

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
NORTE DE MINAS GERAIS

**CONCURSO PÚBLICO**  
de Provas e Títulos para provimento de  
cargos de **TÉCNICO-**  
**ADMINISTRATIVOS** em Educação  
Edital nº 11/2014

**ARQUITETO E URBANISTA**

Código 403

**LEIA COM ATENÇÃO AS SEGUINTE INSTRUÇÕES**

- 1 - Este caderno contém as questões da **PROVA OBJETIVA**.
- 2 - Ao receber a **Folha de Respostas da PROVA OBJETIVA**:
  - confira seu nome, número de inscrição e o cargo;
  - assine, **A TINTA**, no espaço próprio indicado.

**ATENÇÃO:**  
**FOLHA DE RESPOSTA SEM ASSINATURA NÃO TEM VALIDADE.**

- 3 - Ao transferir as respostas para a **Folha de Respostas**:

01  A  B  C  D

02  A  B  C  D

03  A  B  C  D

04  A  B  C  D

- use apenas caneta esferográfica azul ou preta;
- preencha, sem forçar o papel, toda a área reservada à letra correspondente à resposta solicitada em cada questão;
- assinale somente **uma** alternativa em cada questão. Sua resposta **NÃO** será computada se houver marcação de mais de uma alternativa, questões não assinaladas ou questões rasuradas.

**NÃO DEIXE NENHUMA QUESTÃO SEM RESPOSTA.**

A **Folha de Resposta da PROVA OBJETIVA** não deve ser dobrada, amassada ou rasurada.

**CUIDE BEM DELA. ELA É A SUA PROVA.**

**ATENÇÃO** - Nos termos do Edital nº 11/2014 - Será vedado ao candidato o **porte de arma(s)** no local de realização das provas (subitem 9.10). As instruções constantes nos Cadernos de Questões e na Folha de Respostas da prova OBJETIVA [...] bem como as orientações e instruções expedidas pela Fundep [...] deverão ser rigorosamente observadas e seguidas pelo candidato (subitem 9.11). O candidato somente poderá se retirar do recinto de aplicação de prova após decorridos 60 (sessenta) minutos do início da mesma (subitem 9.13). Ao terminar a Prova OBJETIVA, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Provas e o Cartão de Respostas, devidamente assinados nos locais apropriados (subitem 9.18).

**PROVAS** – Serão disponibilizadas **após sua aplicação** no site [www.gestaodeconcursos.com.br](http://www.gestaodeconcursos.com.br)

**GABARITOS** – Serão disponibilizados no dia **31/03/2014** no site [www.gestaodeconcursos.com.br](http://www.gestaodeconcursos.com.br) a partir das 16h.

**DURAÇÃO MÁXIMA DA PROVA: QUATRO HORAS**

Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_



# ATENÇÃO

Sr.(a) Candidato(a)

Antes de começar a fazer a prova, confira se este caderno contém, ao todo, **40 (quarenta) questões objetivas** — cada uma constituída de **4 (quatro) alternativas** — assim distribuídas: **10 (dez) questões de Língua Portuguesa, 10 (dez) questões de Legislação e 20 (vinte) questões de Conhecimentos Específicos**, todas perfeitamente legíveis.

Havendo algum problema, informe ***imediatamente*** ao aplicador de provas para que ele tome as providências necessárias.

Caso V.Sa. não observe essa recomendação, ***não lhe caberá qualquer reclamação ou recurso posteriores.***

**INSTRUÇÃO** - Leia os textos 1 e 2 e, com base neles, responda às questões 1 a 9.

**TEXTO 1**

# LEVANTE A CABEÇA E OLHE PARA A FRENTE.

É de pessoas com atitude que o Brasil precisa.  
Leia e veja como este texto tem muito a ver com os dias de hoje.



## A FÁBULA DO VENDEDOR DE CACHORROS-QUENTES.

Era uma vez um homem que vivia na beira de uma estrada vendendo cachorro- quente. Ele não tinha rádio, TV e nem lia Jornal. Preocupava-se apenas em produzir e vender bons cachorros-quentes. Prezava muito a qualidade do pão, da salsicha e do atendimento ao seu cliente.

Ele também sabia divulgar como ninguém seu produto: colocava cartazes pela estrada, oferecia em voz alta e o povo comprava.

Usava o melhor pão e a melhor salsicha. O negócio, como não podia ser diferente, prosperava. Tanto que ele conseguiu mandar seu filho estudar na melhor faculdade do país.

Um dia, seu filho já formado voltou para casa. E falou ao pai:

– Pai, você não ouve rádio, não vê TV, não lê os Jornais? A situação é crítica, o país vai quebrar.

Depois de ouvir isso, o homem pensou: “Meu filho estudou fora, lê jornais e vê TV. Deve estar com a razão”.

E com medo, procurou um fornecedor mais barato para o pão e as salsichas. Pra economizar, parou de fazer seus cartazes de propaganda que espalhava pela estrada. Abatido pela notícia da crise já não oferecia seu produto em alta voz.

As vendas, é claro, despencaram até o negócio quebrar.

Então o pai muito triste, falou para o filho:

– Você estava certo filho, estamos no pior momento de todos os tempos.

Para não repetir essa história, decidimos não temer o futuro. Em vez disso, vamos enfrentar o momento atual com coragem e criatividade. Só com vontade, força e determinação é que poderemos superar esta fase. Temos fé na grandeza deste país e certeza de que nada é maior do que a capacidade de trabalho dos brasileiros.

**FAÇA COMO O IDV: OLHE PARA FRENTE**

OS 31 MAIORES VAREJISTAS DO PAÍS. R\$ 100 BILHÕES DE FATURAMENTO.  
385 MIL EMPREGOS DIRETOS. TUDO ISSO A FAVOR DA LIVRE CONCORRÊNCIA COM ÉTICA.

