma relação entre o volume de solo necessário ao enraizamento de uma árvore e sua copa. Essa relação, que corresponde ao conceito de similaridade de áreas, pode ser expressa de duas formas: 1/10 do volume da copa, ou 0,75 m^3 por m^2 de projeção da copa.

104 Entende-se por arborização urbana o conjunto de terras públicas ou privadas que uma cidade apresenta com vegetação predominantemente arbórea ou em estado natural.

As diferentes formas que uma edificação pode adotar geram respostas aos parâmetros de máxima retenção térmica, máximo ganho de calor solar, resistência mínima ao vento e máximo fluxo de ar interno. Esquematicamente, esses parâmetros podem ser interpretados em termos de formas convencionais para construção, que, combinadas em suas várias possibilidades, podem oferecer respostas às necessidades dos diferentes climas.

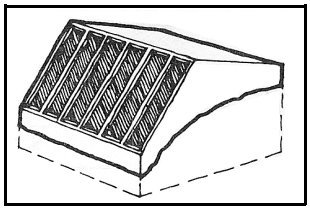


Figura I

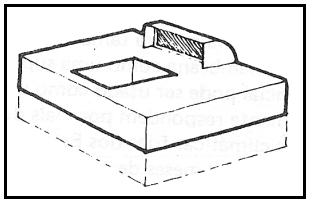


Figura II

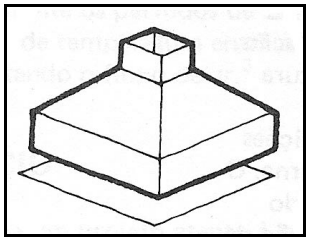


Figura III

James C. Snyder e Anthony Catanese. **Introdução à arquitetura**. Rio de Janeiro: Campus, 1984, p. 351 (com adaptações).

Com o auxílio do texto anterior e considerando que as hachuras dos desenhos nas figuras I e II correspondem a panos de vidro e as linhas pontilhadas representam a edificação em subsolo, julgue os itens que se seguem.

105 Na figura I, a edificação é apropriada aos climas temperados. Com essa forma, consegue-se a máxima exposição ao vento e o máximo fluxo de ar interno.

106 Na figura II, a edificação é apropriada aos climas áridos quentes. Com essa forma, consegue-se obter mínimo ganho de calor solar, uma resistência moderada ao vento e um fluxo moderado de ar interno.

107 Na figura III, a edificação é apropriada aos climas frios. Com essa forma, consegue-se a máxima retenção térmica, a mínima resistência ao vento e o mínimo fluxo de ar interno.

Cada programa de necessidades, colocado como demanda para elaboração de um projeto arquitetônico, possui várias possibilidades de solução, o que leva a atividade do arquiteto a ser uma seqüência de tomadas de decisões entre alternativas estéticas, construtivas e tecnológicas. Cada uma dessas decisões condiciona, tanto econômica quanto funcionalmente, o comportamento e o desempenho do edifício. Nesse contexto, julgue os itens a seguir, considerando o custo das decisões arquitetônicas.

108 Levando em consideração que os planos verticais de uma edificação consomem, em média, 40% do custo de uma obra e havendo necessidade de construir uma edificação de 100 m^2, adotando a seção retangular e a forma de paralelepípedo, conclui-se que a planta resultante, para ser a de menor custo, deveria possuir dimensões iguais a 4 m × 25 m.

109 O terreno é um dos elementos que compõem o custo total de uma obra. Ele incide decrescentemente no custo com o aumento do número de pavimentos.

110 Em situações semelhantes de forma e número de usuários, um edifício com circulação vertical descentralizada demanda a criação de menor quantidade de elevadores que um edifício com circulação vertical centralizada. Em compensação, o primeiro demanda um número maior de corredores que o segundo.

111 Para uma mesma população residente, o consumo energético de uma habitação coletiva de altura entre 12 e 15 pavimentos é, em média, 30% a 40% maior que o consumo de habitações individuais.

