

Processo Seletivo Simplificado

Secretaria de Estado da Saúde - SES

ENGENHARIA CIVIL

Domingo, 02 de julho de 2017

FRASE: Saúde Pública: Um desafio para nossos governantes
(Transcrever para o cartão de resposta)

Caderno de Prova – A

Informações importantes

- 1 - Verifique se o caderno está completo ou se há alguma imperfeição gráfica que possa gerar ilegibilidade ou dúvidas. Se necessário, peça a substituição deste caderno antes de iniciar a prova.
- 2 - Leia cuidadosamente o que está proposto.
- 3- As respostas das questões deverão ser transferidas (marcadas) para o cartão de respostas, que será o único documento válido para a correção da prova objetiva.
- 3.1 - No cartão de respostas, o alvéolo deverá ser completamente preenchido, cabendo ao candidato que descumprir esta disposição arcar com eventuais prejuízos quanto à ausência de suas marcações.
- 3.2 - São exemplos de marcações incorretas: marcação de dois alvéolos para uma mesma questão, marcação rasurada ou emendada, alvéolo não preenchido completamente ou assinalado com excessiva força.
- 3.3 - No cartão de respostas, o candidato que marcar todas as alternativas de todas as questões ou deixá-lo completamente em branco estará eliminado deste Processo.
- 3.4 - No cartão de respostas, o candidato DEVERÁ informar o TIPO DE PROVA, conforme especificado no caderno de prova. A falta de marcação do tipo de prova ELIMINARÁ o candidato.**
- 3.5 - A frase indicada na área superior desta folha DEVERÁ SER TRANSCRITA para o cartão de respostas, para posterior exame grafológico, se necessário. A falta de transcrição da frase ELIMINARÁ o candidato.**
- 4 - Caso queira, o candidato poderá utilizar os espaços de rascunho deste caderno de prova.
- 5 - Tempo de duração da Prova: 02 horas e 30 minutos.
- 6 - O candidato somente poderá retirar-se do seu ambiente de prova após as 16h:00h.
- 7 - Somente será permitido ao candidato levar este caderno de prova após as 17:00h, devendo permanecer juntos no recinto, os três últimos candidatos. Ao terminarem a prova, terão seus nomes registrados em Relatório de Sala e nele posicionadas suas respectivas assinaturas, sendo liberados simultaneamente.

GABARITO PROVA A

Questão	Alternativas				
1	a	b	c	d	e
2	a	b	c	d	e
3	a	b	c	d	e
4	a	b	c	d	e
5	a	b	c	d	e
6	a	b	c	d	e
7	a	b	c	d	e
8	a	b	c	d	e
9	a	b	c	d	e
10	a	b	c	d	e
11	a	b	c	d	e
12	a	b	c	d	e
13	a	b	c	d	e
14	a	b	c	d	e
15	a	b	c	d	e
16	a	b	c	d	e
17	a	b	c	d	e
18	a	b	c	d	e
19	a	b	c	d	e
20	a	b	c	d	e
21	a	b	c	d	e
22	a	b	c	d	e
23	a	b	c	d	e
24	a	b	c	d	e
25	a	b	c	d	e
26	a	b	c	d	e
27	a	b	c	d	e
28	a	b	c	d	e
29	a	b	c	d	e
30	a	b	c	d	e

Língua Portuguesa

Questão 01

Leia a tirinha a seguir:



<https://brainly.com.br/tarefa/6734152>. Acessado em: 20 de maio de 2017

1. Na tirinha, o efeito de humor está ligado à (s)

- descrição do trabalho artístico do tio de Cauê.
- formação do trabalho artístico do tio de Cauê.
- confusão de Cauê diante do trabalho artístico do tio dele.
- afirmação da mãe de Cauê na segunda tirinha.
- ilustrações de Cauê diante do trabalho artístico do tio dele.

QUESTÃO 02

A letra que melhor completa as lacunas a seguir é:

"Ontem, fui à faculdade e assisti a uma aula de Direito de um _____."

"A _____ da peça agitou até os artistas."

"Se não tiverem _____ e _____ não _____ o projeto de _____."

