

# Prova Objetiva

## Prova Discursiva

**ARQUITETO**

24/04/2016

Este caderno, com 16 páginas numeradas, contém 16 questões objetivas de Língua Portuguesa, 08 de Raciocínio Lógico e 16 de Conhecimentos Específicos, totalizando 40 questões, além de 01 questão discursiva.

Você está recebendo, também, um Cartão de Respostas e uma Folha de Texto Definitivo.

**Não abra o caderno antes de receber autorização.**

### Instruções

1. Verifique se seu nome, número do documento de identidade, data de nascimento e cargo/opção estão corretos no Cartão de Respostas e na Folha de Texto Definitivo. Se houver erro, notifique o fiscal.
2. Assine o Cartão de Respostas com caneta. Além de sua assinatura, da transcrição da frase e da marcação das respostas, nada mais deve ser escrito ou registrado no cartão, que não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado.
3. Ao receber autorização para abrir este caderno, verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
4. Leia com atenção as questões e escolha a alternativa que melhor responde a cada uma delas. Marque sua resposta no Cartão de Respostas cobrindo totalmente, com caneta preta ou azul de corpo transparente, o espaço que corresponde à letra a ser assinalada.
5. Registre sua resposta à questão discursiva na Folha de Texto Definitivo, que não poderá ser assinada, rubricada, nem conter qualquer palavra ou marca que a identifique.
6. Ao terminar, entregue ao fiscal este caderno, o Cartão de Respostas e a Folha de Texto Definitivo.

### Informações Gerais

O tempo disponível para fazer as provas é de 3 (três) horas. Nada mais poderá ser registrado após esse tempo. Será eliminado do concurso o candidato que, durante a prova, utilizar qualquer instrumento de cálculo e/ou qualquer meio de obtenção de informações, eletrônicos ou não, tais como calculadoras, agendas, computadores, rádios, telefones, receptores, livros e anotações.

Decorrida 1 (uma) hora de prova, o candidato poderá retirar-se, definitivamente, da sala e do prédio, não sendo permitido, nesse momento, sair com quaisquer anotações. O candidato poderá levar o caderno de questões somente 15 minutos antes do término da prova.

**Boa prova!**

## CARBOIDRATOS ABSOLVIDOS

Em algum ponto da história da evolução de nossa espécie “ganhamos” cérebros maiores, capazes de executar atividades cada vez mais complexas, decisivas para nos separar de nossos parentes mais próximos, os grandes primatas africanos, como chimpanzés e gorilas. Cérebros maiores e mais complexos são custosos do ponto de vista energético, e exigiram que nossos antepassados se desdobrassem para encontrar mais alimentos. Durante décadas, defendeu-se que

5 ingerir carne (proteína animal) e aprender a cozinhar, graças ao domínio do fogo, foram os grandes responsáveis por esse salto quantitativo e qualitativo em nossa busca por mais e melhores “combustíveis” para nosso organismo. Mas outros animais também sempre comeram carne e nem por isso conseguiram chegar, do ponto de vista social e cognitivo, aonde chegamos.

Agora, um novo trabalho publicado na revista científica *Quarterly Review of Biology* e noticiado pelo jornal inglês *Daily Mail* aponta mais um responsável pelo sustento de nossa alta complexidade cerebral. Alguém arrisca um palpite? Acertou quem

10 apostou nos carboidratos, na forma de amido, presentes em tubérculos como nossa boa e velha batata.

O trabalho, realizado por pesquisadores da Universidade Autônoma de Barcelona, na Espanha, traz alguns dados que reforçam a hipótese de os carboidratos terem sido centrais na evolução do cérebro humano. O órgão consome cerca de 25% de nossas fontes diárias de energia e 60% da glicose, molécula produzida a partir da digestão dos carboidratos.

A nova teoria sugere que cozinhar vegetais e carnes facilitou nossa evolução, ao permitir que os nutrientes dos alimentos se tornassem mais assimiláveis e palatáveis e, também, ao possibilitar a ingestão de maior quantidade em intervalos mais curtos. Sobrava, assim, mais tempo para interações sociais. A existência de seis genes relacionados à digestão do carboidrato é outro

15 indício de que contamos com adaptações para aproveitar, da melhor maneira possível, os carboidratos. Esses genes produzem uma substância que ajuda a quebrar em moléculas menores o amido, chamada amilase. Outros primatas têm apenas dois deles. Esses genes adicionais parecem ter surgido no último milhão de anos, tempo que bate com o de nosso crescimento

20 cerebral, que ocorreu de 800 mil anos para cá.

Em resumo, disponibilidade de amido na forma de tubérculos, maior expressão dos genes da amilase e habilidade para cozinhar tubérculos parecem ter sido fatores que se combinaram para garantir mais glicose para o cérebro. Isso tudo possibilitou energia extra para o desenvolvimento fetal, para a lactação e para a sobrevivência da prole, fazendo com que essa adaptação fosse transmitida de geração em geração. Curioso pensar que o mesmo carboidrato que possibilitou nossa evolução hoje é considerado um dos grandes vilões da obesidade, um problema de saúde pública.

Adaptado de Jairo Bouer  
epoca.globo.com

## Questão 01

De acordo com o texto, a evolução na complexidade das atividades exercidas pelo cérebro humano em relação a outras espécies se deve, entre outros, ao seguinte fator:

- (A) vontade de dominação de território  
(B) especialização na divisão do trabalho  
(C) assimilação de determinados nutrientes  
(D) convívio com grandes primatas africanos  
(E) modificação no desenvolvimento do feto

## Questão 02

O título apresenta uma avaliação explícita e outra implícita.