RASCUNHO

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Acerca da atividade de acompanhamento do desenvolvimento das diversas fases do projeto de arquitetura até a execução de todas as fases da obra, incluindo seu recebimento final, julgue os itens que se seguem.

112 O programa de necessidades é um documento preliminar do projeto que caracteriza o empreendimento ou objeto do estudo e contém o levantamento das informações necessárias, incluindo, entre outras, as características gerais e os requisitos especiais, como as posturas municipais, os códigos e as normas pertinentes.

113 O projeto executivo deve apresentar todas as informações necessárias à execução da obra e todos os serviços a ela inerentes. Os documentos de um projeto executivo são: locação, plantas, cortes e fachadas, detalhamento, discriminação técnica, especificações e lista de materiais.

114 O recebimento final dos serviços ou obras contratados é de responsabilidade do fiscal técnico da obra e deverá ser feito de modo formal, estando este impedido de proceder recebimentos parciais.

O conhecimento sobre a legislação de licitações e contratos é fundamental para que o arquiteto possa desempenhar suas atribuições de análise e execução de contratos e acompanhamento de obras no serviço público. Nesse contexto, julgue os itens subseqüentes.

115 Uma obra somente poderá ser licitada quando houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados no processo licitatório. Já o projeto executivo poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução da obra e serviços, desde que também autorizado pela administração.

116 Na condição de pessoa jurídica, uma empresa que tenha elaborado o projeto básico de uma determinada obra pode concorrer no processo licitatório para sua execução, sendo vedada a participação do autor do projeto como pessoa física.

117 De acordo com a lei de licitações em vigor, a possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação são requisitos que devem constar dos projetos básicos e dos projetos executivos de obras e serviços.

118 Só os arquitetos concursados do quadro da Câmara dos Deputados poderão elaborar os projetos de ampliação de suas instalações físicas. No caso de impedimento destes, essa instituição deverá proceder a realização de concurso público de projetos.

Uma das tarefas para os profissionais de arquitetura é a participação em perícias técnicas demandadas por dissídios judiciais decorrentes dos problemas gerados em construções ou por avaliação em imóveis. No referente a esse tema, julgue os itens seguintes.

119 A perícia pode ser solicitada pelas partes ou ser determinada de ofício pelo juiz que fixar prazo para entrega do laudo.

120 O laudo pericial é o relatório de vistoria sobre os fatos verificados em campo.

121 Imóveis de referência são aqueles identificados em pesquisa e que, pela semelhança de características com o imóvel avaliado, servem de base à avaliação.

122 Entre os métodos de avaliação está o método comparativo de dados de mercado, que define o valor por meio da comparação com dados de mercado assemelhados quanto às características intrínsecas e extrínsecas.

A profissão de arquiteto é regulamentada por legislação específica que dispõe sobre as mais diferentes situações e atribuições na vida profissional. Com relação a essa legislação, julgue os itens a seguir.

123 A responsabilidade técnica do profissional, por uma empresa para a qual trabalhe, não pode ser extinta a qualquer momento a pedido do profissional ou da pessoa jurídica. Somente em situações de comum acordo ou por comprovação de imperícia ou incapacidade técnica do profissional essa situação poderá ocorrer.

124 A legislação que regula a profissão de arquiteto estabelece que as alterações do projeto ou plano original só poderão ser feitas pelo profissional que o tenha elaborado, podendo, entretanto, ser convocado o concurso de profissionais da mesma organização de profissionais especializados e legalmente habilitados para proceder alterações em comum acordo com o autor, a quem fica reservada a exclusividade da autoria.

125 O contrato de prestação de serviços de arquitetura poderá ser assinado sem o acompanhamento e recolhimento da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), caso haja acordo entre o cliente e o arquiteto.