"Precisamos ingerir alimentos que são ricos em gorduras monoinsaturadas, que têm propriedades _____ e _____."

- ex-professor, estréia, autocontrole, autoestima, coordenarão, infraestrutura, antioxidantes e anti-inflamatórias.
- ex-professor, estreia, autocontrole, auto-estima, coordenarão, infraestrutura, anti-oxidantes e anti-inflamatórias.
- ex-professor, estréia, autocontrole, auto-estima, coordenarão, infraestrutura, antioxidantes e anti-inflamatórias.
- ex-professor, estreia, autocontrole, autoestima, co-ordenarão, infraestrutura, antioxidantes e anti-inflamatórias.
- ex-professor, estreia, autocontrole, autoestima, coordenarão, infraestrutura, antioxidantes e anti-inflamatórias.

QUESTÃO 03

Leia o texto a seguir.

Da biblioteca para a fogueira

A guerra sempre foi inimiga dos livros. No século XV, uma guerra civil no Japão acabou com todas as bibliotecas de Kioto. Em 1527, o exército de Carlo V, ao conquistar Roma, destruiu muitas bibliotecas. Na Guerra de Secessão dos Estados Unidos, muitos livros desapareceram. Quando tomaram o Canadá em 1813, os soldados americanos queimaram a Biblioteca Legislativa. Como vingança, os ingleses queimaram a Biblioteca do Congresso Americano. A destruição de livros é, em grande parte, fruto da hostilidade contra o pensamento. "A França foi o berço da liberdade européia porque também foi o berço da censura", lembra Báez. As Cartas filosóficas, de Voltaire, provocaram a ira da Igreja; Voltaire foi preso e seu livro queimado.

Do mesmo modo, a publicação da Enciclopédia, em 1759, provocou tanto escândalo que o próprio editor, Le Breton, temendo as retaliações, destruiu vários exemplares. Também os Pensamentos

Filosóficos, de Diderot, foram incinerados por ordem do Parlamento. Na Revolução Francesa, a lei do terror estimulou o ataque a bibliotecas. Só em Paris, mais de 8 mil livros foram queimados. Também durante a Comuna de Paris, em 1871, bibliotecas foram destruídas. A emancipação da América Latina também foi marcada por saques e destruições. Na Venezuela, o Santo Ofício mandou queimar uma coleção que Simon Bolívar conseguiu reunir para o acervo de uma biblioteca pública. Durante a Guerra Civil Espanhola, a Biblioteca Nacional, em Madri, foi bombardeada.

Disponível em: <<http://revistaentrelivros.uol.com.br/edições/14/artigo19624-2.asp>> Acesso em: 17 maio 2017

O gênero textual que caracteriza o texto refere a (ao):

- Artigo de opinião, por expor uma tese específica: os jovens não leem.
- Manifesto, já que se filia ao discurso do autor de que a guerra sempre foi inimiga dos livros.
- Fábula, uma vez que são narradas as guerras como inimigas dos livros
- Reportagem, pois se verifica o objetivo de informar os leitores dos entraves travados pelos livros ao longo da História mundial.
- Ensaio, em que se expõe ideias críticas e os obstáculos travados pelos livros ao longo da História mundial.

QUESTÃO 04

A oração que melhor define a tese do texto é:

- A destruição de livros é, em grande parte, fruto da hostilidade contra o pensamento.
- A guerra sempre foi inimiga dos livros.
- Na Guerra de Secessão dos Estados Unidos, muitos livros desapareceram
- A emancipação da América Latina também foi marcada por saques e destruições
- Também durante a Comuna de Paris, em 1871, bibliotecas foram destruídas.

QUESTÃO 05

A alternativa que contém erro quanto à concordância verbal é:

- Vossas Altezas pediram silêncio durante a cerimônia.
- Os pedidos, as súplicas, o desespero, nada o comoveu durante o debate.
- Haviam sérios problemas de infraestrutura e urbanização na cidade.
- Hoje são 24 de outubro.
- Esperei-as chegar.

