



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO

COMPANHIA DE TRANSPORTES URBANOS DA GRANDE VITÓRIA

CONCURSO PÚBLICO

CARGO 4:

Analista em Transportes · Ocupação: Analista de Planejamento

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

- 1 Confira atentamente se os seus dados pessoais e se os dados identificadores de seu cargo transcritos acima coincidem com o que está registrado em sua folha de respostas. Confira também o seu cargo e o seu nome em cada página numerada deste caderno de provas. Em seguida, verifique se este caderno contém a quantidade de itens indicada em sua **folha de respostas**, correspondentes às provas objetivas. Caso o caderno esteja incompleto, tenha qualquer defeito, ou haja divergência quanto aos seus dados pessoais ou quanto aos dados identificadores de seu cargo, solicite ao fiscal de sala mais próximo que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- 2 Quando autorizado pelo chefe de sala, no momento da identificação, escreva, no espaço apropriado da **folha de respostas**, com a sua caligrafia usual, a seguinte frase:

A confiança pode exaurir-se caso seja muito exigida.
- 3 Não se comunique com outros candidatos nem se levante sem autorização de fiscal de sala.
- 4 Na duração das provas, está incluído o tempo destinado à identificação — que será feita no decorrer das provas — e ao preenchimento da folha de respostas.
- 5 Ao terminar as provas, chame o fiscal de sala mais próximo, devolva-lhe a sua folha de respostas e deixe o local de provas.
- 6 A desobediência a qualquer uma das determinações constantes em edital, no presente caderno ou na folha de respostas poderá implicar a anulação das suas provas.

OBSERVAÇÕES

- Não serão objeto de conhecimento recursos em desacordo com o estabelecido em edital.
- Informações adicionais: telefone 0(XX) 61 3448-0100; Internet – www.cespe.unb.br.
- É permitida a reprodução deste material apenas para fins didáticos, desde que citada a fonte.

- De acordo com o comando a que cada um dos itens a seguir se refira, marque na **folha de respostas**, para cada item: o campo designado com o código **C**, caso julgue o item **CERTO**; ou o campo designado com o código **E**, caso julgue o item **ERRADO**. Para as devidas marcações, use a **folha de respostas**, único documento válido para a correção das suas respostas.
- 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; o *mouse* está configurado para pessoas destros; expressões como **clique**, **clique simples** e **clique duplo** referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*; **teclar** corresponde à operação de pressionar uma tecla e, rapidamente, liberá-la, acionando-a apenas uma vez. Considere também que não há restrições de proteção, de funcionamento e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios, recursos e equipamentos mencionados.

CONHECIMENTOS BÁSICOS

1 Eu sempre disse que John Maynard Keynes viverá
enquanto o mundo precisar dele. O que o mundo decidiu,
30 anos atrás, foi que não precisava mais de Keynes:
4 o sistema de mercado se autocorrigia automaticamente;
o keynesianismo só levava à inflação.

A grandeza de Keynes, e, na verdade, a sua
7 singularidade como economista, é o fato de ele ter sido mais
do que um economista. Além de ser um brilhante teórico e
um grande administrador, ele foi o único poeta da natureza
10 humana na área da economia. Ele tentou colocar a sua
poesia a serviço da ciência e das políticas de governo. Mas
tal proposta não se adequava bem à realidade, conforme ele
13 próprio reconheceu em parte. A parte poética e a científica
da sua teoria eram discordantes. Assim, a poesia foi
extirpada, e, com isso, a sua ciência também veio abaixo.
16 De acordo com os teóricos, ele nunca conseguiu demonstrar
por que agentes racionais deveriam desprezar negócios que
os beneficiariam.

19 Assim que a ciência de Keynes se foi, restou pouco
ou nada das políticas keynesianas: tudo o que é necessário
à economia é um sistema bancário central, cujos princípios
22 são bem anteriores à economia de Keynes.

Robert Skidelsky. *O retorno de Keynes*. Internet:
<noticias.uol.com.br> (com adaptações).

Julgue os itens a seguir, relativos à interpretação e aos aspectos linguísticos do texto acima.

- 1 Em “A grandeza de Keynes, e, na verdade, a sua singularidade como economista, é o fato de ele ter sido mais do que um economista” (l.6-8), a substituição de “é” por **são** e a supressão das vírgulas contidas no período resultariam em uma construção gramaticalmente correta.
- 2 No texto, “extirpada” (l.15) é sinônimo de **exaurida**. De acordo com o texto, a exaustão da poesia que havia na teoria de Keynes levou à exaustão da sua ciência.
- 3 Depreende-se do texto que, da perspectiva dos teóricos referidos na linha 16, agentes racionais não desprezam negócios que os beneficiam.
- 4 Da perspectiva do “eu” do texto, o pensamento keynesiano continua vivo.

1 **Entrevistador:** Segundo seu livro, a “storytelling”
(narração de histórias) passou a ser adotada do *marketing* de
produtos à comunicação política. Por que a política hoje se volta
4 para a emoção mais do que para o intelecto ou a razão?

Christian Salmon: Apresentadas sob a forma de um
enredo fácil de compreender, as implicações da política mobilizam
7 emoções como o medo, a solidão, a necessidade de proteção. Os
cidadãos são jogados em um universo narrativo (a cruzada contra
o eixo do Mal etc.) e convidados a escolher entre os “bons” e os
10 “maus”.