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

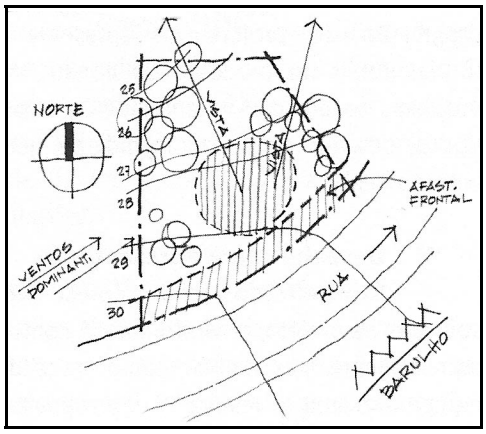


Figura I

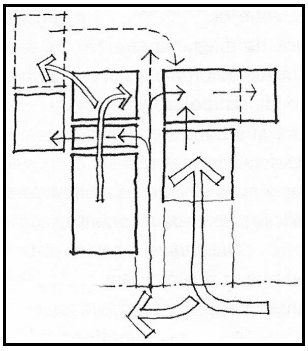


Figura II

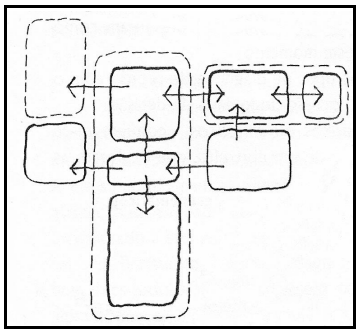


Figura III

Ricardo M. Naveiro e Vanderli F. de Oliveira. **O projeto de engenharia, arquitetura e desenho industrial**. Juiz de Fora: UFJF, 2001, p. 77, 86 e 87.

As representações gráficas de uma edificação são expressas por meio de vistas ortográficas e perspectivas, além dos modelos físicos tridimensionais. Cada tipo de representação (plantas baixas, cortes, vistas e perspectivas) estrutura-se a partir de um conjunto de conceitos e convenções que organizam as informações requeridas, de forma a possibilitar comunicação da idéia contida no projeto. Entretanto, nas fases iniciais de concepção, mais que os desenhos por meio de projeções ortogonais, os diagramas permitem a representação entre o aspecto global de uma proposta e as inter-relações entre as diversas partes da estrutura de um projeto.

Considerando as informações do texto e das figuras acima, julgue os itens seguintes, acerca das representações ortogonais e dos diagramas acima.

126 A figura I refere-se a um diagrama funcional, que identifica a proximidade e o tamanho relativo de zonas de atividades.

127 A figura II refere-se a um diagrama de fluxos, freqüentemente utilizado para identificar conflitos a partir da análise da relação entre intensidade e direção de fluxos em um projeto arquitetônico ou urbanístico.

128 A figura III expressa a representação de uma perspectiva cônica, que permite uma visualização mais realista dos objetos que as perspectivas isométricas, por considerar o observador a uma posição infinita em relação ao objeto.

Os diferentes aspectos que compõem um projeto arquitetônico representam um papel importante para produzir as condições de seu desempenho em termos de conforto ambiental, seja ele luminoso, térmico ou acústico. A especificação de materiais, na maioria das vezes, definidas em função de modismos de cada época, faz parte desses aspectos que devem ser observados para produção do conforto ambiental de uma edificação. Com relação a esse assunto, julgue os itens subseqüentes.

129 Em locais de clima quente e úmido, deve-se empregar materiais de pequena inércia térmica.

130 O coeficiente de absorção sonora dos materiais constitui um importante dado para as especificações de revestimento de um auditório. Assim, em um auditório localizado em região de clima frio, deve-se definir como fechamento das paredes "panos de vidro" para que seja obtido um bom desempenho acústico.

131 Os jardins de inverno que são fechados com vidro funcionam como uma estufa. A luz solar passa através do vidro e aquece as superfícies internas. Estas emitem raios infravermelhos longos, que não podem atravessar o vidro de volta.