**IDV** Instituto para  
Desenvolvimento  
do Varejo

## O caldo-de-cana e a crise

Parece que a atual crise econômica tem mesmo proporções maiores do que as que presenciei nestes quarenta e tantos anos de profissão. Por força do ofício, leio mais jornais e revistas do que gostaria. E isso me afasta da leitura prazerosa dos livros empilhados sobre o criado-mudo, que visito à noite, antes de dormir. Lê-los é um ótimo remédio contra os infortúnios dos noticiários e da vida.

O último destes encontros, por sinal, foi com *Ostra Feliz Não Faz Pérola*, do amigo querido Rubem Alves. Imperdível. Nele li um texto que me lembrou de uma historinha que conheço há muito tempo. Tempos, talvez, de outra crise econômica “de proporções inéditas”. A história é a seguinte. Um pequeno sitiante resolveu melhorar seu orçamento vendendo caldo-de-cana na beira da estrada. O negócio prosperou, e ele foi incrementando seu modesto empreendimento. Colocou mesas e cadeiras à sombra de frondosas árvores, passou a fritar pastéis, ampliou a capacidade de atendimento, investiu em placas de sinalização, contratou funcionários.

O negócio ia muito bem até que o filho, que saíra da roça para estudar economia, foi visitá-lo. Percebendo a alienação do pai diante da crise que o país atravessava, deu-lhe uma tremenda bronca. Não era hora de investir, porque as bolsas, as montadoras, os bancos, os fundos de investimento...

Desenxavido, o pequeno comerciante deu razão ao filho. Afinal de contas, ele tinha estudado, lia jornais, era o orgulho da família. Tratou de tomar as providências que a crise exigia. Retirou as placas da estrada, dispensou os ajudantes, recolheu mesas e cadeiras e ficou esperando a tormenta passar. E não deu outra: os clientes não apareceram mais. O sitiante então concluiu que de fato havia uma baita crise no país.

A moral dessa história é um ditado popular: a chuva molha mais quem está parado do que quem está correndo.

Nós, por aqui, trataremos de apertar o passo.

ANDREATO, Elifas. O caldo de cana e a crise. In: ANDREATO, Elifas e ROCHA, João. *BRASIL: Almanaque de Cultura Popular*. Rio de Janeiro: Ediouro, 2009, nº 118, fev. 2009, p.4.

### Questão 1

Nos **textos 1 e 2**,

- I. estão presentes, respectivamente, a voz da agência, IDV, que tornou pública a história e a voz do narrador em primeira pessoa.
- II. veicula-se a ideia de que é importante ter acesso a noticiários do rádio, da TV e dos jornais.
- III. verifica-se que situação narrada está relacionada com o conhecido dito popular de que a *propaganda é a alma do negócio*.
- IV. ilustra-se o fato de que, em tempos de crise, é importante que as pessoas tenham coragem para superar fases difíceis.
- V. argumenta-se que um negócio pode continuar a prosperar, mesmo quando deixa de ser anunciado.

São **CORRETAS** as afirmativas

- A) I e II apenas.
- B) III e V apenas.
- C) I, III e IV apenas.
- D) II, IV e V apenas.

### Questão 2

Considerando os gêneros e as tipologias desses textos, verifica-se que

- A) o **texto 2** é opinativo, nele se admite a existência de uma crise, enquanto que, na campanha publicitária (**texto 1**), isso não está explícito.
- B) o **texto 2** é predominantemente narrativo, enquanto no **texto 1** predominam os modos de descritivo e expositivo de composição textual.
- C) o tom moralista que prevalece no **texto 1** inexistente no **texto 2**, já que, neste, é nítida a intenção de noticiar um fato colocado em evidência.
- D) o foco do **texto 1** e do **texto 2** concentra-se em uma tese a ser defendida e, para isso, ambos serviram-se de um exemplo ilustrativo semelhante.

### Questão 3

Contribuíram para a falência dos comerciantes (o vendedor de cachorro-quente e o de caldo de cana), **EXCETO**:

- A) A interrupção de investimento no próprio negócio para esperar a crise passar.
- B) A suspensão dos cartazes e das placas de propaganda colocados na estrada.
- C) O abastecimento da matéria-prima para fazer as receitas de suas mercadorias.
- D) O estado de espírito deles, ao se deixarem abater com a notícia dada pelo filho.

### Questão 4

A moral da história comum ao **texto 1** e ao **2** é

- A) A prosperidade depende do nível de escolaridade dos empresários.
- B) O *marketing* é fundamental para o sucesso de um empreendimento.
- C) O trabalho conduz à prosperidade, ainda que em tempos de crise.
- D) Os pais devem se esforçar para dar uma boa educação a seus filhos.

### Questão 5

A crítica veiculada nos textos remete

- I. à mídia, que divulga os fatos de modo sensacionalista.
- II. aos conhecimentos acadêmicos que desconsideram a prática e a experiência acumulada.
- III. ao relacionamento entre pais e filhos, pautado na falta de diálogo.

São **CORRETAS** as assertivas

- A) I e II apenas.
- B) II e III apenas.
- C) I e III apenas.
- D) I, II e III.

### Questão 6

Nos trechos a seguir, extraídos do texto 1 e do texto 2, há termos do registro informal, evidenciando a presença de linguagem coloquial, **EXCETO** em

- A) “O negócio, como não podia ser diferente, prosperava.”
- B) “Pra economizar, parou de fazer seus cartazes.”
- C) “E não deu outra: os clientes não apareceram mais.”
- D) “O sitiante então concluiu que de fato havia uma baita crise no país.”

### Questão 7

Assinale a alternativa em que o termo destacado remete a um termo sem referência explícita, anteriormente, no **texto 2**.

- A) “a chuva molha mais **quem** está parado”
- B) “deu-**lhe** uma tremenda bronca.”
- C) “o pequeno **comerciante** deu razão”
- D) “**ele** tinha estudado [...] era o orgulho da família”.