Entrevistador: O senhor escreve que à realidade de uma
concorrência cada vez mais feroz o neogerenciamento opõe a
13 ficção de que, no trabalho em equipe moderno, os empregados não
estão verdadeiramente em concorrência uns com os outros. A essa
ficção soma-se outra, ainda mais importante, a saber, que os
16 operários e os patrões não são antagônicos. O padrão gera apenas
um processo de grupo. Isso seria um novo modelo de capitalismo
e de controle?

Christian Salmon: No livro *Vigiar e Punir*, Michel
Foucault mencionava a constituição de um “poder de escrita”
como uma peça essencial no encadeamento da disciplina militar,
sanitária, escolar etc. Pode-se ver no triunfo da “storytelling” o
22 nascimento de um “poder de narrativa” capaz de assegurar o
controle de indivíduos, uma “máquina de contar” e formatar bem
25 mais eficaz que todas as imagens orwellianas da sociedade
totalitária.

O assunto dessa nova ordem narrativa não é nem
28 o consumidor alienado, nem o trabalhador explorado, nem mesmo
o cidadão doutrinado, mas um indivíduo enfeitado, imerso num
universo, preso a uma rede narrativa que filtra as percepções,
31 estimula os efeitos e conduz as condutas.

Entrevista de Christian Salmon a Leneide
Duarte-Plon. Internet: <pphp.uol.com.br> (com adaptações).

Considerando as estruturas linguísticas e as ideias do texto acima, julgue os itens a seguir.

- 5 No texto, a construção “Apresentadas sob a forma de um enredo fácil de compreender” (l.5-6) funciona como um modificador restritivo de “as implicações da política” (l.6) e é seguida de vírgula por estar deslocada da sua posição canônica.
- 6 As aspas em ‘bons’ e ‘maus’ (l.10), de certa forma, expressam a visão de Christian Salmon de que essas categorias, juntas, abarcam todo o conjunto da humanidade e que são excludentes entre si.
- 7 Se, em lugar de “o neogerenciamento” (l.12), houvesse **as ações de neogerenciamento**, o verbo “opõe” (l.13) deveria ficar na forma **opõem**, a fim de que se mantivesse a correção gramatical do trecho.
- 8 Na linha 17, a palavra “Isso” retoma o significado de “um processo de grupo” e poderia de modo igualmente correto ter sido grafado **Isto**.
- 9 Uma forma alternativa gramaticalmente correta de se expressar o conteúdo de “O assunto dessa nova ordem narrativa não é nem o consumidor alienado, nem o trabalhador explorado, nem mesmo o cidadão doutrinado” (l.27-29) é: O assunto dessa nova ordem narrativa não é o consumidor alienado, ou o trabalhador explorado, ou mesmo o cidadão doutrinado.

1 As tradições éticas do mundo pré-moderno
concentravam-se nas qualidades do caráter responsáveis por uma
vida boa e feliz — as virtudes. A natureza exata dessas virtudes
4 era uma questão aberta à discussão. Os antigos gregos
identificaram a coragem, a temperança, a prudência e a justiça. Os
cristãos acrescentaram a fé, a esperança e a caridade à lista, e
7 rebaixaram o orgulho — que para os pagãos era uma virtude —
a um vício. Outras virtudes foram exaltadas em caráter mais
temporário. A Renascença enaltecia a intrepidez; os puritanos, a
10 parcimônia e a labuta. O Oriente tem as suas próprias tradições.
Confúcio enfatizava a devoção filial, Lao-Tsé, a espontaneidade.
Mas todos concordavam que as virtudes — algumas virtudes —
13 devem ser o cerne da vida moral.

A ética das virtudes injetou uma vida nova na filosofia da
moral. Ela salvou essa filosofia da aridez e colocou-a em contato
16 com a teologia, a literatura e a história. Mas a influência da ética
das virtudes no chamado “mundo real” tem sido nula. Nessa área,
se houve movimento, foi na direção oposta, com diretrizes e
19 metas engolindo aquilo que no passado era o reino da decência e
do senso comum.

Edward Skidelsky. **O retorno da bondade.**
Internet: <noticias.uol.com.br> (com adaptações).

Julgue os itens subsequentes, acerca dos aspectos linguísticos e da interpretação do texto acima.

- 10 As vírgulas usadas em “Os antigos gregos identificaram a coragem, a temperança, a prudência e a justiça” (l.4-5) justapõem elementos de mesma função sintática, ao passo que a vírgula usada em “A Renascença enaltecia a intrepidez; os puritanos, a parcimônia e a labuta” (l.9-10) justapõe elementos com funções sintáticas distintas.
- 11 Na linha 7, a oração “que para os pagãos era uma virtude” tem caráter explicativo e poderia corretamente ter sido marcada com vírgulas em vez de travessões.
- 12 No texto, estabelece-se uma hierarquia entre cristãos e gregos antigos quanto ao conhecimento teórico relativo à ética das virtudes, estando os primeiros em posição superior à dos segundos.
- 13 Depreende-se do texto que, independentemente de qual era o conjunto de virtudes definido por cada grupo social pré-moderno citado, para cada um deles, o centro da vida moral deveria ser o conjunto de virtudes.
- 14 Do ponto de vista expresso no texto, no “mundo real”, não há ética.