QUESTÃO 06

Leia a tirinha a seguir:



<http://www.idadecerta.com.br/blog/?tag=humor>

Quanto à regência do verbo **lembre-se**, na tirinha, pode-se afirmar que:

- o verbo lembre-se não exige complemento.

- b) o verbo lembrar é pronominal, ou seja, apresenta o pronome reflexivo se e exige complemento com a preposição “de”.
- c) o verbo lembrar é pronominal, ou seja, apresenta o pronome reflexivo se e não exige complemento com a preposição “de”.
- d) o verbo lembre-se é transitivo direto
- e) o verbo lembre-se é verbo de ligação.

Questão 07

Leia o fragmento

Lavadeira do rio

A lavadeira do rio, muito lençol pra lavar
 Fica faltando uma saia quando o sabão se acabar
 Mas corra pra beira da praia, veja a espuma brilhar
 Ouça o barulho bravio das ondas que batem na beira do mar
 Ouça o barulho bravio das ondas que batem na beira do mar
 O vento soprou, a folha caiu, cadê meu amor, que a noite chegou
 fazendo frio
 O vento soprou, a folha caiu, cadê meu amor, que a noite chegou
 fazendo frio
 Oh, Rita, tu sai da janela, deixa esse moço passar
 Quem não é rica e é bela não pode se descuidar
 Ah, Rita, tu sai da janela que as moça desse lugar
 Nem se demora donzela nem se destina a casar
 Nem se demora donzela nem se destina a casar
 O vento soprou, a folha caiu, cadê meu amor, que a noite chegou
 fazendo frio
 O vento soprou, a folha caiu, cadê meu amor, que a noite chegou
 fazendo frio
 Ah, lavadeira do rio, muito lençol pra lavar
 Fica faltando uma saia quando o sabão se acabar

Lenine Bráulio Carvalho

7. A linguagem predominante na canção é:

- a) linguagem padrão
- b) linguagem emotiva
- c) linguagem formal
- d) linguagem culta
- e) linguagem informal

QUESTÃO 08

Na parte negritada do verso “Ah, Rita, tu sai da janela que **as moça** desse lugar”, verifica-se um desvio de;

- a) complemento verbal
- b) complemento nominal
- c) regência verbal
- d) regência nominal
- e) transitividade verbal

Realidade Étnica, Social, Histórica, Geográfica, Cultural, Política, e Econômica do Estado de Goiás e do Brasil

QUESTÃO 09

Sobre os aspectos físicos do território goiano, é **CORRETO** afirmar:

- a) Com 340.110 km², Goiás é o terceiro em área territorial do país, perde apenas para os estados do Amazonas e Pará.
- b) Com posição geográfica privilegiada, no centro do país, Goiás limita-se com os estados do Tocantins, Bahia, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso.
- c) Por estar no centro do país, há presença em Goiás de todos os Biomas encontrados no Brasil (Bioma Amazônia, Bioma Mata Atlântica, Bioma Caatinga, Bioma Cerrado, Bioma Pantanal e Bioma Pampa).

- d) Os anos de 1960 e 1970 foi o período em que Goiás mais elevou o número de municípios, reflexo do processo de interiorização do povoamento e da rede urbana. Hoje Goiás é o terceiro estado em maior número de municípios, conta com 497.
- e) Com o relevo pouco apropriado para o cultivo de lavouras, devido à baixa proporção de terras planas no seu território, Goiás se valeu da tecnologia para elevar a produção e produtividade de grãos.