### Questão 8

De acordo com o **texto 2**, os dois termos, no contexto, referem-se entre si, mantêm uma correspondência referencial em

- A) “livros [que] visito à noite” (1º. parágrafo) e “encontros” (2º. parágrafo).
- B) “negócio” (2º parágrafo) e “fundos de investimento” (3º parágrafo).
- C) “ajudantes” (4º. parágrafo) e “clientes” (4º. parágrafo).
- D) “desenxavido” (4º. parágrafo) e “filho” (4º. parágrafo).

### Questão 9

Os termos destacados nos enunciados do texto 1 exercem a função sintática de objeto direto, **EXCETO** em

- A) Preocupava-se apenas em produzir e vender **bons cachorros-quentes**.
- B) Ele também sabia divulgar como ninguém **seu produto** [...]
- C) A situação é crítica, o país vai quebrar. Depois de ouvir **isso**, o homem pensou [...]
- D) Você estava **certo** filho, estamos no pior momento de todos os tempos.

## Questão 10

Leia este texto.

**QUEM SÓ VÊ CRISE,  
NÃO VÊ OPORTUNIDADE.**

É nos momentos de crise que aparecem as melhores oportunidades. Enquanto os concorrentes se escondem, quem investe em publicidade, ganha visibilidade e fortalece sua marca, garantindo maior participação de mercado. Enfrente a crise com o que você tem de melhor. Anuncie.

04 de Dezembro - Dia Mundial da Propaganda

REDE GAZETA Sinapro ESPÍRITO SANTO fenapro

Disponível em: <<http://nanypimentel.wordpress.com/page/2/>>

Acesso em: 18 fev.2014.

Esse anúncio foi produzido para comemorar o Dia Mundial da Propaganda.

Empregaram-se no modo imperativo os seguintes verbos:

- A) investir e ver.
- B) ser e aparecer.
- C) esconder e ter.
- D) enfrentar e anunciar.



## Legislação

### Questão 11

Em relação ao salário mínimo, a Constituição da República **NÃO** prevê que

- A) seja fixado em lei.
- B) seja capaz de atender às necessidades vitais básicas do trabalhador.
- C) seja reajustado periodicamente mediante vinculação ao índice oficial de inflação.
- D) seja nacionalmente unificado.

### Questão 12

Pedro, que é servidor público estadual efetivo e estável, elege-se prefeito do Município X.

Na hipótese, é **CORRETO** afirmar que ele

- A) terá que pedir exoneração do cargo para exercer o mandato.
- B) poderá exercer o cargo e o mandato desde que haja compatibilidade horária.
- C) ficará afastado do cargo, para exercer o mandato, sendo-lhe facultado optar pela remuneração daquele.
- D) será demitido do cargo.

### Questão 13

Com a assinatura de 2/3 dos membros da Câmara dos Deputados, é apresentado Projeto de Emenda à Constituição da República vedando a reeleição do Presidente da República para mandato consecutivo.

Na hipótese, é **CORRETO** afirmar que o Projeto de Emenda:

- A) não poderá ser objeto de deliberação em razão da matéria.
- B) dependeria do quórum de 1/3 dos membros de cada Casa do Congresso para ser apresentado.
- C) poderá ser aprovado se obtiver 3/5 dos votos dos membros da cada Casa do Congresso.
- D) só poderia ter sido apresentado pelo Presidente da República.

### Questão 14

Considerando a Lei nº 11.091/2005, que dispõe sobre o Plano de Carreiras dos cargos Técnico-Administrativos em Educação, no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, relacione as duas colunas.

#### COLUNA I

1. Conjunto de princípios, diretrizes e normas que regulam o desenvolvimento profissional dos servidores titulares de cargos que integram determinada carreira, constituindo-se em instrumento de gestão do órgão ou entidade.
2. Conjunto de atribuições e responsabilidades previstas na estrutura organizacional que são cometidas a um servidor.
3. Área específica de atuação do servidor integrada por atividades afins ou complementares, organizada a partir das necessidades institucionais e que orienta a política de desenvolvimento de pessoal.

#### COLUNA II

- ( ) Cargo
- ( ) Plano de Carreira
- ( ) Ambiente Organizacional

Baseando-se na disciplina da referida Lei, a adequada correlação entre as duas colunas fica assim estabelecida:

- A) 1 2 3.
- B) 1 3 2.
- C) 2 3 1.
- D) 2 1 3.

### Questão 15

Segundo o que dispõe o Plano de Carreiras dos cargos Técnico-Administrativos em Educação no âmbito das Instituições Federais de Ensino vinculadas ao Ministério da Educação, a progressão por mérito profissional dá-se:

- A) Pela nomeação do servidor para função gratificada ou cargo comissionado de direção ou chefia.
- B) Pela mudança de nível de capacitação no mesmo cargo e nível de classificação, decorrente da obtenção pelo servidor da adequada certificação no programa de capacitação, respeitado o interstício legal.
- C) Pela mudança de cargo integrante do referido plano de carreira, mediante aprovação em concurso interno de provas e títulos.
- D) Pela mudança para o padrão e vencimento imediatamente superior a cada dois anos de efetivo exercício, desde que o servidor apresente resultado fixado em programa de avaliação de desempenho.

### Questão 16

Segundo o que dispõe o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, sobre as Comissões de Ética, é **INCORRETO** afirmar que

- A) devem ser criadas em todos os órgãos e entidades da Administração Pública Direta e Indireta autárquica e fundacional ou em qualquer órgão ou entidade que exerça atribuições delegadas pelo Poder Público.
- B) têm poderes de investigação e de instrução de processos administrativos não podendo, todavia, aplicar pena.
- C) lhes incumbe fornecer, aos organismos encarregados da execução do quadro de carreira dos servidores, o registro de sua conduta ética para fins de fundamentação do desenvolvimento na carreira e demais procedimentos relativos à carreira do servidor público.
- D) se encarregam de orientar e aconselhar sobre a ética profissional do servidor no tratamento com as pessoas e o patrimônio público.

### Questão 17

Considere as afirmativas sobre a ética profissional do servidor público.