A Vaguidão Específica

- 1 — Maria, ponha isso lá fora em qualquer parte.
— Junto com as outras?
— Não ponha junto com as outras, não. Senão pode vir
4 alguém e querer fazer coisa com elas. Ponha no lugar do
outro dia.
— Sim senhora. Olha, o homem está aí.
7 — Aquele de quando choveu?
— Não, o que a senhora foi lá e falou com ele no domingo.
— Que é que você disse a ele?
10 — Eu disse pra ele continuar.
— Ele já começou?
— Acho que já. Eu disse que podia principiar por onde
13 quisesse.
— É bom?
— Mais ou menos. O outro parece mais capaz.
16 — Você trouxe tudo pra cima?
— Não senhora, só trouxe as coisas. O resto não trouxe
porque a senhora recomendou para deixar até a véspera.
19 — Mas traga, traga. Na ocasião nós descemos tudo de novo.
É melhor, senão atravanca a entrada e ele reclama como na
outra noite.
22 — Está bem, vou ver como.

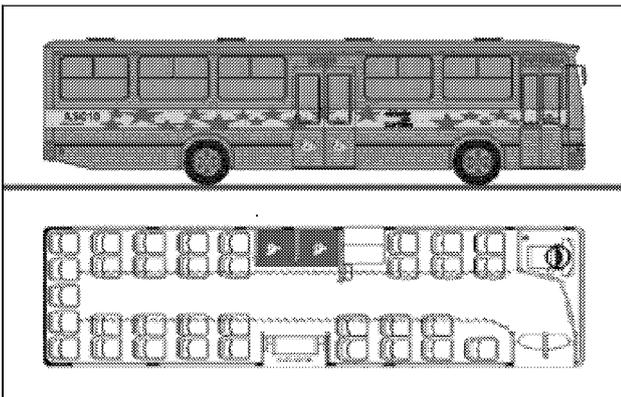
Millôr Fernandes. Internet: <www2.uol.com.br>.

Acerca dos aspectos linguísticos e interpretação do texto acima, julgue os itens seguintes.

- 15 No texto, as construções “Sim senhora” (l.6) e “Não senhora” (l.17) são usadas, respectivamente, para responder a uma pergunta indireta e a uma pergunta direta.
- 16 No texto, além das ocorrências da palavra “senhora” (l.6, 8, 17 e 18), não há outros indícios de que existe uma hierarquia entre as interlocutoras.
- 17 O título do texto sintetiza uma característica do diálogo mantido entre as duas interlocutoras: a vaguidão que caracterizaria as expressões linguísticas, se elas fossem interpretadas fora de contexto, contrasta com a precisão com que essas mesmas expressões são interpretadas pelas interlocutoras.
- 18 A construção “Não, o que a senhora foi lá e falou com ele no domingo” (l.8) pode ser tomada como sendo condizente com o registro escrito padrão da língua portuguesa se dela se retira a sequência “foi lá e”.

Considerando as normas de redação de correspondências oficiais, julgue os itens a seguir.

- 19 Ainda que trate de um assunto de trabalho, um *e-mail*, por suas características de comunicação rápida, pode conter expressões abreviadas como vc (você) e tb (também) e até mesmo prescindir do uso do vocativo no início da mensagem.
- 20 Em uma situação em que o destinatário (do sexo masculino) de um memorando é tratado por Vossa Senhoria, os adjetivos que predicam dessa expressão devem concordar com o gênero masculino, e o fecho da correspondência deve ser feito com **Atenciosamente**.



RASCUNHO

A figura acima apresenta a planta de assentos de um ônibus: 13 assentos na parte dianteira e 21 assentos na parte traseira. Há ainda 2 espaços vagos, sem assentos, para cadeirantes. Acerca das maneiras que os passageiros podem escolher seus assentos, julgue os itens a seguir.

- 21 Suponha que 5 estudantes entram nesse ônibus no ponto inicial do trajeto, quando todos os assentos estão vagos. Se 3 deles sentarem-se na parte dianteira e 2, na parte traseira, então a quantidade de maneiras diferentes de serem ocupados os assentos no ônibus é inferior a 2.500.
- 22 Considere que 6 turistas entram no ônibus quando todos os assentos da parte traseira e o assento isolado da parte dianteira estão ocupados. Nesse caso, se dois dos 6 turistas não aceitam sentar-se lado a lado, então haverá no máximo $120 \times \frac{10!}{6!}$ maneiras diferentes para que todo o grupo de turistas se acomode no ônibus.

Para ir de sua residência ao local de trabalho e voltar para casa, João passa por um terminal de passageiros. Os meios de transporte entre sua casa e o terminal são: metrô, ônibus e lotação. Entre o terminal e o local de trabalho, João pode se deslocar utilizando metrô, ônibus, lotação ou moto. Nessas condições, julgue os itens seguintes.

- 23 A quantidade de maneiras distintas disponíveis para João realizar o trajeto de casa ao local de trabalho é igual a 7.
- 24 Se algum dia João decidir não usar a lotação, tampouco utilizar, para o retorno, o mesmo tipo de transporte usado entre os trechos de ida, então ele terá 12 maneiras diferentes para organizar todos os trajetos de ida e volta.