Essas duas avaliações estão indicadas em:

- (A) ingerir carne (proteína animal) e aprender a cozinhar, graças ao domínio do fogo, foram os grandes responsáveis por esse salto quantitativo e qualitativo. (l. 5-6)  
(B) Mas outros animais também sempre comeram carne e nem por isso conseguiram chegar, do ponto de vista social e cognitivo, aonde chegamos. (l. 6-7)  
(C) um novo trabalho publicado na revista científica *Quarterly Review of Biology* e noticiado pelo jornal inglês *Daily Mail* aponta mais um responsável pelo sustento de nossa alta complexidade cerebral. (l. 8-9)  
(D) Esses genes adicionais parecem ter surgido no último milhão de anos, tempo que bate com o de nosso crescimento cerebral, que ocorreu de 800 mil anos para cá. (l. 19-20)  
(E) o mesmo carboidrato que possibilitou nossa evolução hoje é considerado um dos grandes vilões da obesidade, um problema de saúde pública. (l. 24-25)

## Questão 03

No título, a palavra *absolvidos* indica uma possibilidade de mudança de avaliação em relação aos *carboidratos*. Considerando a leitura global do texto, essa mudança pode ser sintetizada em:

- (A) do real para o fictício
- (B) do verdadeiro para o falso
- (C) do negativo para o positivo
- (D) do abstrato para o concreto
- (E) do científico para o especulativo

## Questão 04

O predomínio da função referencial da linguagem no texto se observa, entre outros aspectos, pelo uso de:

- (A) estilo formal
- (B) ênfase no assunto tratado
- (C) emprego recorrente de ironias
- (D) interlocução explícita com o leitor
- (E) adoção de metáforas nas explicações

## Questão 05

Ao empregar aspas em “ganhamos” o autor teve o objetivo de:

- (A) indicar um neologismo
- (B) demonstrar citação literal
- (C) acentuar o predomínio do tom formal
- (D) relativizar o sentido básico da palavra
- (E) indicar sentido contrário ao dicionarizado

## Questão 06

O estilo coloquial, assumido pelo autor do texto, está melhor evidenciado em:

- (A) Cérebros maiores e mais complexos são custosos do ponto de vista energético (l. 3)
- (B) na forma de amido presentes em tubérculos como nossa boa e velha batata (l. 10)
- (C) O órgão consome cerca de 25% de nossas fontes diárias de energia e 60% da glicose (l. 12-13)
- (D) A existência de seis genes relacionados à digestão do carboidrato é outro indício (l. 16-17)
- (E) Isso tudo possibilitou energia extra para o desenvolvimento fetal, para a lactação (l. 22-23)

## Questão 07

No quarto parágrafo, as ideias se estruturam por meio da seguinte organização:

- (A) contradição aparente
- (B) argumentação dialética
- (C) dilemas em sequência lógica
- (D) conceito particular gerador de hipóteses
- (E) afirmação geral desdobrada em evidências

## Questão 08

No segundo parágrafo, a menção a dois periódicos cumpre a função de:

- (A) evidenciar a fonte da informação
- (B) criticar os cientistas brasileiros
- (C) apresentar uma tese contraditória
- (D) exemplificar a superioridade humana
- (E) refutar argumentos de teorias genéticas

Questão 09

*Cérebros maiores e mais complexos são custosos do ponto de vista energético, e exigiram que nossos antepassados se desdobrassem para encontrar mais alimentos (l. 3-4)*

No trecho acima, o conectivo destacado pode ser substituído, mantendo o sentido global da frase, por:

- (A) contudo  
(B) portanto  
(C) tão logo  
(D) apesar disso  
(E) mesmo assim

Questão 10

A palavra “órgão” é acentuada, porque cumpre um dos critérios para acentuar paroxítonas.

Uma paroxítona, que cumpre outro critério, é:

- (A) pública  
(B) próximo  
(C) tubérculos  
(D) energético  
(E) assimiláveis

NÃO É A PEÇA, É O QUE ELA REPRESENTA

O abaixo-assinado *Vai ter shortinho sim*, feito por alunas de um colégio tradicional, em Porto Alegre, fez verão na mídia do sul durante toda a última semana. No manifesto que acompanha a petição – que já conta com mais de 20 mil apoiadores – as gurias exigem que algumas regras do vestuário sejam alteradas pela escola.

- 5 No comovente manifesto, meninas entre 13 e 18 anos exigem que a escola se ocupe de ensinar respeito em vez de ditar o que elas podem ou não vestir, explicam que regulações acerca da indumentária feminina reforçam a ideia de que assediar é da natureza do homem, e pedem que a escola abandone a mentalidade de que cabe às mulheres a prevenção da violência sexual.

- 10 “Ao invés de humilhar meninas pelos seus corpos, ensinem os meninos que elas não são objetos sexuais”, diz o manifesto. O argumento aqui é simples: abaixo o controle dos corpos das mulheres – controle que, historicamente, se manifesta com força na seara das modas. Em *O Segundo Sexo* (1949), Simone de Beauvoir relata como as roupas podem ser ferramentas da opressão das mulheres, mas é bom lembrar que o foco da crítica feminista é o machismo, more ele na diferença salarial, na pouca representatividade política, em alguma vestimenta específica... ou em sua proibição.

E a proibição, que é exclusiva para as meninas, só existe por causa de uma suposta falta de controle da sexualidade masculina. O manifesto não é pelo direito de usar uma roupa X, mas pelo direito de usar essa roupa sabendo que a responsabilidade pelo que ela supostamente provocaria nos rapazes é dos rapazes.