- I. A função pública deve ser tida como exercício profissional e, portanto, se integra na vida particular de cada servidor público.
- II. O servidor não poder emitir ou falsear a verdade, salvo quando necessário à defesa do interesse superior do Estado e da Administração Pública.
- III. É vedado ao servidor público demonstrar solidariedade a colegas hierarquicamente superiores ou inferiores que tenham praticado infrações contra a ética profissional.

Conforme o que dispõe o Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo, estão **CORRETAS**:

- A) Apenas a afirmativa I.
- B) Apenas as afirmativas I e II.
- C) Apenas as afirmativas II e III.
- D) As afirmativas I, II e III.

### Questão 18

Antônio, brasileiro de 38 anos, teve seus direitos políticos suspensos. Entre as hipóteses que podem ter determinado a referida suspensão, não se inclui a de

- A) condenação criminal transitada em julgado.
- B) decisão definitiva do Conselho de Segurança Nacional.
- C) incapacidade civil absoluta.
- D) improbidade administrativa.

### Questão 19

Servidor público da União, efetivo e estável, Jorge foi demitido do cargo mediante condenação em processo administrativo pela prática de falta grave. Inconformado, Jorge ajuíza ação judicial e obtém decisão definitiva do Poder Judiciário que anula a demissão e determina o seu retorno ao cargo anteriormente ocupado.

Na hipótese, o retorno de Jorge ao referido cargo dar-se-á por

- A) nomeação.
- B) reintegração
- C) recondução
- D) aproveitamento.

### Questão 20

Considere as seguintes afirmativas sobre o Regime Jurídico Único do Servidor Público Federal.

- I. Servidor público é a pessoa que ocupa cargo público.
- II. O regime jurídico único instituído pela Lei nº 8.112/90 abrange os servidores da União, das autarquias e fundações federais, bem como das empresas públicas e sociedades de economia mista da União.
- III. Os cargos públicos são de provimento efetivo ou em comissão.

Tendo em vista o que dispõe a referida Lei nº 8112/90, que institui o regime jurídico único dos servidores públicos federais, estão **CORRETAS**:

- A) Apenas a afirmativa II.
- B) Apenas as afirmativas I e II.
- C) Apenas as afirmativas I e III.
- D) As afirmativas I, II e III.

## Conhecimentos Específicos

**INSTRUÇÃO – Leia o texto a seguir para responder às questões 21 e 22.**

O Instituto Federal de Educação (IFE) irá executar um conjunto de serviços e obras de engenharia e arquitetura para ampliação do *campus* Almenara, com um valor total estimado em R\$ 42.000.000,00. A área de engenharia do instituto fará o desenvolvimento do projeto básico, porém o campus a ser ampliado está localizado a 495 km de distância da área de engenharia. Com isso, decidiu-se pela contratação do objeto em sua totalidade, ou seja, compreendendo todas as etapas da obra, serviços e instalações necessárias. Um regime onde o contratado deva assumir inteira responsabilidade pela execução do objeto até a sua entrega ao Instituto Federal de Educação (IFE).

### Questão 21

Conforme os critérios definidos no texto pela contratante, assinale a alternativa que apresenta qual o regime **CORRETO** de contratação a ser adotado.

- A) Empreitada por preço global.
- B) Empreitada por preço unitário.
- C) Empreitada integral.
- D) Tarefa.

### Questão 22

Como nesse caso se trata de obras, serviços e compras de grande vulto, cujo valor estimado seja superior a 25 (vinte e cinco) vezes o limite estabelecido na alínea c do inciso I do art. 23 da Lei Federal nº 8666/93, ou de alta complexidade técnica, poderá a contratante exigir dos licitantes a metodologia de execução.

A avaliação da metodologia de execução, para efeito de sua aceitação ou não, deverá ser realizada

- A) antes da entrega das propostas técnicas e de preço.
- B) antes da análise dos preços.
- C) após a fase de habilitação.
- D) após a classificação final das propostas.

### Questão 23

Na ampliação do *campus* Almenara está prevista a construção de um novo auditório para 700 pessoas. No momento de definir a forma desse auditório, deve-se, em primeiro lugar, ter em conta os possíveis defeitos, especialmente, a existência de superfícies refletoras capazes de produzir ecos, seja no palco, ou nas primeiras filas da plateia. Nesse estudo da forma não devem ser esquecidos os modos normais de ressonância, especialmente quando a forma é simples – cuidar das relações dimensionais. O coeficiente de vivacidade define essa condição num auditório, o seu valor é maior quanto mais afastada está da fonte do ouvinte, o que acontece quando a sala é exageradamente comprida. Porém, é sempre conveniente, especialmente quando a sala é grande, apoiar a quantidade de som direto.

Assinale a alternativa que apresenta a solução **CORRETA** para aproveitar ao máximo a energia de emissão do som.

- A) Colocar superfícies refletoras nas paredes laterais do auditório.
- B) Colocar superfícies refletoras na parede posterior do auditório.
- C) Colocar superfícies refletoras nos fechamentos móveis.
- D) Colocar superfícies refletoras perto das fontes.

## Questão 24

A sustentabilidade de uma empresa tem como base sua capacidade competitiva. A promoção de melhorias consistentes, combatendo o desperdício, prevenindo falhas e erros, otimizando recursos humanos, tecnológicos e financeiros é, inevitavelmente, traduzida em aumento de produtividade e qualidade, base para a redução de impactos negativos sociais e ambientais causados pela empresa. No Guia de Sustentabilidade na Construção, elaborado pela Câmara da Construção da Fiemg, em 2008, é apresentado um quadro com os seis macrotemas de construção sustentável.