A região metropolitana da Grande Vitória é constituída por 7 municípios, e sua gestão política compete ao Conselho Metropolitano da Grande Vitória (CMGV), constituído por 17 membros, submetidos à aprovação da Assembleia Legislativa e nomeados pelo governador do estado, com mandato de 2 anos.

Internet: <www.ceturb.es.gov.br> (com adaptações).

Considerando que, dos 17 membros do CMGV, 3 são representantes da Assembleia Legislativa e 2, da sociedade civil, julgue os itens subsequentes.

- 25 A quantidade de comissões distintas compostas por 7 membros escolhidos entre os 17 membros do CMGV, em que, no máximo, um deles seja representante da Assembleia Legislativa, é inferior a 13.000.
- 26 No caso de se constituir uma comissão de 8 pessoas escolhidas entre os 17 membros do CMGV, em que pelo menos um dos componentes seja representante da sociedade civil, a quantidade de maneiras distintas de se formar a comissão é superior a 17.000.

Proposição é uma sentença que pode ser julgada como verdadeira ou falsa, mas não como verdadeira e falsa simultaneamente.

Considere que Ana, Berta e Carla sejam as mães de Ricardo, Roberto e Ronaldo, que possuem 5, 6 e 7 anos de idade. Suponha também que:

- ▶ o filho de Ana tem 7 anos de idade;
- ▶ Roberto tem 6 anos de idade;
- ▶ Carla não é a mãe de Ronaldo nem de Roberto.

A partir dessas informações, julgue os próximos itens.

- 27 A proposição “Se Ricardo tem 7 anos de idade, então Ana é a mãe de Ricardo” é verdadeira.
- 28 A proposição “Berta é a mãe de Roberto e o filho de Carla tem 6 anos de idade” é verdadeira.

Uma dedução lógica é uma sequência finita de proposições na qual algumas proposições, denominadas premissas, são supostas verdadeiras, e as demais proposições, chamadas conclusões, são também verdadeiras por consequência das premissas e de conclusões previamente obtidas. Considere as quatro proposições a seguir.

- A: Se Abel não mora em Vitória, então Beto mora em Serra.
- B: Se Carlos mora em Serra ou em Vila Velha, então Abel mora em Vitória.
- C: Se Danilo não mora em Vitória, então Carlos mora em Vila Velha.
- D: Beto mora em Linhares.

Sabendo que cada um dos rapazes mora em uma cidade diferente, considerando as proposições A, B, C e D como premissas de uma dedução lógica, julgue os itens que se seguem.

- 29 Danilo mora em Vitória.
- 30 Carlos não mora em Vila Velha.



Considerando a figura acima e os conceitos de sistema operacional no ambiente Windows, julgue os itens a seguir.

- 31 No Windows XP, é possível trabalhar *offline*, pois é permitido o uso de programas e arquivos de rede compartilhados mesmo quando o computador não está conectado à rede.
- 32 A pasta contém todos os arquivos de configuração do Windows, razão por que não pode ser excluída.
- 33 O limite de subpasta permitido no Windows Explorer é 3; portanto, não é possível criar subpasta na pasta .
- 34 Ao se clicar a pasta com o botão direito do *mouse*, é apresentada na lista de opções a função criptografar pasta na qual se pode criar uma senha que protege o conteúdo existente.
- 35 Uma forma de encaminhar uma pasta e o seu conteúdo por *e-mail* é compactar e anexar o arquivo.

	A	B	C
1	Componente de Custo	Custo	Participação
2	COMBUSTIVEL	0,659	17,31%
3	LUBRIFICANTES	0,056	1,48%
4	RODAGEM	0,095	2,50%
5	DEPRECIÇÃO DE VEÍCULOS	0,277	7,26%
6	DEPRECIÇÃO DE EQUIPAMENTOS	0	0,00%
7	REMUNERAÇÃO DE VEICULO	0,233	6,12%

Com referência à figura acima que mostra uma planilha em edição no Excel e à edição de textos e apresentações no ambiente Windows, julgue os itens que se seguem.

- 36 Para se alterar o formato das letras da coluna A para minúscula é suficiente selecioná-la e clicar a opção Minúscula do *menu* Formatar.
- 37 Ao se clicar e pressionar a tecla , todo o conteúdo da coluna B a partir da segunda linha será excluído.
- 38 A planilha mostrada pode ser copiada tanto para um texto em edição no Word como para um *slide* de apresentação do PowerPoint utilizando-se o recurso da área de transferência.
- 39 Para se inserir uma coluna no início da planilha, é suficiente selecionar a coluna A e clicar a opção Colunas do *menu* Inserir.
- 40 Para se aumentar o número de casas decimais da coluna B, é suficiente selecionar os dados da referida coluna e clicar o botão .

Acerca da legislação específica aplicável à Companhia de Transportes Urbanos da Grande Vitória (CETURB-GV), julgue os itens a seguir.