132 Em qualquer latitude abaixo de 10º sul, as aberturas voltadas para o quadrante sul são as que têm maior porção de abóbada visível sem radiação direta incidente. Tal condição permite obter o máximo de iluminação natural nos ambientes construídos com o mínimo de radiação direta incidente.

133 As cores das telhas não têm nenhuma influência sobre o desempenho térmico de um espaço coberto. Seu desempenho é determinado por suas propriedades físicas, como densidade e espessura.

134 O emprego de carpetes no piso e nas paredes de um plenário parlamentar visa melhorar o desempenho de audibilidade por meio de incremento contínuo do tempo de reverberação.

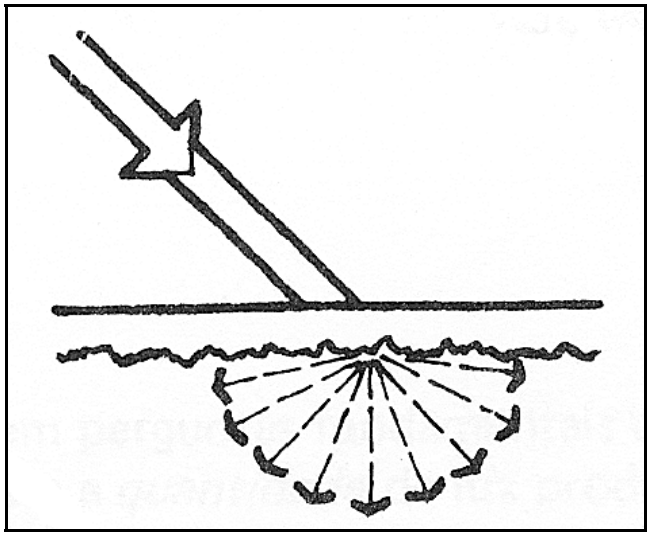
No que se refere às características e à produção da arquitetura, julgue os itens que se seguem.

135 Entende-se por espaço edificado aquele que está contido pelo edifício. Essa modalidade de espaço arquitetônico identifica-se com a noção de espaço interno, de largo uso entre teóricos e historiadores da arquitetura.

136 Arquitetura é, antes de mais nada, construção, mas construção concebida com o propósito primordial de ordenar o espaço para determinada finalidade e com uma intenção específica.

137 O programa de necessidades é definido pelas exigências funcionais do espaço urbano, sendo, assim, primordial para o alcance da transcendência inerente às verdadeiras obras arquitetônicas.

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.



James C. Snyder e Anthony Catanese. **Introdução à arquitetura**. Rio de Janeiro: *Campus*, 1984, p. 316.

Os programas de eficiência energética demandam o emprego mais eficiente das esquadrias de vidro para que possam promover uma iluminação natural interna com qualidade e quantidade necessária ao desenvolvimento das atividades existentes. Considerando essas informações e a figura acima, julgue o seguinte item.

138 A figura ilustra o espectro de transmissão da luz que atravessa um vidro com superfície rugosa e translúcida, que proporciona uma iluminação direta sobre os planos de trabalho no interior dos ambientes.

O correto dimensionamento dos espaços e do mobiliário em edifícios públicos é tarefa importante para assegurar o conforto ergonômico e permitir a mobilidade de todas as pessoas. Acerca desse aspecto, relacionado à profissão do arquiteto, julgue os itens a seguir.

139 Em ambientes públicos de grande tráfego de pessoas, as escadas de ligação entre um pavimento e outro devem evitar os patamares intermediários de forma a facilitar a circulação e evitar congestionamentos.

140 Para o dimensionamento preliminar de um estacionamento público de grande porte (acima de 100 veículos), deve-se adotar o parâmetro de 25 m^2 por veículo. Esse espaço refere-se ao espaço de manobra e de parada, sendo que, dependendo da geometria viária, é possível diminuir o espaço de manobra por veículo.