- 15 A confusão acerca dessa petição tem origem na falta de entendimento a respeito do argumento central do feminismo, que é a erradicação da opressão das mulheres em todas as suas formas – o que, necessariamente, exige que os homens tomem responsabilidade por suas ações ao invés de culpar as mulheres quando eles “perdem o controle”.

Raramente as objeções que fazemos dizem respeito apenas aos objetos que aparecem como foco das nossas demandas. Assim, a campanha *#vaitershorthosim* não é apenas sobre o direito de usar ou não shortinho na escola, mas também serve para promover a autonomia corporal de todas nós, e para que os homens sejam educados a respeitá-la.

Adaptado de Joanna Burigo  
Revista Carta Capital, 02/03/2016.

Questão 11

De acordo com o ponto de vista assumido pelas alunas, restrições ao vestuário feminino indicam:

- (A) imposição necessária  
(B) defesa da integridade  
(C) cerceamento da autonomia  
(D) precaução frente à violência  
(E) antecipação do instinto masculino

**Questão 12**

Uma palavra do segundo parágrafo que sugere adesão da autora à iniciativa das meninas é:

- (A) explicam
- (B) prevenção
- (C) regulações
- (D) comovente
- (E) indumentária

**Questão 13**

Uma visão preconceituosa sugerida na regulação da indumentária feminina é a de que os homens:

- (A) possuem corpos menos atraentes
- (B) preocupam-se mais com a estética
- (C) são mais racionais que as mulheres
- (D) apresentam instinto sexual mais desenvolvido
- (E) defendem suas parceiras do assédio frequente

**Questão 14**

De acordo com as alunas, a escola deve contribuir na promoção do seguinte comportamento:

- (A) respeito mútuo
- (B) adequação à moda
- (C) cultivo das tradições
- (D) obediência a horários
- (E) preservação dos instintos

**Questão 15**

*Raramente as objeções que fazemos dizem respeito apenas aos objetos que aparecem como foco das nossas demandas.*(l. 18)

A ideia central contida na frase anterior sugere que, para além do uso do shortinho, a demanda das meninas questiona:

- (A) o papel das mães na educação dos filhos
- (B) o papel exclusivo da mulher na prevenção ao assédio
- (C) a impossibilidade do uso da saia por homens na escola
- (D) o impedimento de namorar nas dependências da unidade
- (E) a ausência de diálogo entre a direção da escola e as meninas

**Questão 16**

Na oração “ao invés de culpar as mulheres”, a substituição do elemento destacado pelo pronome oblíquo correspondente está correta em:

- (A) ao invés de culpá-las
- (B) ao invés de culpar-lhe
- (C) ao invés de culpar-nas
- (D) ao invés de lhes culpar
- (E) ao invés de culpar-lhes

RACIOCÍNIO LÓGICO

**Questão 17**

Admita que, em uma determinada cidade, as seguintes premissas são verdadeiras:

- Nenhum professor é sedentário.
- Alguns advogados são sedentários.

Considerando tais premissas, pode-se afirmar que:

- (A) nenhum professor é advogado
- (B) nenhum advogado é professor
- (C) alguns advogados são professores
- (D) alguns professores são advogados
- (E) alguns advogados não são professores

**Questão 18**

Considere a seguinte proposição:

Se João estuda, então Marcela chora.

A negação dessa proposição é logicamente equivalente a:

- (A) Se João não estuda então Marcela não chora.
- (B) João não estuda ou Marcela não chora.
- (C) João não estuda e Marcela não chora.
- (D) João estuda e Marcela não chora.
- (E) João estuda ou Marcela não chora.

**Questão 19**

Admita que o número de pessoas com dengue em uma cidade, no mês de janeiro, foi igual a  $x$  e, no mês de fevereiro, foi igual a  $y$ .

Se  $\frac{y}{x} = 1,02$ , o aumento percentual do número de pessoas com dengue nesse bimestre, em relação ao mês de janeiro, corresponde a:

- (A) 2%
- (B) 10%
- (C) 10,2%
- (D) 20%
- (E) 102%

**Questão 20**

Duas figuras planas A e B são semelhantes, e a razão entre as medidas de suas áreas é igual a  $\frac{1}{9}$ .

A razão entre os perímetros dessas duas figuras equivale a:

- (A)  $\frac{1}{3}$
- (B)  $\frac{1}{6}$
- (C)  $\frac{1}{9}$
- (D)  $\frac{1}{27}$
- (E)  $\frac{1}{81}$

**Questão 21**

A divisão de uma herança entre dois irmãos, no valor de R\$ 250.000,00, apresenta uma condição: o valor a ser recebido por eles deve ser proporcional à idade de cada um.

Se a idade do mais velho é 30 anos, e ele receberá um total de R\$ 150.000,00, a soma dos algarismos que representam a idade do irmão mais novo é igual a:

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 4
- (E) 5

### Questão 22

Admita  $n$  pedaços de papel contendo, cada um deles, uma sequência das oito letras da palavra TRINDADE, de modo que as três vogais da palavra sempre apareçam juntas.

Veja os seguintes exemplos:

TRIAENDD    DAEITDNR    TRAEINDD

Se todas as sequências escritas nos  $n$  pedaços de papel são distintas entre si, o maior valor possível de  $n$  é igual a:

- (A) 360
- (B) 720
- (C) 2160
- (D) 3680
- (E) 4540

### Questão 23

A tabela abaixo representa o consumo mensal de carne, em kg, de uma família, durante um ano.