QUESTÃO 10

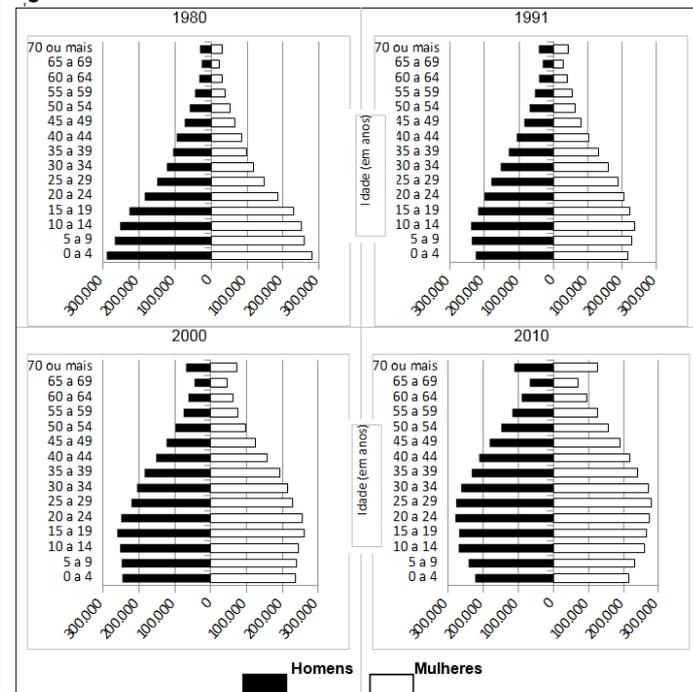
A construção de Brasília no Governo de Juscelino Kubitschek certamente foi um dos eventos mais importantes para o desenvolvimento do interior do Brasil. Sobre a importância de Brasília para o país e para Goiás é **INCORRETO** afirmar:

- a) A construção de Brasília foi um importante marco para Goiás e a região Centro-Oeste, pois estimulou a expansão do mercado interno de consumo e ampliou a infraestrutura rodoviária.
- b) Brasília passou a ser um nóculo de integração entre regiões, decorrente da construção dos grandes eixos rodoviários, como: Brasília-Belém; Brasília-Belo Horizonte; Brasília-São Paulo; Brasília-Cuiabá; Brasília-Barreiras, e suas ramificações.
- c) A implantação do sistema de transporte rodoviário, a partir da construção de Brasília, contribuiu para que boa parte da região Centro-Oeste viesse a ser, anos depois, a grande fornecedora de alimentos, no sentido que viabilizou as vias de escoamento.
- d) A construção de rodovias partindo de Brasília contribuiu para a integração do território goiano e o surgimento de novos núcleos urbanos, além de reforçar a influência de Goiânia e Anápolis sobre um número maior de cidades.
- e) A construção de Brasília contribuiu de forma significativa para mudança da capital do estado de Goiás para Goiânia.

QUESTÃO 11

A Figura 1, a seguir, mostra a dinâmica da estrutura demográfica de Goiás ao longo de 30 anos, revelando profunda alteração em suas pirâmides etárias. A esse respeito, é **INCORRETO** afirmar:

Figura 1. Pirâmides Etárias de Goiás – 1980/2010 Fonte: IBGE



Fonte: IBGE
 (Elaboração: Instituto Mauro Borges/Segplan-GO/Gerência de Estudos Socioeconômicos e Especiais).

- a) A diminuição na taxa de fecundidade das mulheres goianas em idade fértil (15 a 49 anos) pode ter sido um dos fatores da diminuição na representatividade das crianças em relação ao total da população durante o período.
- b) A mortalidade infantil, embora tenha se reduzido durante o período em questão, ainda permanece elevada, inibindo a elevação da participação das crianças no total da população goiana.
- c) O aumento da expectativa de vida da população goiana pode explicar a elevação do contingente populacional em faixas etárias mais elevadas durante o período.
- d) Observando as pirâmides etárias de Goiás pode ser notada a formação do fenômeno do bônus demográfico, situação em que a população em idade de trabalhar (15 a 64 anos) é maior que a população dependente (total de crianças abaixo de 15 anos e idosos acima de 64 anos).
- e) Os dados apresentados podem suscitar a necessidade de ampliar a oferta de serviços destinados aos idosos, principalmente por parte do poder público, como o de saúde.

QUESTÃO 12

Sobre a economia goiana na atualidade, é **CORRETO** afirmar:

- a) A economia goiana é a nona brasileira com Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 179 bilhões (estimativa para 2016, segundo o Instituto Mauro Borges), o que representa 2,9% do PIB nacional.
- b) Embora o setor industrial seja dinâmico, é a agropecuária que predomina em Goiás, dentre os grandes setores da economia, representando mais de 60% do PIB.
- c) A indústria goiana é bem diversificada e seus principais segmentos são a indústria de alimentos e bebidas, mineração, fármacos e refino de petróleo em bruto.
- d) Embora esteja distante dos portos, Goiás é destaque nas exportações para o mercado mundial. Sua pauta de exportação concentra-se em produtos de alto valor agregado, como automóveis e máquinas agrícolas.
- e) Goiás se destaca em relação ao PIB *per capita*, ocupando a terceira colocação entre os estados brasileiros.