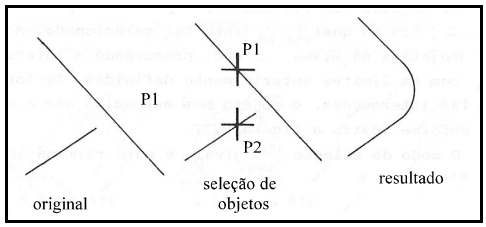
141 Em áreas com grande concentração de crianças na idade pré-escolar, a altura mínima das maçanetas das portas é de 1,20 m.

142 Em função das medidas antropométricas do trabalhador brasileiro, a altura máxima de um plano de trabalho destinado a atividades de precisão que exijam a permanência em pé é de 1,30 m.

143 Em arquitetura, a ergonomia aplica-se à organização dos espaços fabris, escolares, hospitalares, de escritórios, de oficinas ou outros relacionados aos sistemas de produção, não cabendo aplicações relevantes em outros tipos de concepção arquitetônica.

Um arquiteto que deseja desenhar com auxílio de um programa CAD sabe que tem a seu dispor uma série de recursos de desenho que facilitam e simplificam muito determinadas operações necessárias e usuais no exercício do projeto. Tendo em vista os recursos do programa mais amplamente conhecido no setor, o AutoCAD, julgue os itens que se seguem.

144 Para se desenhar a seqüência ilustrada abaixo, deve-se utilizar o comando Arc Concord, que desenha um arco de raio especificado pelo usuário concordando com duas outras entidades e elimina os excessos de linhas.



Alexandre L. C. Censi. **AutoCAD: guia prático**, 4.ª ed. São Paulo: Érika, 1987, p. 148.

145 Os níveis de trabalho, chamados *layers*, são camadas transparentes e superpostas de um desenho. Essas camadas são independentes umas das outras e podem ser ativadas ou desativadas, tornadas visíveis ou invisíveis na tela. No entanto, qualquer novo traçado é desenhado somente sobre o nível ativo no momento.

146 Um objeto 3D em computador é formado da descrição das suas características geométricas, de forma que ele pode ser visto de uma infinidade de pontos de vista diferentes, tal qual um objeto real. No AutoCAD, a forma mais usual de se obter um objeto 3D é por meio do comando ELEV (*elevation*), com o qual faz-se uma extrusão a partir das linhas no plano XY na direção do eixo Z.

147 A denominação WIRE-FRAME, ou figura de arame, refere-se a representações de objetos 3D em computador nas quais são visíveis apenas as arestas ou o *esqueleto* do objeto. Por serem imagens de objetos 3D que são apresentadas como um emaranhado de linhas na superfície bidimensional da tela, essas representações são freqüentemente ambíguas, requerendo que se olhe os objetos de outros pontos de vista para entendê-lo totalmente.

148 Os programas de modelagem 3D diferem estruturalmente dos programas CAD porque trabalham diretamente com entidades, objetos ou sólidos tridimensionais, ao contrário dos programas CAD, que costumam levantar uma terceira dimensão a partir de desenhos no plano. Em outras palavras, no ambiente 3D, o usuário modela ou constrói objetos virtuais, em vez de desenhar linhas sobre um papel virtual.

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

O desenvolvimento da informática trouxe inúmeros benefícios à arquitetura, permitindo maior integração entre os profissionais que atuam nas diferentes etapas do projeto, tornando mais fáceis e corriqueiras as avaliações de fatores como o desempenho térmico e luminoso; mais precisos os cálculos estruturais e orçamentários; e mais racional o consumo energético. A respeito da utilização da informática na arquitetura, julgue os itens a seguir.

149 Os programas de avaliação e controle do desempenho térmico das edificações não têm aplicação na chamada arquitetura bioclimática passiva, porque nela não são empregados equipamentos mecânicos ou eletroeletrônicos de climatização artificial.