Meses	jan	fev	mar	abr	mai	jun	jul	ago	set	out	nov	dez
Consumo em kg	8	10	5	6	10	9	9	9	6	2	0	6

O valor da mediana, em kg, de todo o consumo anual de carne, nesse ano, é igual a:

- (A) 6
- (B) 7
- (C) 8
- (D) 9
- (E) 10

### Questão 24

As dimensões de um terreno retangular são proporcionais a 3 e 4, e a medida de sua diagonal é igual a 50 m.

A área desse terreno, em  $m^2$ , equivale a:

- (A) 300
- (B) 400
- (C) 800
- (D) 1000
- (E) 1200

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### Questão 25

Leia abaixo um trecho de uma das principais obras de Cesare Brandi (1906-1988), arquiteto italiano e um dos principais nomes do restauro moderno:

O restauro constitui o momento metodológico de reconhecimento de uma obra de arte, em sua consistência física e em sua dupla polaridade estética e histórica, com vistas à sua transmissão ao futuro. O restauro, destinado a desenvolver a unidade potencial imanente nos fragmentos, deve desenvolver sugestões implícitas nos próprios fragmentos. Tal intervenção integrativa cai naturalmente sobre a instância estética e a instância histórica que, no seu recíproco condicionamento, determinarão o momento em que se deverá parar a intervenção, a fim de serem evitados quer uma ofensa estética, quer um falso histórico.

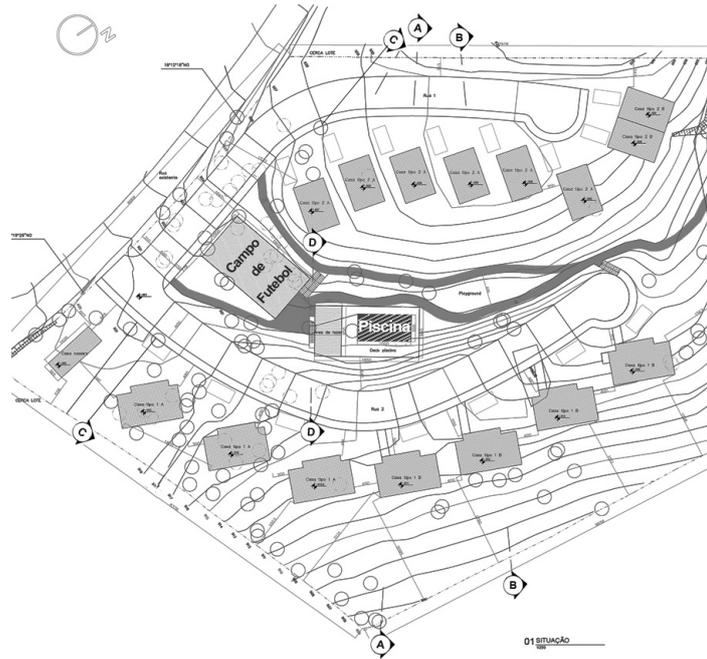
Cesare Brandi, Teoria Del Restauro, Torino: Einaudi, 2000.

Suponha que o mercado municipal de uma cidade histórica tenha sido atingido por um incêndio, tornando-se irrecuperável.

Segundo as ideias de Brandi, a intervenção adequada para a restauração deste patrimônio, e sua respectiva explicação, seria:

- (A) Demolir e substituir por uma nova edificação, considerando a impossibilidade de aproveitamento da ruína.
- (B) Recompôr exatamente como era antes do incêndio, a partir de pesquisa histórica.
- (C) Recuperar a feição original mais antiga da época da sua construção, mesmo que no momento do incêndio apresentasse características diferentes.
- (D) Manter a ruína restante, única forma de manter preservado na memória da população o valor patrimonial.
- (E) Restabelecer a unidade potencial do conjunto, considerando ruínas e novos acréscimos, sem apagar os traços da passagem do tempo.

Considere planta a seguir para responder às questões de números 26 e 27.



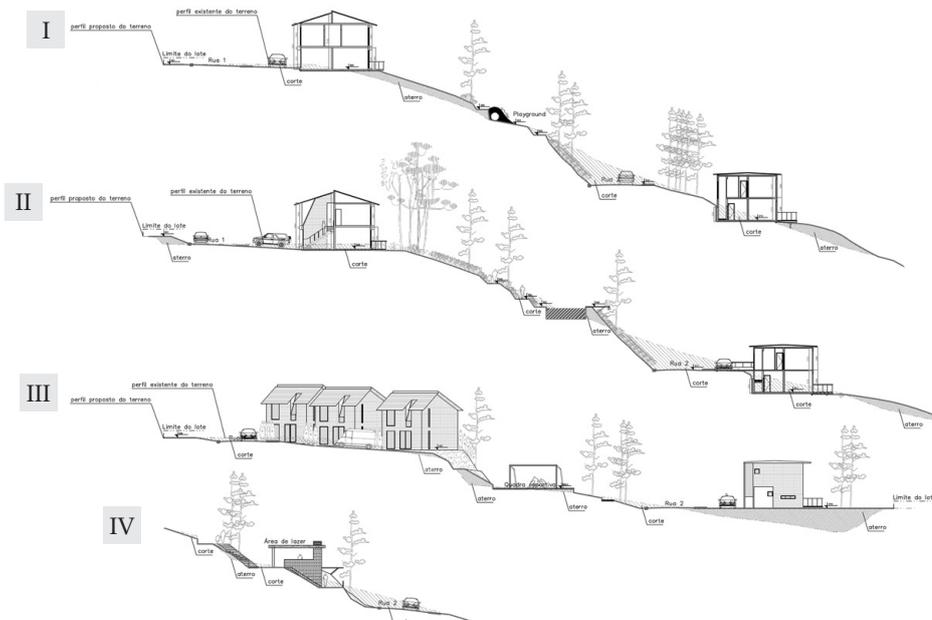
**Questão 26**

A alternativa que apresenta uma afirmação INCORRETA em relação à planta é:

- (A) O lote possui um formato irregular.
- (B) As casas situadas mais ao norte são geminadas.
- (C) Trata-se de uma planta de situação de um condomínio.
- (D) Trata-se de um grupamento residencial em terreno plano.
- (E) A partir da rua principal há um único acesso com duas ruas internas que se bifurcam.