- 41 À CETURB-GV incumbe a elaboração dos regimentos e demais normas incidentes sobre o sistema de transporte urbano, sobre as demais atividades a ele ligadas, direta ou indiretamente; mas não é atribuição da CETURB-GV elaborar normas sobre infrações a tais regimentos juntamente com as penalidades aplicáveis.
- 42 A permissão de uso a que se refere o Decreto n.º 2.737-N não gera direito ou continuidade na exploração dos serviços, mas não pode ser revogada ou alterada sem a devida indenização ao permissionário, ainda que por interesse da coletividade.
- 43 As lojas e áreas destinadas à instalação de unidades comerciais e outras atividades terão seus recursos delegados a pessoas físicas ou jurídicas que demonstrem capacidade na forma da lei, selecionadas em licitação pública e que se proponham ao exercício de atividades autorizadas pela CETURB-GV.
- 44 Os serviços de publicidade nos terminais deverão ser explorados exclusivamente pela CETURB-GV.
- 45 A sublocação das lojas ou áreas delegadas, cujo uso é delegado pela CETURB-GV, é proibida.

Com relação à legislação específica da CETURB-GV, julgue os itens que se seguem.

- 46 A delegação do transporte seletivo se fará por intermédio de permissão de execução de serviço, que pode ser rescindida, por iniciativa da permissionária, somente no caso de descumprimento das normas contratuais pelo poder concedente, sendo certo que os serviços serão paralisados tão logo haja o descumprimento das aludidas normas contratuais.
- 47 O número mínimo de viagens, o tipo de veículo, o intervalo entre as viagens, o itinerário e os horários de partida dos pontos iniciais e de chegada nos pontos finais deverão ser programados previamente pelos próprios permissionários e apresentados à CETURB-GV para autorização e homologação.
- 48 De acordo com o estatuto social da CETURB-GV, seus acionistas podem ser representados na assembleia geral por procurador, desde que este tenha sido constituído há mais de um ano e seja diretor da companhia, respeitados os impedimentos legais.
- 49 O serviço público de transporte coletivo ou seletivo de passageiros pode ser executado, mediante transferência a terceiros, por intermédio de delegação, subdelegação, contratação, permissão ou outro instrumento jurídico válido.
- 50 A permissão, concedida por prazo certo e determinado, será renovada ou mantida, enquanto a execução do serviço for considerada eficiente.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Para projetar, o arquiteto deve ter domínio de desenho, saber elaborar um programa de necessidades, ser criativo durante o processo de projeto e realista ao avaliar a viabilidade técnico-financeira da construção proposta. A respeito dos projetos de arquitetura, julgue os seguintes itens.

- 51 O processo projetual implica uma série de operações que resulta em um modelo do qual será copiado um edifício. A gradação de representações de menor generalidade até aquelas de menor definição é válida para a maioria dos processos projetuais.
- 52 O desenho arquitetônico não é a representação ideal de um projeto, e sua desvantagem maior é mostrar pedaços de um projeto que deve ter a visualização completa em uma imagem mental.
- 53 O anteprojeto deve ser acompanhado dos detalhes construtivos, das especificações de materiais e de acabamentos. Com esses dados, são preparados o orçamento, o cronograma de obras, os projetos complementares e o estrutural.
- 54 Uma vez esboçado um programa de projeto e desenvolvida uma análise das necessidades do cliente ou usuários, a tarefa do projeto é alocar adequadamente os espaços internos desejados ou disponíveis para as várias atividades exigidas.
- 55 Um bom projeto valoriza as demandas das atividades, a ponto de modificar totalmente a natureza arquitetônica dos espaços.
- 56 Entre as etapas do projeto, a viabilidade técnico-financeira avalia a sua exequibilidade, considerando recursos tecnológicos disponíveis e a relação custo-benefício a ser obtida quando da utilização do produto resultante.

Ao arquiteto compete também a responsabilidade de uma obra ao assinar uma ART. Acerca desse assunto, julgue os itens que seguem.

- 57 O planejamento e o controle de obras implicam processo decisório contínuo, uma vez que planejar é decidir por antecipação, conhecer e corrigir os desvios que podem ocorrer em relação ao planejado.
- 58 A complexidade da elaboração de um orçamento de projeto diminui com a baixa especialização da mão de obra, somada às falhas e omissões na engenharização dos projetos, ao grande número de atividades a serem executadas e à variação contínua de preços e de insumos.
- 59 No Brasil, os estudos relacionados à qualidade da obra construída consideram o consumidor ou usuário do produto e o custo acarretado pela qualidade da obra. O custo controlado diminui em ambientes altamente inflacionados, pois esse justifica facilmente ampla margem de ganho.
- 60 Em paralelo às atividades de engenharização, de seu suprimento e de construção, é indispensável desenvolver e manter dinamicamente um plano de execução do projeto, de modo que seja cumprido o seu escopo, dentro do prazo, do custo e dos padrões de qualidade e de risco predefinidos.

Com relação à legislação pertinente e à perícia, julgue os próximos itens.

- 61 O responsável pela obra deve ter vários critérios na contratação de empregados ou prepostos, escolhendo indivíduos aptos e qualificados e, além disso, deve exercer vigilância eficiente e constante, pois qualquer prejuízo causado por esses, deverá ser indenizado por quem os contratou.
- 62 Nos contratos de empreitadas de edificações ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de material e construção fica responsável, durante 25 anos, pela solidez e segurança do trabalho, dos materiais e do solo e, quando esse for frágil, deve o empreiteiro prevenir em tempo o dono da obra.