150 *Domótica* é o neologismo empregado para designar a área de estudo e aplicação de sistemas controlados por computador nas chamadas habitações inteligentes.

O desenvolvimento da tecnologia tem proporcionado significativos aperfeiçoamentos na execução e nos métodos de cálculo para o emprego de certos materiais. A implantação da indústria petroquímica, por exemplo, vem abrindo possibilidades para a utilização de novos materiais, como resinas epóxi, perfis de PVC e aditivos para argamassa. Contudo, apesar dos avanços e das novas técnicas, o emprego de estruturas em alvenaria continua sendo uma alternativa das mais importantes na construção civil. Acerca das alvenarias, julgue os itens que se seguem.

151 O termo alvenaria é empregado para definir o tipo de obra ou estrutura que trabalha por peso, gravidade ou massa.

152 Contando em sua composição com materiais pétreos e argamassa, as alvenarias são estruturas típicas para resistirem a esforços de compressão e flexocompressão.

153 A função da argamassa na alvenaria limita-se a contribuir para formar um conjunto maciço.

154 As alvenarias podem ser classificadas como de vedação e não-estruturais ou portantes.

O reconhecimento do subsolo para efeito de implantação de uma infra-estrutura, preliminarmente, é feito por meio de sondagens por percussão, em pontos escolhidos e distribuídos da área de estudo. Nesse sentido e considerando o caso de fundações para residências e edifícios, julgue os itens seguintes.

155 A capacidade de carga do solo é função da profundidade da face inferior da sapata e da massa específica aparente do solo.

156 O número de furos de sondagem depende da área total a ser construída.

157 Deve-se realizar um furo de sondagem para cada 200 m^2 de projeção de área construída, até a projeção de 1.200 m^2.

158 A distância máxima entre cada furo não deverá ultrapassar 1 m, a não ser que o subsolo seja bastante repetido em suas características.

159 A viga de equilíbrio é o elemento estrutural que recebe as cargas de um ou dois pilares (ou pontos de carga), dimensionado de modo a transmiti-las centradas às fundações.

160 O recalque de uma construção corresponde ao movimento vertical ascendente de um elemento estrutural.

O aterramento nas instalações elétricas prediais é uma ligação intencional com a terra, ao longo da qual a corrente elétrica pode fluir, difundindo-se. São aterrados invólucros de equipamentos e partes de instalações. No referente a esse assunto, julgue os itens subseqüentes.

161 A ligação de um dos condutores do sistema à terra, geralmente o neutro, está relacionada com o funcionamento correto, seguro e confiável da instalação.

162 A ligação à terra das massas e dos elementos condutores estranhos à instalação visa à proteção contra choques elétricos por contato indireto.

163 Para possibilitar o reparo ou substituição de lâmpadas com segurança nas instalações elétricas prediais, o fio neutro é sempre levado diretamente ao interruptor e, em seguida, ao ponto de luz.

164 Os disjuntores diferenciais, ou dispositivos DR, quando projetados para corrente diferencial residual nominal superior a 0,03 A, destinam-se à proteção contra contatos indiretos e incêndio.

165 Os chuveiros elétricos deverão ser, sempre que possível, ligados à terra.

166 A seção do condutor ligado à terra de um sistema de eletrodutos metálicos deverá ser escolhida em função do circuito de menor capacidade.

167 A quantidade de calor a ser gerada por uma resistência elétrica em um sistema de aquecimento de água é inversamente proporcional à resistência do equipamento utilizado.

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Na elaboração dos projetos de instalações hidráulicas e sanitárias, o projetista deve estudar a interdependência das diversas partes do conjunto, visando ao perfeito funcionamento do conjunto, dentro da melhor técnica e economia. Acerca desse tema, julgue os itens a seguir.

168 O alimentador predial é a canalização que vai do hidrômetro, do limitador de consumo, ou do aparelho regulador de vazão até a primeira derivação ou válvula de flutuador.