Noções de Administração e Gestão Pública e Direito Administrativo

QUESTÃO 13

“A noção de **fato administrativo** não guarda relação com a de **fato jurídico**, encontrada no direito privado. Fato jurídico significa o fato capaz de produzir efeitos na ordem jurídica, de modo que dele se originem e se extingam direitos”. (CARVALHO FILHO, *Manual de Direito Administrativo*, 21ª Ed, p.91).

Como conhecidos na doutrina majoritária, os cinco elementos ou requisitos de validade do ato administrativo são:

- a) Competência; Objeto; Forma; Motivo; Finalidade.
- b) Competência; Objeto; Forma; Motivação; Finalidade.
- c) Competência; Objeto; Formalidade; Motivação; Finalidade.
- d) Competência; Objeto; Sentido; Motivação; Executoriedade.
- e) Competência; Objeto; Forma; Motivo; Finalidade.

QUESTÃO 14

Assinale a alternativa **INCORRETA** acerca da extinção dos atos administrativos:

- a) **Revogação** é o instrumento jurídico através do qual a Administração Pública promove a retirada de um ato administrativo por razões de conveniência e oportunidade.

- b) Há **caducidade** quando a retirada funda-se no advento de nova legislação que impede a permanência da situação anteriormente consentida.

- c) A **cassação** é a forma extintiva que se aplica quando o beneficiário de determinado ato descumpre condições que permitem a manutenção do ato e de seus efeitos.

- d) **Extinção natural** é aquela que decorre do cumprimento normal do ato.

- e) **Anulação** é o instrumento jurídico através do qual a Administração Pública promove a retirada de um ato administrativo por razões de conveniência e oportunidade.

QUESTÃO 15

Como foi instituída por fundamentos próprios, a licitação é norteada por alguns princípios, alguns dos quais expressos em lei, outros doutrinários e jurisprudenciais, os quais definem os lineamentos em que se deve situar o procedimento. Não raras vezes, a verificação da validade ou invalidade de atos do procedimento leva em consideração esses princípios.

Em relação aos princípios da licitação, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Princípio da Legalidade; Princípio da Moralidade; Princípio da Impessoalidade.
- b) Princípio da Igualdade; Princípio da Publicidade; Princípio da Probidade Administrativa;
- c) Princípio da Unidade; Princípio do Equilíbrio; Princípio da Exclusividade.
- d) Princípio da Vinculação ao Instrumento Convocatório; Princípio do Julgamento objetivo; Princípio da Competitividade.
- e) Princípio da Indistinação; Princípio da Inalterabilidade do Edital; Princípio do Formalismo Procedimental.

QUESTÃO 16

Contrato administrativo pode ser conceituado como o ajuste firmado entre a Administração Pública e um particular, regulado basicamente pelo direito público, e tendo por objeto uma atividade que, de alguma forma, traduza interesse público. Isto posto, assinale a alternativa **CORRETA** sobre o tema.

- a) Assim como nos contratos de direito privado, poderá ser alterado unilateralmente.
- b) O equilíbrio econômico-financeiro do contrato é a relação de adequação entre o objeto e o preço, que deve estar presente apenas no momento em que se firma o contrato.
- c) Em virtude do Princípio do Formalismo que inspira as atividades da Administração, os contratos administrativos, imperiosamente, devem ser formalizados através de instrumento escrito.
- d) O contrato administrativo se reveste de características como o formalismo, a comutatividade, a confiança recíproca (*intuitu personae*) e a bilateralidade.
- e) São formas de extinção do contrato administrativo apenas a invalidação e a rescisão.