Relacione os macrotemas da **COLUNA I** com as dicas relacionadas a eles da **COLUNA II** de acordo com o guia de sustentabilidade na construção.

| <b>COLUNA I</b>  |     | <b>COLUNA II</b>   |
|--|-----|--|
| 1. Sustentabilidade do habitat e qualidade da implantação. | ( ) | Elaborar o projeto de uma edificação sustentável prevendo uma durabilidade mínima de 50 anos, pensando-se, inclusive, em alternativas para sua requalificação. |
| 2. Gestão de água e efluentes.                             |     |  |
| 3. Gestão de energia e emissões.                           | ( ) | Estabelecer critérios para garantir que seus fornecedores e prestadores de serviços sejam formais e respeitem a legislação.                                    |
| 4. Gestão de materiais e resíduos sólidos.                 | ( ) | Observar o entorno, seus condicionantes físicos ambientais e as considerações críticas sobre os marcos legais adotados.  |
| 5. Qualidade do ambiente interno.                          |     |  |
| 6. Qualidade dos serviços.                                 | ( ) | Obter o maior conforto térmico e visual para os ocupantes com o menor consumo de energia artificial possível.  |
|  | ( ) | Implementar aquecedores solares em edificações.  |
|  | ( ) | Dispor de equipamento e dispositivos economizadores que contribuam para a redução dos gastos dos usuários com a operação do empreendimento.                    |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 1 6 5 3 2 4.
- B) 4 6 1 5 3 2.
- C) 6 1 5 2 4 3.
- D) 1 3 6 5 2 4.

### Questão 25

A Constituição Brasileira instituiu a função social da propriedade urbana e facultou ao poder público municipal, mediante lei específica para área incluída no plano diretor, exigir, nos termos da lei federal, do proprietário do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado que promova seu adequado aproveitamento.

O Estatuto das Cidades, Lei Federal nº 10.257, no seu art. 5º, regulamenta que uma lei municipal específica para área incluída no plano diretor poderá determinar o parcelamento, a edificação ou a utilização compulsória do solo urbano não edificado, subutilizado ou não utilizado, devendo fixar as condições e os prazos para implementação da referida obrigação.

Assinale a alternativa que apresenta o que é considerado imóvel subutilizado no Estatuto das Cidades, para que esse dispositivo da lei seja aplicado.

- A) É aquele que não cumpre sua função social e esteja locado em áreas e regiões definidas como de uso especial no plano diretor.
- B) É aquele cujo aproveitamento seja inferior ao mínimo definido no plano diretor ou em legislação dele decorrente.
- C) É aquele que não atende ao aproveitamento padrão definido pelo poder público municipal na lei de uso e ocupação do solo.
- D) É aquele que não atende às exigências fundamentais de ordenação expressas no plano diretor.

### Questão 26

A Lei Federal nº 6.766/1979, que dispõe sobre o parcelamento do solo urbano, determina que o registro do loteamento poderá ser cancelado por decisão judicial ou a requerimento do loteador enquanto nenhum lote houver sido objeto de contrato ou a requerimento conjunto do loteador e de todos os adquirentes de lotes.

Assinale a alternativa que demonstra **CORRETAMENTE** a situação em que a Prefeitura e o Estado podem contestar o registro do loteamento.

- A) Quando resultar inconveniente comprovado para o desenvolvimento urbano, ou, se já tiver realizado qualquer melhoramento na área loteada ou adjacências.
- B) Nas hipóteses dos incisos II e III, quando o edital do pedido de cancelamento não for remetido ao juiz competente para homologação, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da data da última publicação.
- C) Quando o poder público municipal já tiver definido o uso social da área em seu plano diretor.
- D) No caso de a homologação não ser precedida de vistoria judicial destinada a comprovar a inexistência de adquirentes instalados na área loteada.



### Questão 27

Relacione as representações ou documentos da **COLUNA I** com as definições apresentadas na Norma ABNT NBR 6.492/94 da **COLUNA II**.

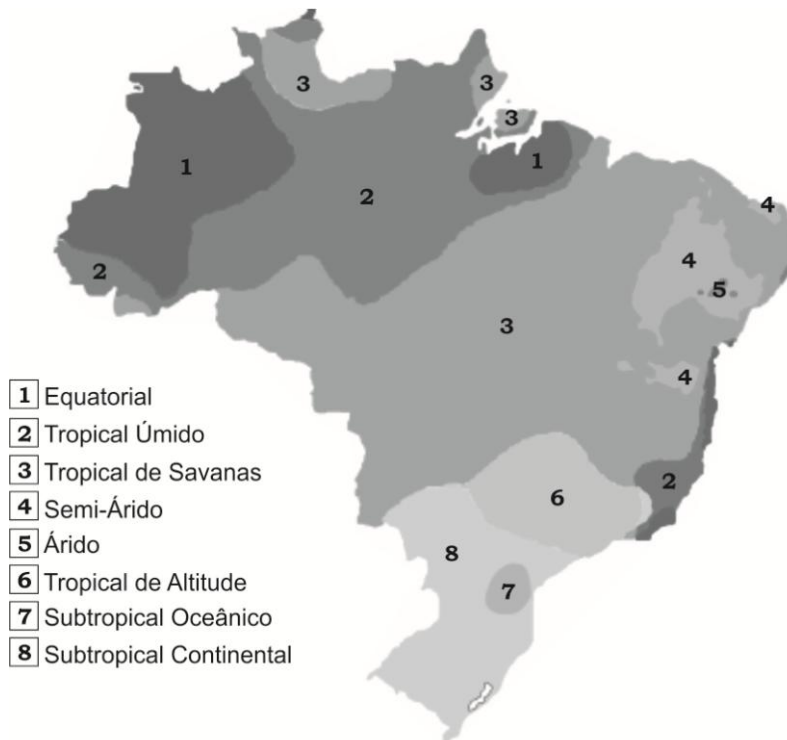
| <b>COLUNA I</b>              | <b>COLUNA II</b>  |
|------------------------------|---|
| 1. Planta de situação.       | <input type="checkbox"/> Vista superior do plano secante horizontal, localizado a, aproximadamente, 1,50 m do piso em referência. A altura desse plano pode ser variável para cada projeto de maneira a representar todos os elementos considerados necessários.  |
| 2. Planta de locação.        | <input type="checkbox"/> Representação gráfica de planos internos ou de elementos da edificação.  |
| 3. Planta de edificação.     | <input type="checkbox"/> Representação gráfica de planos externos da edificação.  |
| 4. Fachada.                  | <input type="checkbox"/> Texto que evidencia o atendimento às condições estabelecidas no programa. Apresenta o partido arquitetônico adotado que é definido no estudo preliminar.   |
| 5. Elevações.                | <input type="checkbox"/> Planta que compreende o partido arquitetônico como um todo, em seus múltiplos aspectos. Pode conter informações específicas em função do tipo e porte do programa, assim como para a finalidade a que se destina.  |
| 6. Programa de necessidades. | <input type="checkbox"/> Documento escrito do projeto que, de forma precisa, completa e ordenada, descreve os materiais de construção a serem utilizados, indica os locais onde esses materiais devem ser aplicados e determina as técnicas exigidas para o seu emprego.  |
| 7. Memorial justificativo.   | <input type="checkbox"/> Planta que compreende o projeto como um todo, contendo, além do projeto de arquitetura, as informações necessárias dos projetos complementares, tais como movimento de terra, arruamento, redes hidráulica, elétrica e de drenagem, entre outros.  |
| 8. Discriminação técnica.    | <input type="checkbox"/> Documento preliminar do projeto que caracteriza o empreendimento ou o projeto objeto de estudo, que contém o levantamento das informações necessárias, incluindo a relação dos setores que o compõem, suas ligações, necessidades de área, características gerais e requisitos especiais, posturas municipais, códigos e normas pertinentes. |