**Questão 27**

Observe, agora, quatro representações sequenciais de cortes dessa mesma planta.



A representação da sequência I, II, III e IV refere-se, respectivamente, aos seguintes cortes:

- (A) DD – AA – BB – CC
- (B) BB – AA – CC – DD
- (C) CC – AA – BB – DD
- (D) AA – BB – CC – DD
- (E) DD – CC – AA – BB

Questão 28

Observe a tabela abaixo.

URBANISMO - A												
PRODUTO	RESP.	MESES										
		JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI
<b>A1 Urbanização de Praças</b>	Archi											
<b>Centro Cívico Babilônia</b>												
Projeto Básico												
Verificação complementares												
Projeto Executivo												
Previsão obras										?		
<b>Largo 320</b>												
Projeto Básico												
Verificação complementares												
Projeto Executivo												
Previsão obras												
<b>Largo e Mirante do Campinho</b>												
Projeto Básico												
Verificação complementares												
Projeto Executivo												
Previsão obras												
<b>A2 Via de Serviço</b>	Archi											
<b>Trecho 1 - Ladeira até Viaduto</b>												
Projeto Básico - Desapropriações traçado												
Projeto Executivo - Geométrico e complem.												
Previsão obras												
<b>A3 Detalhes Gerais Urbanismo</b>	Archi											
Detalhes tipo Becos e Escadarias												
Detalhes Gerais Urbanismo												
Detalhes Gerais Sustentabilidade												
Projeto Coleta de Lixo												
Plantas Gerais - Urbanismo e Remoções												

A alternativa que contém um título adequado para essa tabela é:

- (A) Organograma de projetos
- (B) Cronograma físico-financeiro
- (C) Tabela de orçamento de projetos
- (D) Organograma de projetos e obras
- (E) Cronograma de acompanhamento de projetos e obras

Questão 29

Tendo em vista a necessidade de elaborar um Plano de Mobilidade integrado ao Plano Diretor de uma cidade brasileira de médio porte, foi realizada uma reunião participativa sobre o tema da mobilidade para colher proposta entre os técnicos e a população em geral.

Uma propostas que NÃO está de acordo com a Política Nacional de Mobilidade Urbana nem com a discussão atual sobre mobilidade, é:

- (A) Priorizar modos de transportes não motorizados aos motorizados.
- (B) Implantar um projeto de facilitação da caminhabilidade no centro da cidade.
- (C) Ampliar a oferta de estacionamentos no centro, desafogando as vias públicas utilizadas para este fim.
- (D) Racionalizar o sistema de circulação existente, dando prioridade aos meios de transporte coletivo em detrimento ao transporte individual.
- (E) Afinar a política de desenvolvimento urbano, garantindo que as zonas de expansão da cidade sejam áreas já servidas por transporte público.

Questão 30

Acessibilidade: condição para utilização com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços da cidade por pessoas portadoras de deficiência ou mobilidade reduzida, é prejudicada por alguns tipos de barreiras.

De acordo com a definição acima, a alternativa que NÃO apresenta impedimentos à acessibilidade é:

- (A) Barreiras no entorno e interior das edificações de uso público e coletivo.
- (B) Barreiras urbanísticas existentes nas vias públicas e nos espaços de uso público.
- (C) Barreiras políticas que impeçam a livre circulação de pessoas de um país a outro.
- (D) Barreiras nos serviços públicos que prejudiquem o acesso universal ao transporte coletivo.
- (E) Barreiras nas comunicações e informações que dificultem ou impossibilitem a expressão ou o recebimento de mensagens por intermédio de dispositivos, meios ou sistemas de comunicação.