QUESTÃO 17

Atinente ao tema Organização Administrativa, julgue as alternativas a seguir e assinale a **INCORRETA**:

- a) Centralização é a situação em que o Estado executa suas tarefas diretamente, ou seja, por intermédio de inúmeros órgãos e agentes administrativos que compõem sua estrutura funcional.
- b) Desconcentração é a situação em que o Estado desmembra órgãos para propiciar melhoria na sua organização estrutural.
- c) Descentralização é a situação em que o Estado executa suas tarefas indiretamente, ou seja, delega as atividades a outras entidades.

d) Administração Direta é o conjunto de órgãos que integram as pessoas federativas, aos quais foi atribuída a competência para exercício, de forma centralizada, das atividades administrativas do Estado.

e) Administração Indireta do Estado é o conjunto de pessoas administrativas que, vinculadas à respectiva Administração Direta, têm o objetivo de desempenhar as atividades administrativas de forma desconcentrada

QUESTÃO 18

A Lei nº 17.928/12 dispõe sobre normas suplementares de licitações e contratos pertinentes a obras, compras e serviços, bem como convênios, outros ajustes e demais atos administrativos negociais no âmbito do Estado de Goiás. Sobre essa legislação, julgue os itens e assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Por ser uma Lei de iniciativa do Poder Executivo sua abrangência se restringe somente a esse Poder.
- b) Nas licitações públicas, havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação, o pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de certidões negativas ou positivas com efeito de negativas, contado da data em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogável por igual período, a critério da administração pública. Esse tratamento favorecido será concedido independentemente se as microempresas e empresas de pequeno porte apresentarem no certame toda a documentação fiscal exigida.
- c) A administração pública deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais).
- d) Qualquer pessoa poderá denunciar à Controladoria-Geral do Estado a existência ou a possível ocorrência de irregularidade nas aquisições divulgadas.
- e) Os contratos celebrados pela Administração, para aquisição de bens e serviços comuns, serão precedidos, preferencialmente, de licitação pública na modalidade pregão, sempre que possível na sua forma presencial.

QUESTÃO 19

Sobre a Lei de Responsabilidade Fiscal - LRF, Lei nº 101/00, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Para a LRF, a renúncia de receitas compreende anistia, remissão, subsídio, crédito presumido e isenção.
- b) A despesa obrigatória de caráter continuado, segundo a LRF, é a despesa de capital derivada de lei, medida provisória ou ato administrativo normativo, que fixa para o ente público a obrigação legal de sua execução por um período superior a dois anos.
- c) A LRF estabeleceu que a despesa total com pessoal, na União, não poderá exceder 50% (cinquenta por cento) da receita corrente líquida.
- d) As operações de crédito por Antecipação de Receita Orçamentária (ARO) são empréstimos tomados junto às instituições financeiras para atender à insuficiência de caixa durante o exercício financeiro.
- e) O relatório resumido da execução orçamentária é obrigatório para os Poderes e para o Ministério Público e deverá ser publicado até trinta dias após o encerramento de cada bimestre, e deverá conter o Balanço Orçamentário e os Demonstrativos da Execução das receitas e despesas.

QUESTÃO 20

Existem algumas diferenças entre o Regime Diferenciado de Contratação - RDC (Lei nº 12.462/11) e a Lei de Licitações e Contratos (Lei nº 8.666/93). As alternativas que se seguem apresentam um paralelo entre essas legislações, assinale a alternativa **INCORRETA**:

a) No RDC, o orçamento previamente estimado para a contratação será tornado público apenas e imediatamente após o encerramento da licitação, possuirá caráter sigiloso e será disponibilizada estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno. Na Lei de Licitações, o orçamento é fornecido pela Administração, junto ao edital.

b) No RDC, é vetada a realização de obras sem Projeto Executivo. Permite que seja encargo do contratado. Na Lei de Licitações, os projetos podem ser do tipo Básico ou Executivo.

c) Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os regimes de Empreitada por Preço Unitário, Empreitada por Preço Global, Contratação por Tarefa, Empreitada Integral ou Contratação Integrada, em ambas as legislações em comento.

d) No RDC, para o regime Contratação Integrada o valor estimado será calculado com base nos valores praticados no mercado, nos valores pagos pela Administração Pública em obras similares, na avaliação do custo global da obra (afetada mediante orçamento sintético ou metodologia expedida ou paramétrica). Na Lei de Licitações, não há correspondente a esse regime retrocitado.

e) No RDC, o modo de disputa poderá ser aberto, fechado e combinado (aberto/fechado ou fechado/aberto). Na Lei de Licitações, não há correspondente para o modo de disputa combinado.