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 3 5 4 7 1 8 2 6.
- B) 4 5 1 8 2 6 3 7.
- C) 5 3 4 6 1 7 2 8.
- D) 3 4 5 7 2 8 1 6.

### Questão 28

Adequar a arquitetura ao clima de um determinado local significa construir espaços que possibilitem ao homem melhores condições de conforto, principalmente, para preservar o rendimento no trabalho. Os primeiros estudos acerca da influência das condições termo-higrométricas sobre o rendimento no trabalho foram desenvolvidos pela Comissão Americana da Ventilação, em 1916. Esses estudos vieram confirmar que, para o trabalho físico, o aumento da temperatura ambiente de 20°C para 24°C diminui o rendimento em 15%.



Mapa de clima simplificado do Brasil, Classificação de Köppen, IBGE

Nas regiões predominantemente quentes no Brasil, a arquitetura deve contribuir para minimizar a diferença entre as temperaturas externas e internas do ar. No caso de Montes Claros, onde a temperatura média máxima é de 30,0°C, qual a perda de rendimento no trabalho segundo o estudo apresentado pela Comissão Americana da Ventilação?

- A) O rendimento cai 18%.
- B) O rendimento cai 20%.
- C) O rendimento cai 26%.
- D) O rendimento cai 28%.

### Questão 29

Na ampliação do *campus* Almenara, considerando o clima quente e seco da região, o projeto de arquitetura deve viabilizar alguns mecanismos que possibilitem um melhor conforto térmico.

- I. Em climas secos e quentes, a utilização da ventilação é muito útil a arquitetura, pois ajuda a manter, durante o dia, temperaturas internas abaixo das externas e, durante a noite, acima.
- II. Quanto à proteção da radiação solar direta, é vantajoso soluções arquitetônicas em que as construções sejam as mais compactas possíveis, para possibilitar que menores superfícies fiquem expostas, tanto à radiação, quanto ao vento que, normalmente, em clima seco, traz também consigo poeira em suspensão.
- III. Adotar partido das edificações, no conjunto urbano, que podem ser locadas aglutinadas, para fazer sombras umas às outras.
- IV. Além dos aspectos topográficos do sítio no qual se assenta, a malha urbana pode ser direcionada, no caso de clima quente seco, prevendo que as ruas de maior largura sejam aquelas com direção norte-sul, pois a inclinação dos raios solares ao longo do ano não atingirá com muito rigor as fachadas voltadas para essas ruas.
- V. Os espaços abertos nesses climas podem conter espelhos de água, chafarizes ou outras soluções semelhantes. A umidificação que essa água ao se evaporar trará ao ar próximo permitirá maior sensação de conforto às pessoas.

Estão **CORRETAS** as afirmativas

- A) I, III, e IV apenas.
- B) II e IV, apenas.
- C) II, III e V, apenas.
- D) I, II, III, IV e V.

### Questão 30

O movimento aparente do sol ao longo do dia e do ano, como consequência dos movimentos de rotação e translação da terra, é semelhante ao de uma espiral quase paralela. Na terra, esse percurso solar corresponderá à zona situada entre os trópicos de câncer e de capricórnio, demorando seis meses em cada direção. Na prática, para um determinado observador na terra, o movimento aparente do sol é descrito como uma série sucessiva de circunferência na esfera celeste, paralelas ao equador celeste, com inclinações sobre o plano do horizonte variando em função da latitude desse observador. Esse movimento diário do sol percebido na esfera celeste como circunferência é denominado trajetória aparente do sol.

Tomando como base a latitude de Montes Claros, em Minas Gerais, assinale a alternativa que apresenta qual descrição poderá ser utilizada no estudo do movimento aparente do sol para os edifícios a serem projetados.

- A) Para o observador localizado na linha do Equador, onde a latitude é  $0^\circ$ , a duração dos dias é igual à das noites, pois os círculos determinados pelas trajetórias aparentes do Sol são perpendiculares ao plano do horizonte do observador. Desse modo, a parte visível da trajetória aparente solar é justamente a metade.
- B) A latitude  $23 \frac{1}{2}^\circ$  caracteriza as localidades situadas nos trópicos. Para esta situação geográfica, o sol apresenta a peculiaridade de estar a pino no solstício de verão ao meio-dia. Isto significa que a altura solar é a máxima possível, ou seja, igual a  $90^\circ$ . Em qualquer outra época do ano, a altura solar máxima diária, característica do meio-dia, será inferior a  $90^\circ$ . No solstício de inverno, esse valor atingirá seu mínimo anual.
- C) Um observador situado em latitudes intermediárias entre o Equador e o trópico terá o sol a pino duas vezes por ano, uma em cada sentido do percurso solar aparente. Assim, as trajetórias aparentes extremas caracterizadas pelos solstícios e as dos equinócios podem ser representadas em função da latitude.
- D) As latitudes superiores à dos trópicos  $23 \frac{1}{2}^\circ$  se caracterizam por não terem o sol a pino em nenhuma data. Isto se dá em função de essas localidades situarem-se fora da região terrestre sobre a qual, aparentemente, o sol se movimenta.