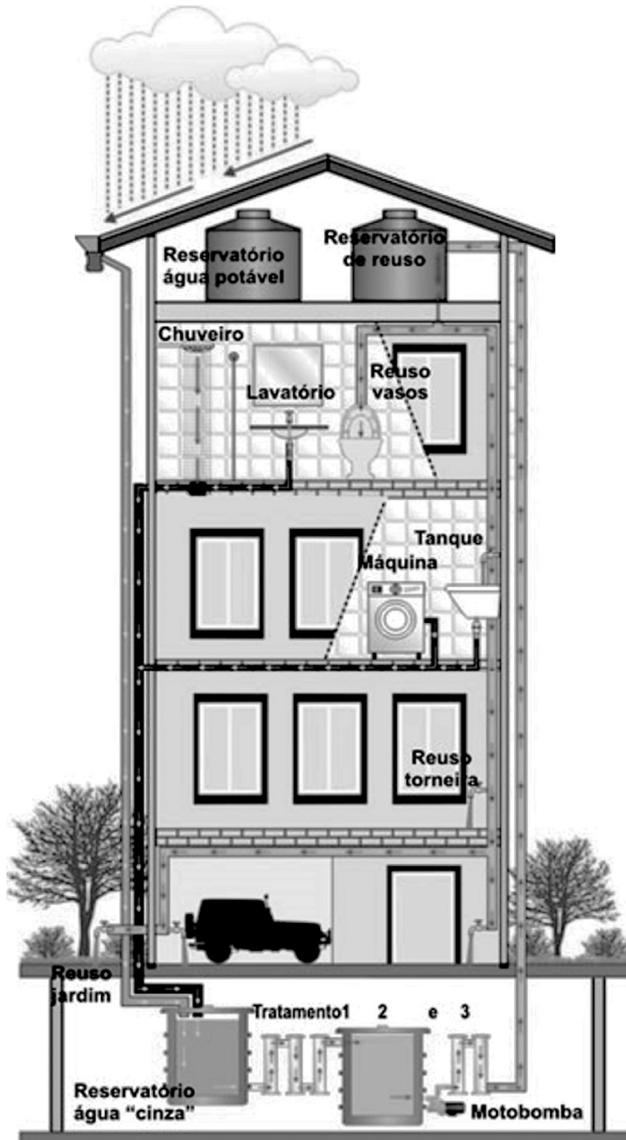
Questão 31

O termo "construção seca" se refere a um sistema de construção que pode ser descrito pelas seguintes características:

- (A) utilizar barro e madeira existente no próprio entorno
- (B) utilizar tijolos ou blocos de concreto assentados com argamassa
- (C) ser menos sustentável por conta do desperdício de materiais e maior geração de resíduos
- (D) requerer o uso de *software* próprio, mão-de-obra especializada e implica maior tempo de execução de obra
- (E) utilizar sistemas de estrutura com perfis leves de aço ou madeira, recebendo placas para vedação dos ambientes

Questão 32

Observe, na figura abaixo, o esquema que representa o sistema hidráulico de uma edificação.



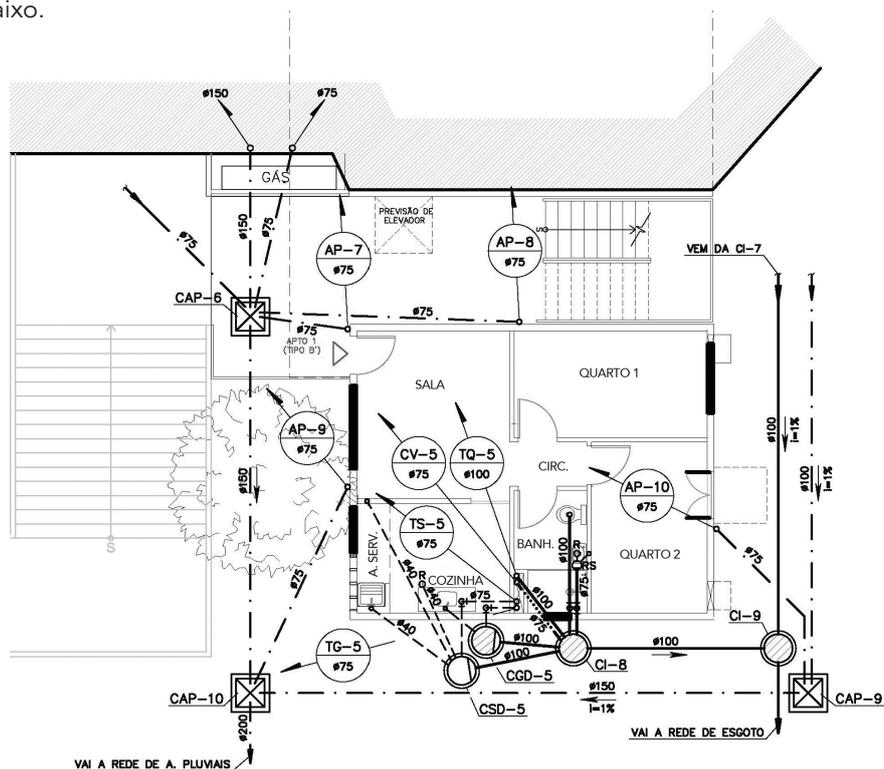
www.acquanova.com.br

A alternativa que melhor descreve esse sistema é:

- (A) Sistema Convencional: água de reuso fornecida por rede pública → reservada em caixas d'água no último piso → abastece toda a casa.
- (B) Sistema Cinza: água oriunda da chuva chega ao reservatório subterrâneo por calhas → abastece somente o lavatório do banheiro, máquina de lavar roupa e tanque.
- (C) Sistema Convencional: água potável fornecida por rede pública → reservada em uma cisterna subterrânea → bombeada para duas caixas d'água superiores para abastecimento de toda a casa.
- (D) Sistema Cinza: água proveniente do esgotamento da casa → armazenada em um reservatório cinza subterrâneo → tratamento purificador → bombeada para os reservatórios superiores para abastecimento de toda a casa.
- (E) Sistema Misto: água potável fornecida para parte da casa por rede pública e outra parte fornecida por água de reuso, oriunda da chuva e de esgotamento de diversos equipamentos → tratamento e reutilização da água de reuso.

Questão 33

Observe a planta abaixo.



A alternativa que contém uma definição correta para essa planta é:

- (A) Estudo de esgoto/ águas pluviais.
- (B) Projeto executivo de esgoto/ águas pluviais.
- (C) Projeto complementar de prevenção de incêndios de um conjunto industrial.
- (D) Projeto complementar de prevenção de incêndios de um conjunto residencial.
- (E) Trecho de projeto executivo de instalações elétricas de um apartamento residencial.

Questão 34

O Brasil é o quarto país mais desigual da América Latina, atrás apenas de Guatemala, Honduras e Colômbia. É o que indica o relatório **Estado das Cidades da América Latina e do Caribe 2012- Rumo a uma nova transição urbana**, divulgado ontem pelo Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat). A região tem ainda 11 milhões de pessoas vivendo em moradias precárias (um quarto da população).