169 O barrilete, ou colar, é o conjunto de canalizações das quais derivam as colunas de distribuição.

170 Para que a ventilação em uma instalação de esgotos funcione com eficiência, a distância de qualquer desconector até a ligação do tubo ventilador que o serve deverá ser maior que 1,80 m.

Os novos sistemas construtivos vêm demandando um contínuo desenvolvimento das técnicas de impermeabilização, especialmente em países tropicais, onde o gradiente térmico diário e a elevada pluviosidade promovem um contínuo esforço dos materiais e de suas junções. Com referência a esse assunto, julgue os itens que se seguem.

171 As lajes planas em concreto aparente podem ficar expostas ao Sol sem necessidade de impermeabilização, desde que o processo de cura tenha sido feito por imersão e o preenchimento das formas, por vibração mecânica.

172 Em climas predominantemente secos, como é o de Brasília, é possível executar muros de arrimo sem a preocupação do emprego de revestimento impermeabilizante.

173 As juntas dos edifícios executados em concreto devem, obrigatoriamente, receber sistemas de impermeabilização elásticos para resistir aos esforços mecânicos de dilatação.

174 As peças em concreto pré-fabricadas são mais estanques às infiltrações que as moldadas localmente. Contudo, elas demandam a necessidade de impermeabilização das juntas.

A execução de uma construção é uma tarefa, de certo modo, industrial. Conseqüentemente, a análise do trabalho, o estudo dos tempos, o controle da qualidade da produção e a apropriação do custo, devem ser encarados não só cada um de *per se*, como também apreciados como um conjunto, por intermédio de cronogramas, procedimentos operacionais e documentos técnicos. Acerca dos procedimentos de controle de execução de uma edificação, julgue os itens a seguir.

175 Um dos modelos de cronograma mais conhecidos e utilizados é o de Gantt, no qual se toma, nas abscissas, os tempos para execução dos serviços e, nas ordenadas, os diversos serviços a executar.

176 O sistema PERT, como técnica para planejamento, programação e controle de projetos complexos, aplica-se somente a projetos e obras que ultrapassem os 10.000 m^2 e que sejam compostos de atividades ordenadas e interdependentes.

177 Caminho crítico, ou tempo de término mais cedo operacional (TTC), é a soma das durações das atividades do caminho mais longo (em tempo) na rede, do início ao fim.

178 É mais conveniente estabelecer a locação para os eixos dos diversos elementos, porque se pode sempre deduzir as faces dos elementos que se sucedem na seqüência natural da construção.

179 Na locação, pode-se usar os processos do esquadro e do goniômetro, independentemente da importância da obra.

180 O caderno de encargos define as condições de natureza geral e específica a que o construtor terá de se submeter durante a execução da obra.

181 As características principais das argamassas e do concreto, como a resistência mecânica e as propriedades de pega, são função da natureza dos elementos que entram na sua constituição, em particular dos aglutinantes.

Ao acompanhar a execução de uma obra de construção em concreto, um dos principais cuidados da fiscalização diz respeito à perfeita e fiel execução do concreto projetado, quer seja destinado a elementos estruturais ou a fundações. A fiscalização abrange desde a qualidade dos materiais recebidos de fornecedores, como também o controle tecnológico na preparação e aplicação do concreto. Com referência à qualidade do concreto, julgue os seguintes itens.

182 A quantidade de água para a confecção do concreto é fixada em relação ao peso dos agregados.

183 A dosagem racional do concreto exige exame freqüente de granulometria, determinação da umidade dos agregados e ensaios repetidos de plasticidade.

184 O concreto celular adquire a mesma resistência mecânica do concreto comum quando a ele se adiciona ferragem com revestimentos antioxidantes.

Nos projetos de instalações prediais, os itens telefonia e rede de computadores, pela relevância que têm na vida moderna, ocupam cada vez mais a atenção de projetistas e executores de tais serviços, exigindo a observância de normas técnicas e conhecimentos especializados. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

185 No projeto de edifícios destinados a escritórios, o número de pontos telefônicos previstos deve ser de 1 ponto por sala.