Ter conhecimento acerca do projeto de urbanismo, implica dominar técnicas e métodos de desenho urbano, ter noções de sistema cartográfico e conseguir dimensionar ou programar equipamentos públicos comunitários. A respeito desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 63 Os novos métodos de desenho urbano buscam fazer com que as zonas centrais das cidades não se transformem apenas em áreas comerciais, desaparecendo a vida cotidiana, ou que bairros residenciais não fiquem marginalizados dos grandes equipamentos culturais e sociais ou da malha de serviços comerciais.
- 64 Em leitura de plantas de lotes urbanos, o arquiteto deve reconhecer que as curvas de nível igualmente espaçadas indicam uma inclinação constante do terreno e, quando muito próximas, indicam uma suave inclinação.
- 65 É aconselhado, em parcelamentos urbanos, optar por lotes de grandes dimensões e com ocupação mínima, pois custos de urbanização se tornam mais econômicos quando as densidades são baixas.
- 66 A rodoviária é um espaço público localizado preferencialmente junto aos acessos viários em posição de fácil ligação com a malha urbana da cidade. Além de setores de embarque e desembarque, nesse espaço podem existir sanitários, telefone público, posto dos Correios, posto policial, guichês para venda de passagens, lojas comerciais e áreas para futuras ampliações.

No que concerne ao sistema viário, julgue os itens que se seguem.

- 67 Os estudos de transporte e trânsito detectam as tendências de uso de uma via e permitem que sejam feitas previsões. Por exemplo, uma artéria retilínea, que apresente poucas interseções, seja larga e asfaltada e ligue uma área central a um bairro muito povoado, atrairá uso lindeiro diversificado e tráfego intenso de veículos e exige soluções específicas de estacionamento, direcionamento do trânsito e segurança de pedestres.
- 68 Do menor para o maior fluxo de veículos, a hierarquia das vias vai em ordem crescente da via local, passando pela arterial, depois pela rodovia até chegar à coletora, que é a via com fluxo mais intenso.
- 69 Em um sistema viário urbano, além de hierarquias claras, é preciso providenciar muitas interligações, pois, quanto maior a possibilidade de trajetos diferentes, maiores as chances de um bom desenvolvimento urbano, sem trânsito.
- 70 Um procedimento para organizar o trânsito e seus cruzamentos, além do uso de sinais luminosos, é a criação de binários, que são sistemas alternados de vias em mão única.

Acerca dos sistemas de transporte coletivo, julgue os itens a seguir.

- 71 As características estruturais e operacionais da rede de transporte devem, tanto quanto possível, compatibilizar-se com as peculiaridades socioeconômicas e espaciais da região atendida.
- 72 O planejamento dos sistemas de transporte coletivo visa suprir a demanda existente em determinada área, sem alterar os perfis de deslocamento e as tendências de crescimento verificadas nos modais envolvidos.
- 73 As linhas de ônibus radiais ligam dois bairros periféricos, passando pelo centro da cidade.
- 74 O cálculo da geração de viagens é realizado a partir da divisão da área urbana em subáreas heterogêneas denominadas zonas de tráfego, sendo seu valor determinado apenas pela quantidade de viagens originadas na referida zona.
- 75 As linhas alimentadoras são utilizadas no transporte integrado com o metrô, os trens suburbanos ou com os serviços de ônibus de maior capacidade.
- 76 Embora o metrô tenha custo de implantação mais alto que o ônibus, o transporte sobre trilhos apresenta o custo passageiro por quilômetro mais baixo, além de maior flexibilidade quanto à possibilidade de rotas atendidas.
- 77 Considerando as zonas de tráfego X e Y, os modelos gravitacionais de previsão de demanda de viagens consideram que o número de viagens com origem em X e destino em Y é determinado por uma função direta do número de viagens produzidas em X e do número de viagens atraídas em Y e por uma função inversa do tempo de viagem entre as zonas.

Julgue os itens subsequentes acerca de legislação de trânsito e transporte urbano.

- 78 A aprovação de projetos de edificações que possam constituir polo atrativo de trânsito deve ser precedida de anuência do órgão ou entidade com circunscrição sobre a via.
- 79 Apesar de quase não serem utilizados nos transportes coletivos urbanos brasileiros, os cintos de segurança são equipamentos obrigatórios para todos os assentos dos ônibus e micro-ônibus.
- 80 A condução de veículo motorizado utilizado no transporte coletivo de passageiros cuja lotação exceda a 10 lugares pode ser realizada por condutor habilitado nas categorias C, D ou E.
- 81 Constitui infração de trânsito, passível de multa e remoção do veículo, estacionar onde houver sinalização horizontal delimitadora de ponto de embarque ou desembarque de passageiros de transporte coletivo.
- 82 A autoridade competente para conceder os serviços de transporte coletivo de passageiros pode estabelecer exigências adicionais às previstas no Código de Trânsito Brasileiro, referentes às condições técnicas e aos requisitos de segurança, higiene e conforto dos veículos.
- 83 Os veículos de transporte de passageiros com mais de 10 lugares devem ser dotados de equipamento registrador instantâneo inalterável de velocidade e tempo.