O relatório internacional divulgado ontem mostra também que um quarto da população da América Latina é pobre, ou seja, vive com menos de U\$2,00 por dia, conforme critério adotado pela ONU. São 124 milhões de pessoas, das quais 111 milhões moram em moradias precárias, incluindo favelas. Em 20 anos (1990-2010), aumentou em 5 milhões o número de habitantes nos chamados assentamentos precários.

Felipe Werneck

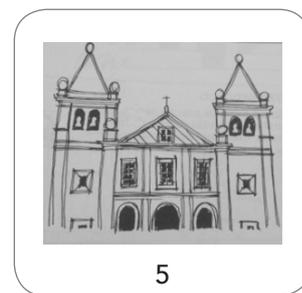
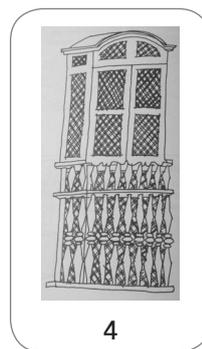
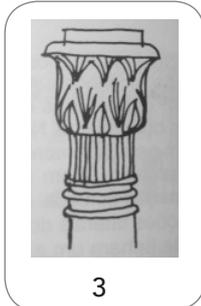
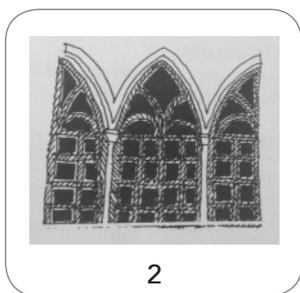
Adaptado de O Estado de São Paulo, 22/08/2012. <http://sao-paulo.estadao.com.br>

De acordo com os trechos reproduzidos acima, e considerando o debate atual sobre habitação e direito a moradia, a alternativa cujos conceitos NÃO estão relacionados diretamente ao conceito de transição urbana é:

- (A) Os assentamentos precários fazem parte da transição que está acontecendo nas cidades.
- (B) Políticas públicas de “desfavelização”, ou remoção de favelas, são idéias obsoletas e não contribuirão para a “nova transição urbana”.
- (C) A transição diz respeito a um fenômeno que vem ocorrendo mundialmente em países subdesenvolvidos de diversas partes do mundo, considerando o crescimento exponencial das áreas informais configurando um “planeta Favela”.
- (D) A transição urbana diz respeito ao surgimento de políticas de provisão habitacional como o programa Minha Casa Minha Vida, que vem revertendo o problema da moradia precária no país, e no futuro serão responsáveis pela conformação de cidades menos desiguais.
- (E) Na primeira metade do século XX a maior parte da população da América Latina e Caribe era rural; se a primeira transição diz respeito ao fenômeno da migração da população para os grandes centros urbanos, no século XXI ocorre a segunda transição, de projeção econômica de muitas cidades de porte médio, crescimento exponencial de áreas informais e assentamentos precários nestas áreas.

**Questão 35**

Observe as imagens da sequência abaixo, numeradas de 1 a 5.



Lima, Cecília Modesto/ Albernaz, Maria Paula- Dicionário ilustrado de arquitetura. São Paulo: ProEditores, 1997-1988.

As denominações corretas dos elementos da sequência de imagens estão apresentadas em:

- (A) Frontão – Seteira – Fuste – Sacada – Frechal
- (B) Arquivada – Ogiva – Capitel – Muxarabi – Frontão
- (C) Frontão – Esquadria – Listel – Balaustre – Cornija
- (D) Cornija – Vitral – Capitel – Muxarabi – Arquivada
- (E) Entablamento – Pináculo – Coluna – Púlpito – Arquivada

**Questão 36**

Observe a tabela de norma ABNT NBR 9050 para a construção de rampas de acesso.

Inclinação admissível em cada segmento de rampa ( <i>i</i> )	Desníveis máximos de cada segmento de rampa ( <i>H</i> )	Número máximo de segmento de rampas
5,00% (1:20)	1,50 m	sem limite
5,00% (1:20) < <i>i</i> ≤ 6,25% (1:16)	1,00 m	sem limite
6,25% (1:16) < <i>i</i> ≤ 8,33% (1:12)	0,80 m	15

**Dimensionamento de rampas**

ABNT NBR 9050. Dimensionamento de rampas- Tabela 6 item 6.6.2.1.

Admita uma escola cujo acesso principal esteja situado a 1,40 metros do nível da rua. Para tornar a escola acessível, de acordo com a norma da ABNT, foi projetada uma rampa de acesso.

Sendo projetada com um único segmento, o comprimento dessa rampa, em metros, deverá ser igual a:

- (A) 3
- (B) 14
- (C) 15
- (D) 28
- (E) 30

**Questão 37**

Para gerar recursos destinados a implementar programas de habitação social, a Prefeitura de uma cidade da Região Metropolitana da capital de um estado brasileiro quer fazer uso de instrumentos urbanísticos do Estatuto das Cidades na revisão de seu Plano Diretor.

Com esse objetivo, pretende usar o instrumento que possibilita o aumento do coeficiente básico de aproveitamento mediante contrapartida, denominado:

- (A) Outorga Onerosa
- (B) Direito de Preempção
- (C) Operação Urbana Consorciada
- (D) Zona de Especial Interesse Social
- (E) Transferência do Direito de Construir

**Questão 38**

Observe a planilha orçamentária abaixo.