186 Entre as diversas topologias de rede de computadores conhecidas, citam-se a *token ring*, 10Base2 e a rede em estrela, na qual cada conexão de um PC à rede é individual, feita com um *hub* ou *switcher*.

187 A indicação de uma tomada RJ45 em um projeto de rede de computadores significa que ela permite até 4 pares de fios.

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

Os telhados são construções projetadas para proteger os edifícios da ação das intempéries, utilizando-se freqüentemente de estruturas em tesoura destinadas a suportar a cobertura e as sobrecargas por meio do vigamento secundário. No que se refere a esse tema, julgue os itens que se seguem.

188 Para fixação do ponto do telhado, é imprescindível considerar o tipo de cobertura que será utilizado.

189 As cargas da cobertura e as sobrecargas devem ser transmitidas aos nós da tesoura, evitando-se, assim, que as peças trabalhem a flexão.

190 O contato de esquadrias de alumínio com as peças de aço das treliças metálicas pode provocar a oxidação das superfícies em função de um fenômeno denominado diferença de potencial.

No estabelecimento de um revestimento de piso, os mais variados materiais podem ser usados, desde a pedra até o vidro. Há, entretanto, uma seqüência de características às quais os materiais de revestimento devem atender, para que possam constituir um piso adequado às necessidades locais. Com relação a essas características, julgue os itens subseqüentes.

191 O assentamento de pisos monolíticos para passeios, como a pedra portuguesa, deve ser executado sobre uma base de argamassa com um traço 1:4, na relação cimento/areia, para que se evitem deslocamentos e desconstituição.

192 Os pisos melamínicos são adequados para tráfego em áreas molhadas em função da sua rugosidade.

193 Todo piso moldado no local deve ter juntas de dilatação para evitar rachaduras e trincas.

A circulação vertical mecânica deve considerar um conjunto de fatores para determinar seu dimensionamento. Quanto aos fatores condicionantes na especificação e no dimensionamento dos elevadores, julgue os itens seguintes.

194 O número e a velocidade dos elevadores em uma edificação dependerão sempre da quantidade de pessoas a ser transportada por unidade de tempo.

195 Em um edifício de escritórios, o cálculo da população a ser transportada por elevadores deve adotar uma pessoa para cada 7 m^2 de sala.

196 Apesar de mais lentos que os elevadores tradicionais, é cada vez mais comum o emprego de elevadores pneumáticos em construções, porque eles eliminam as edículas sobre as torres, construídas para abrigar a casa de máquinas. Esse recurso tem inúmeras vantagens plásticas, especialmente para construções acima de 10 pavimentos.

Os espaços concebidos, mesmo depois da obra construída, demandam a execução de projetos para promover a melhoria da qualidade do ambiente, por meio do emprego de cores, iluminação artificial, mobiliário e objetos de decoração. Essa atividade, denominada arquitetura de interiores, vem, atualmente, ampliando o espaço de atuação do arquiteto. No referente a esse tema, julgue os itens subseqüentes.

197 As lâmpadas halógenas aplicadas sobre superfícies de vidro têm a função de realçar o brilho das peças decorativas. Esse efeito dá-se pela propriedade refratora da transmissão de luz pelas lâmpadas.

198 As cores escuras, especialmente o preto, criam o efeito de recolhimento, porque reduzem a emissão de ondas eletromagnéticas próximas à banda do infravermelho.

199 Segundo Le Corbusier, no trabalho intitulado **Modulor**, a variação do pé-direito pode promover sensação de isolamento ou adequação.

200 O excesso de correntes eletromagnéticas geradas por transmissão de energia, quando muito próximas dos ambientes de trabalho, pode acelerar o processo de fadiga pela energia radiante.

É permitida a reprodução apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.