### Questão 31

No livro *Desenho arquitetônico básico*, a autora Elaine Maria Sarapka apresenta os elementos de um telhado.

Relacione os elementos de um telhado da **COLUNA I** às suas definições dispostas na **COLUNA II**.

#### COLUNA I

1. Beiral.
2. Águas.
3. Cumeeira.
4. Espigões.
5. Rincões.

#### COLUNA II

- ( ) Elementos inclinados que dividem duas águas.
- ( ) Cada um dos panos (superfícies) inclinadas do telhado.
- ( ) Elemento que divide horizontalmente duas águas do telhado em seu ponto mais alto.
- ( ) Elementos inclinados que dividem duas águas atuando como *calha*, recolhendo e conduzindo a água da chuva na direção do escoamento.
- ( ) Elemento que limita o telhado.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**.

- A) 4 2 3 5 1.
- B) 5 2 3 4 1.
- C) 5 2 1 3 4.
- D) 4 5 1 3 2.

### Questão 32

Na ampliação do *campus* Almenara, está prevista a construção de um novo auditório para 700 pessoas. Segundo a Norma ABNT NBR 9050 que trata de acessibilidade, o número mínimo de espaços para pessoa em cadeira de rodas e assentos para P.M.R. (Pessoa com Mobilidade Reduzida) e P.O. (Pessoa Obesa) **respectivamente**, é de

- A) 4, 1 e 1.
- B) 7, 7 e 7.
- C) 12, 7 e 7.
- D) 14, 7 e 7.

### Questão 33

Após anos de revisão e debates, está em vigor a Norma de Desempenho (NBR 15.575 - Edificações Habitacionais - Desempenho), publicada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) em 2013. O texto institui nível de desempenho mínimo ao longo de uma vida útil para os elementos principais (como estrutura, vedações, instalações elétricas e hidrossanitárias, pisos, fachada e cobertura) de toda e qualquer edificação habitacional. A Parte 4 refere-se a Vedações Verticais que estabelece os desempenhos para os sistemas de vedação vertical em uma edificação - basicamente, o conjunto de paredes e esquadrias (portas, janelas e fachadas) quanto aos requisitos como estanqueidade ao ar, à água, a rajadas de ventos e ao conforto acústico e térmico.

Quanto aos desempenhos estabelecidos nessa norma, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- A) Desempenho estrutural.
- B) Desempenho térmico.
- C) Desempenho lumínico.
- D) Desempenho ambiental.

### Questão 34

Sabemos que, para executar qualquer movimento ou produzir calor, luz, radiação etc., dependemos da energia. À energia aplicada em qualquer uma dessas atividades chamamos potência. Em eletricidade, a potência é o produto da tensão pela corrente. No Campus Almenara é necessário um sistema de irrigação dos jardins, cuja potência demandada do motor é de 10 cv, ou seja, 7,50 kW.

Assinale a alternativa que apresenta a corrente necessária para girar esse motor elétrico sabendo que a tensão de projeto é de 220 volts.

- A) 29 ampères.
- B) 34 ampères.
- C) 45 ampères.
- D) 75 ampères.

### Questão 35

As áreas de consultoria e projetos de engenharia civil e, sobretudo, a área de execução da construção civil, precisam ter critérios seguros e bem definidos para calcular os custos diretos e o BDI para obter o preço final de venda. O BDI é o resultado de uma operação matemática para indicar a *margem* que é cobrada do cliente, incluindo todos os custos indiretos, tributos etc., e a sua remuneração pela realização de um determinado empreendimento.

No caso do orçamento para a ampliação do *Campus Almenara*, assinale a alternativa que não compõe o BDI.

- A) Custos da administração local.
- B) Taxa de risco do empreendimento.
- C) Tributos.
- D) Benefício ou lucro.

### Questão 36

Os custos de manutenção, além de serem significativos, são difíceis de prever, pois, na maioria dos casos, tem o caráter corretivo. Enfocando esse problema, o livro *O custo das decisões arquitetônicas*, de Juan Luis Mascaró, nos apresenta um estudo realizado pelo CSTB para edifícios habitacionais na França sobre a participação média de espaços e instalações nos custos de construção e manutenção durante a vida útil de um edifício habitacional. Esse estudo nos mostra que, para a construção, o percentual do custo dos espaços é de 75% e do custo das instalações é de 25%.

Quanto à manutenção, assinale a alternativa que demonstra **CORRETAMENTE** quais são os valores apresentados pelo estudo para o custo dos espaços e para o custo das instalações, **respectivamente**.

- A) Custo dos espaços está entre 20 a 30%, e o custo das instalações está entre 70 e 80%.
- B) Custo dos espaços está entre 25 a 35%, e o custo das instalações está entre 65 e 75%.
- C) Custo dos espaços está entre 30 a 40%, e o custo das instalações está entre 60 e 70%.
- D) Custo dos espaços está entre 35 a 45%, e o custo das instalações está entre 55 e 65%.

### Questão 37

Para quem está na prancheta, é importante fazer algumas avaliações econômicas simplificadas para poder verificar, por exemplo, se seu projeto, tanto no custo total, quanto na duração da obra e valor de venda, está dentro dos valores desejados ou existentes. De forma simplificada, (REBELLO, 2003) orienta que, pegando a área do projeto, multiplicando pelo índice de custo de construção em CUB/m<sup>2</sup> do tipo de edificação, e pelos índices de participação de cada rubrica (em %) no custo total de uma edificação.