Com relação à engenharia de tráfego, julgue os itens que se seguem.

- 84 Enquanto as vias de trânsito rápido são controladas por semáforos e permitem o acesso aos lotes lindeiros, nas vias arteriais não há interseções em nível, e o trânsito de pedestres é realizado em passarelas.
- 85 A classificação das vias rurais em estradas e rodovias decorre apenas do fato de a referida via ser pavimentada ou não.
- 86 As placas de sinalização vertical são classificadas de acordo com sua função e podem ser de regulamentação, advertência ou indicação.
- 87 Na sinalização horizontal, as linhas divisórias de fluxos de mesmo sentido devem ser pintadas na cor amarela.

Acerca dos sistemas de georreferenciamento, julgue os próximos itens.

- 88 Georreferenciar uma área consiste em tornar suas coordenadas conhecidas em determinado sistema de referência.
- 89 Devido à imprecisão inerente ao funcionamento dos satélites responsáveis pelo sistema GPS (*global positioning system*), recomenda-se sempre a não utilização desse sistema para a obtenção das coordenadas dos pontos de controle de uma área a ser georreferenciada com fins de planejamento de transportes.
- 90 Nos sistemas de transportes, o georreferenciamento da base de dados geográfica permite a padronização de análises e a visualização unificada das diversas camadas do sistema.

Texto e figuras para os itens de 100 a 105

O século XX foi o período em que o homem mais poluiu a Terra e explorou suas reservas naturais. Isso fez surgir uma corrente de pensamento que defende a produção de obras ambientalmente sustentáveis, ou seja, que causem o menor impacto possível no meio ambiente. Provavelmente, o maior exemplo disso seja o 30 St Mary Axe em Londres, que consome cerca de 40% da energia que um prédio do mesmo porte.

Projetada pelo arquiteto Norman Foster, vem sendo construída também a cidade de Masdar (palavra árabe que significa a fonte) no deserto de Abu Dhabi, que, quando concluída, deverá abrigar cerca de 50 mil habitantes. A principal característica do empreendimento é a sustentabilidade, princípio apoiado na ausência de automóveis e no índice zero de CO², no tratamento de lixo e no uso de fontes alternativas de energia. Seguindo a tradição árabe, as ruas serão estreitas e a cidade será murada. Apesar de figurarem entre os maiores produtores de petróleo do mundo, os Emirados Árabes disponibilizaram recentemente 15 bilhões de dólares para financiar programas locais de desenvolvimento de energias alternativas.

Outro exemplo dessa tendência está na China, ironicamente o país mais poluidor do planeta. Dongtan é o nome da ecópole, que a equipe multidisciplinar coordenada pelo arquiteto chileno Alejandro Gutierrez projetou na Ilha de Chong Ming. O empreendimento tem a ambiciosa meta de emissão zero de CO². O povoamento será gradual, de forma a estabelecer um crescimento organizado, até a marca de 500 mil habitantes em 2050 e os prédios terão de três a seis andares, de modo a serem acessados sem elevadores.

História da Arquitetura: arquitetura contemporânea
Internet: <www.educacional.com.br> (com adaptações).

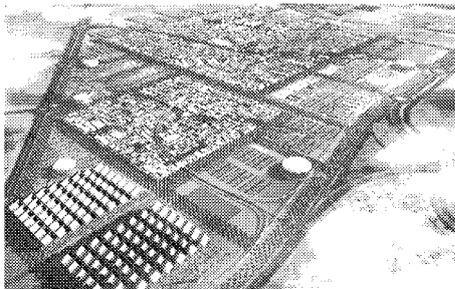


Figura 1 - Masdar, Abu Dhabi, Emirados Árabes Unidos.

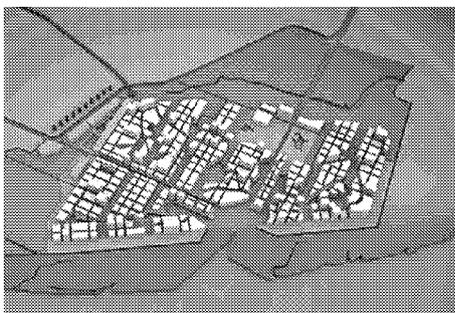
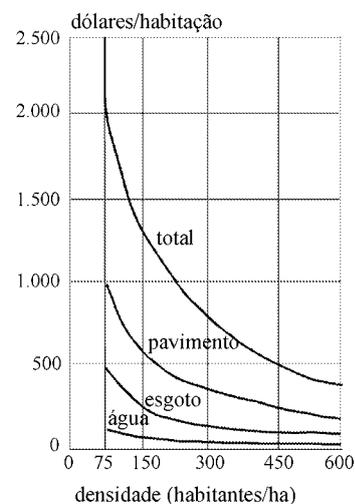


Figura 2 - Dongtan, Ilha de Chong Ming, China.

Masdar-a-cidade-do-futuro. Internet: <www.londrix.com>, <www.planetasustentavel.abril.com.br> e <www.skyscrapercity.com>.

A partir do texto e das figuras que apresentam projetos futuristas, e com relação ao planejamento urbano e meio ambiente desses projetos, julgue os itens de 100 a 103.