Urbanização - Prancha: VLSPB-UR02/09						
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CÓDIGO	UNID	QDADE	P UNIT	P TOTAL
<b>1.0</b>	<b>BASES E PAVIMENTOS</b>					
1.1	Revestimento de concreto betuminoso usinado a quente, com 10cm de espessura, executado em 2 camadas, sendo a inferior de ligação (Binder), com 6cm de espessura e a superior de rolamento, inclusive pintura de ligação entre as camadas,	BP 10.05.0659	m²	2580,00	30,33	78.251,40
1.2	Concreto simples com acabamento rugoso moldado in loco com sarrafos de pinho ou similar cor vermelho	BP 10.10.0500	m²	260,00	50,39	13.101,40
1.3	Meio-fio em granito	BP	m	480,00	36,62	17.577,60
1.4	Bloco de concreto tipo Linha cor cerâmica Fab. Blokret ou similar sobre argamassa de cimento e areia esp. 6cm	BP 10.20.0350	m²	28,00	43,18	1.209,04
1.5	Faixa de orientação composta por blocos de concreto com ranhuras esp. 6cm, cor cinza, 20x10cm	BP 10.20.0350	m	3,45	43,18	148,97
1.6	Tento em concreto com seção de 10x25cm moldado no local	BP	m	0,64	18,13	11,60
1.8	Cordão de concreto simples com seção de 10x25cm moldado no local Rampa para travessia de pedestres - Tipo 2	BP 20.10.0053	m	21,30	18,13	386,17
1.9	Faixa de orientação blocos de concreto c/ranhuras, 20x10cm na cor cinza - Rampa para travessia de pedestres - Tipo 2	BP 10.20.0350	m²	0,50	43,18	21,59
<b>TOTAL</b>						<b>110.707,77</b>

A alternativa que apresenta uma interpretação correta dessa planilha é:

- (A) Não foi prevista pavimentação asfáltica.
- (B) Trata-se da urbanização de um parque infantil.
- (C) A sinalização viária está contemplada no projeto.
- (D) Os quantitativos discriminados na planilha referem-se ao projeto da Prancha VLSPB-UR02/09.
- (E) A coluna "CÓDIGO" refere-se à representação do código de barras do produto especificado.

**Questão 39**

De acordo com o vocabulário arquitetônico brasileiro, a definição que NÃO se aplica ao termo "empena" é:

- (A) Linha que demarca o limite de um lote em relação ao seu vizinho.
- (B) Nas tesouras de telhado, viga inclinada que une o frechal à cumeeira.
- (C) Ondulações nas superfícies de paredes ou muros provocadas por deformação involuntária.
- (D) Em prédio com telhado de duas águas, cada uma das paredes que possuem um vértice onde se apóia a cumeeira.
- (E) Parede lateral de um edifício, particularmente quando construída na divisa do lote, impossibilitada de possuir aberturas para vãos de portas e janelas.

**Questão 40**

Observe, abaixo, o Anexo II do Plano Diretor do Município de Trindade.

Macrozonas	Taxa de Aproveitamento	Taxa de Ocupação	Taxa de Permeabilidade
Adensamento controlado	0,7	0,7	0,2
Consolidação urbana	0,7	0,7	0,2
Estruturação urbana	1	1	0,2
Desenvolvimento econômico	1,5	0,7	0,3

Lei Complementar 008/2008- Plano Diretor do Município de Trindade.

Com base na tabela e na legislação urbanística da cidade, a alternativa que NÃO representa uma conclusão coerente dos índices apresentados é:

- (A) A coluna Taxa de de Aproveitamento mostra a relação entre a área total edificada e a área do lote.
- (B) A coluna Taxa de Permeabilidade mostra a relação entre a área permeável do solo e a área total do lote.
- (C) As zonas de Desenvolvimento Econômico são áreas que no futuro serão mais adensadas, com a proliferação de prédios de gabarito alto, de 5 a 10 andares.
- (E) As zonas de Consolidação Urbana são locais que dispõem de infraestrutura e equipamentos urbanos; apesar disso, o adensamento não está sendo incentivado.
- (D) As zonas de Adensamento Controlado correspondem ao centro histórico da cidade, onde não se pretende adensar nem aumentar os conflitos viários, mas sim preservar o patrimônio histórico e paisagístico do local.

**Questão discursiva**

Leia atentamente dois trechos de “Desafios da construção sustentável”, de Vanderley M. John.

“O Brasil é um dos países do mundo com maior percentual de uso de energias renováveis. No entanto, a parcela renovável veio diminuindo até 2010. Conforme o planejamento do governo, diferentemente da maioria dos países do mundo, o país não deverá ter uma melhora na sua matriz até o ano 2030. O consumo *per capita* é próximo da média mundial, cerca de cinco vezes inferior ao norte-americano, mas está em crescimento acentuado. Finalmente, o investimento na geração de energia é elevado, sendo planejado um investimento superior a US\$ 800 bilhões entre 2005 e 2030.

“A operação do ambiente construído brasileiro foi responsável por 44% do consumo de energia elétrica em 2007 (ANEEL, 2008), e existe a tendência de aumento desta participação. Por outro lado, variáveis do projeto dos edifícios podem significar importantes economias do consumo e redução de impactos associados à geração da energia. A economia de energia em edifícios, mesmo que seja renovável, implica significativos ganhos ambientais e economia de recursos.”

In: *Boas práticas para habitação mais sustentável* / coordenadores Vanderley Moacyr John, Racine Tadeu Araújo Prado.

São Paulo : Páginas & Letras - Editora e Gráfica, 2010

Com base nos trechos apresentados e em seus conhecimentos, redija um texto no qual estejam descritas três práticas que arquitetos e urbanistas podem adotar em seus projetos visando edificações com maior eficiência energética.

De acordo com o Edital do concurso, você deverá escrever no mínimo 15 linhas e no máximo 20 linhas, com letra legível, utilizando a norma-padrão da língua.