Tabela de custos de construção em CUB/m<sup>2</sup>:

| TIPO DE EDIFICAÇÃO                                  | CUSTO em CUB/m <sup>2</sup> |
|---|-----------------------------|
| Prédio padrão médio com elevador                    | 0,8 a 1,1                   |
| Prédio padrão simples sem elevador                  | 0,6 a 0,8                   |
| Residência em sobrado com acabamento padrão médio   | 0,8 a 1,2                   |
| Residência em sobrado com acabamento padrão simples | 0,5 a 0,7                   |

O CUB/m<sup>2</sup> para uso comercial, andares livres, em Minas Gerais é R\$1.250,38 em referência a janeiro de 2014.

Faça o cálculo para a área administrativa do novo *Campus* de Almenara tendo como premissas que o prédio tem área total de 1.478m<sup>2</sup> e seis andares.

O custo aproximado está:

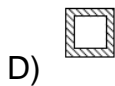
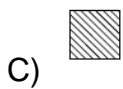
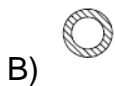
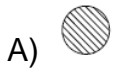
- A) Entre R\$ 924.038,82 e R\$ 1.293.643,15.
- B) Entre R\$ 1.108.836,98 e R\$ 1.478.449,31.
- C) Entre R\$ 1.478.449,31 e R\$ 2.217.673,97.
- D) Entre R\$ 1.478.449,31 e R\$ 2.032.867,80.



### Questão 38

A cobertura dos novos prédios do Campus de Almenara será executada em estrutura metálica. Conforme os cálculos iniciais do departamento de engenharia, a maior parte da estrutura deverá comportar o fenômeno da flambagem. A compressão simples, como a tração simples, solicita as seções das peças estruturais com tensões uniformes, ou seja, flambagem. Para aumentar a resistência da seção sob o efeito da flambagem, é preciso que o material se distribua o mais afastado possível do centro de gravidade da seção P.

Procurando maior economia de material e que ocupe menor espaço, assinale a alternativa que identifique a melhor seção a ser submetida à compressão simples.



### Questão 39

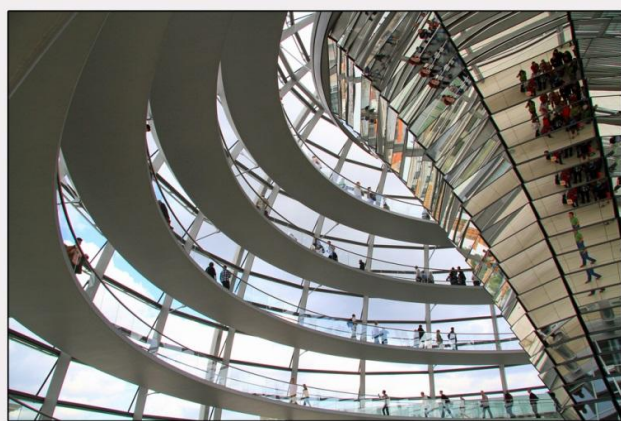
Segundo estudo realizado por Olgay nos Estados Unidos em 1968, apresentado no livro *A arquitetura bioclimática no espaço público*, um importante ponto para o estabelecimento do conforto é o efeito combinado da temperatura ambiente com a radiação solar. Este estudo mostra a relação dos efeitos do clima nas construções de acordo com a forma da edificação.

Sobre a forma ideal da edificação para que tenhamos melhor conforto térmico segundo esse estudo apresentado pela autora, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A) Forma quadrada.
- B) Forma alongada.
- C) Forma elíptica.
- D) Forma circular.

### Questão 40

O Reichstag, edifício onde funciona o Parlamento Alemão, é um dos mais simbólicos de Berlim. Foi construído entre 1884 e 1894 para demonstrar ao mundo o poder alemão e renovado entre 1994 e 1999. Com essa renovação, tornou-se um dos pontos turísticos mais visitados da cidade, sendo a cúpula onde se obtêm as melhores vistas sobre Berlim.



Disponível em: <<http://pixabay.com/pt/berlim-c%C3%BApula-de-vidro-bundestag-82665>>  
Acesso em: 16 fev. 2014.

O concurso para renovação desse simbólico edifício foi vencido pelo arquiteto Santiago Calatrava, em 1992. No entanto, foi substituído por um dos quatro protagonistas mais respeitados e reconhecidos do movimento moderno no mundo segundo Leonardo Benevolo.

Assinale a alternativa que identifica o arquiteto responsável pela renovação do Reichstag de Berlim.

- A) Norman Foster.
- B) Richard Rogers.
- C) Renzo Piano.
- D) Jean Nouvel.



# FOLHA DE RESPOSTAS (RASCUNHO)

01  A  B  C  D

02  A  B  C  D

03  A  B  C  D

04  A  B  C  D

05  A  B  C  D

06  A  B  C  D

07  A  B  C  D

08  A  B  C  D

09  A  B  C  D

10  A  B  C  D

11  A  B  C  D

12  A  B  C  D

13  A  B  C  D

14  A  B  C  D

15  A  B  C  D

16  A  B  C  D

17  A  B  C  D

18  A  B  C  D

19  A  B  C  D

20  A  B  C  D

21  A  B  C  D

22  A  B  C  D

23  A  B  C  D

24  A  B  C  D

25  A  B  C  D

26  A  B  C  D

27  A  B  C  D

28  A  B  C  D

29  A  B  C  D

30  A  B  C  D

31  A  B  C  D

32  A  B  C  D

33  A  B  C  D

34  A  B  C  D

35  A  B  C  D

36  A  B  C  D

37  A  B  C  D

38  A  B  C  D

39  A  B  C  D

40  A  B  C  D

AO TRANSFERIR ESSAS MARCAÇÕES PARA A FOLHA DE RESPOSTAS, OBSERVE AS INSTRUÇÕES ESPECÍFICAS DADAS NA CAPA DA PROVA.

**USE CANETA ESFEROGRÁFICA AZUL OU PRETA.**

**ATENÇÃO:  
AGUARDE AUTORIZAÇÃO  
PARA VIRAR O CADERNO DE PROVA.**