- 100 Se, por um lado, o projeto dos edifícios de Dongtan possibilitará uma considerável economia devido à ausência de elevadores, por outro, para manter uma densidade comparável, exigirá uma taxa de ocupação do solo mais elevada se comparado aos arranha-céus.
- 101 Como Masdar está localizada em uma área desértica, o lixo poderá ser enterrado, o que elimina o dispêndio de energia com a coleta tradicional de lixo.
- 102 A emissão zero de CO² na cidade futurista de Dongtan só pode ser conquistada com o uso exclusivo de bicicletas e riquixás (*rickshaws*), um misto de carro e bicicleta bastante comum na China.
- 103 Atualmente, empreendimentos como os de Masdar e Dongtan dependem de maciços investimentos financeiros, o que os tornam economicamente pouco viáveis.



Ainda com relação ao texto, julgue os itens a seguir considerando o gráfico acima e que Brasília tem uma densidade aproximada de 400 habitantes por hectare.

- 104 Considerando que Masdar está sendo projetada em uma área de 6 milhões de metros quadrados, o custo total de infraestrutura urbana nessa cidade dos Emirados Árabes será mais alto do que em Brasília.
- 105 Com seus muros periféricos, suas ruas estreitas e a ausência de automóveis, Masdar, ao contrário de uma cidade futurista, pode ser comparável à cidade-jardim planejada por Ebenezer Howard.

Com relação à política urbana prevista no Estatuto da Cidade (Lei n.º 10.257/2001), que tem por objetivo ordenar o pleno desenvolvimento das funções sociais da cidade e da propriedade urbana, julgue os seguintes itens.

- 106 Para efeito da lei, o direito a cidades sustentáveis diz respeito à oferta de equipamentos urbanos e comunitários, transporte e serviços públicos adequados para as presentes e futuras gerações.
- 107 Como gestão democrática, a lei prevê a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade na formulação de programas e projetos de desenvolvimento urbano.

Com base na NBR 9.050/2004, julgue os itens que se seguem.

- 108** As entradas de áreas de serviço ou de acesso restrito, tais como casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico etc., não necessitam ser acessíveis.
- 109** Segundo a referida norma, a definição de adequado corresponde a: espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento cujas características originais foram alteradas posteriormente para serem acessíveis.
- 110** Segundo essa norma, o mobiliário urbano, as entradas de edificações e vitrines junto ao alinhamento, a vegetação e postes de sinalização são considerados fatores de impedância que podem interferir no fluxo de pedestres.
- 111** A diferença entre espaços de uso comum e de uso público é que o segundo refere-se exclusivamente a espaços construídos e administrados por órgãos federais, estaduais ou municipais.
- 112** Módulo de referência é a unidade linear de medida utilizada para o dimensionamento de portas e corredores destinados ao uso público.

O modelo de cidade compacta de centro densamente desenvolvido é, sem dúvida, uma grande atração não só para arquitetos e urbanistas, mas também para turistas que, romanticamente, vêem nelas lugares ideais para viver e experimentar a vitalidade e variedade da vida urbana. Entretanto, a cidade compacta pode-se tornar superlotada e sofrer a perda da qualidade de vida, com menos espaços abertos e maior congestionamento e poluição, podendo chegar a ser o tipo de lugar onde a maioria das pessoas não gostaria de viver, principalmente em alguns tipos de clima.

Juan Mascaró & Lucía Mascaró. *Densidades, ambiência e infra-estrutura urbana*. *Arquitextos*, n.º 17, out./2001. Internet: <www.vitrusvius.com.br> (com adaptações).

Considerando o texto apresentado e a metodologia de projeto de arquitetura e desenho urbano, julgue os próximos itens.

- 113** A forma compacta é indicada como uma das mais apropriadas para o uso racional de energia e para a otimização da infraestrutura.
- 114** A forma compacta é aconselhada para o clima subtropical úmido, pois favorece a insolação de inverno e a ventilação permanente dos recintos urbanos e dos edifícios que a eles se abrem, contribuindo para a retirada da poluição aérea.

No que se refere à industrialização e racionalização das construções, julgue os itens que se seguem.

- 115** São exemplos de industrialização de ciclo fechado, muito comuns na Europa do pós-guerra, os edifícios habitacionais subdivididos em grandes painéis estruturais, fabricados por uma única empresa em usinas fixas ou móveis e montados por meio de guias, com equipes reduzidas de operários semi-especializados.
- 116** Na industrialização de ciclo fechado, quanto maior a mecanização, mais elástica é a possibilidade de se introduzirem modificações no ciclo produtivo, e mais rígidos são a programação, o controle e a organização da produção.
- 117** A industrialização de ciclo aberto pode ser caracterizada pela existência de empresas que forneçam catálogos com as propriedades físicas de resistência, isolamento, peso etc. dos elementos industrializados disponíveis em seu estoque.
- 118** Por meio da combinação de elementos, a industrialização de catálogo conduz a uma arquitetura necessariamente monótona, devido à repetição dos mesmos padrões de peças.
- 119** Para garantir flexibilidade na industrialização de ciclo fechado, os elementos devem ser substituíveis, intercambiáveis, combináveis e permutáveis.
- 120** Coordenação modular é denominado o acordo que torna possível integrar os elementos produzidos industrialmente.