Engenharia Civil

QUESTÃO 21

Dentre os conceitos listados a seguir, relativos à "Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos", marque a alternativa que indica uma definição **CORRETA**:

a) Acessibilidade é a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privado de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência visual.

b) Linha-guia é qualquer elemento natural ou edificado que possa ser utilizado como referência de orientação espacial por todas as pessoas, especialmente as com deficiência visual.

c) Área de transferência é o espaço composto por obstáculos, correspondente no mínimo a um módulo de referência, a ser utilizado para transferência por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida, observando as áreas de circulação e manobra.

d) Piso tátil é o piso caracterizado por textura e cor contrastantes em relação ao piso adjacente, destinado a constituir alerta ou linha-guia, servindo de orientação, principalmente, às pessoas com deficiência visual ou baixa visão. São de dois tipos: piso tátil de alerta e piso tátil direcional.

e) Rota acessível é o trajeto descontínuo, desobstruído e sinalizado, que conecte os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência e mobilidade reduzida. A rota acessível pode incorporar estacionamentos, calçadas rebaixadas, faixas de travessia de pedestres, pisos, corredores, escadas e rampas, entre outros

QUESTÃO 22

Ao profissional responsável pela execução da obra de concreto cabem as seguintes responsabilidades, **EXCETO**:

a) Escolha da modalidade de preparo do concreto, do tipo de concreto a ser empregado e sua consistência, dimensão máxima do agregado e demais propriedades, de acordo com o projeto e com as condições de aplicação.

- b) Recebimento e aceitação do concreto e efetuar a rastreabilidade do concreto lançado na estrutura.
- c) Cuidados requeridos pelo processo construtivo e pela retirada do escoramento, levando em consideração as peculiaridades dos materiais (em particular, do cimento) e as condições de temperatura ambiente.
- d) Atendimento aos requisitos para a liberação da protensão, da desforma e da movimentação de elementos pré-moldados de concreto.
- e) Verificação do atendimento aos requisitos das normas pertinentes e atendimento a todos os requisitos de projeto, inclusive quanto à escolha dos materiais a serem empregados e do detalhamento da armadura a ser instalada nas formas.

QUESTÃO 23

A respeito das características e definições relativas às instalações prediais de água fria, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) Fonte de abastecimento é o sistema destinado a fornecer água para a instalação predial de água fria. Pode ser a rede pública da concessionária ou qualquer sistema particular de fornecimento de água. No caso da rede pública, considera-se que a fonte de abastecimento é a extremidade a montante do ramal predial.
- b) Registro de fechamento é o componente instalado na tubulação e destinado a interromper a passagem da água. Deve ser usado totalmente fechado ou totalmente aberto. Geralmente, empregam-se registros de gaveta ou registros de esfera. Em ambos os casos, o registro deve apresentar seção de passagem da água com área igual à da seção interna da tubulação onde está instalado.
- c) Instalação elevatória é o sistema destinado a elevar a pressão da água em uma instalação predial de água fria, quando a pressão disponível na fonte de abastecimento for suficiente para abastecimento do tipo direto e, ou para suprimento do reservatório elevado no caso de abastecimento do tipo indireto. Inclui também o caso onde um equipamento é usado para elevar a pressão em pontos de utilização localizados.
- d) Metal sanitário é a expressão usualmente empregada para designar peças de utilização e outros componentes utilizados em banheiros, cozinhas, áreas de serviço e outros ambientes do gênero, fabricados em liga de alumínio. Exemplos: torneiras, registros de pressão e gaveta, misturadores, válvulas de descarga, chuveiros e duchas, bicas de banheira.
- e) Retrossifonagem é o refluxo de água usada, proveniente de um reservatório, aparelho sanitário ou de qualquer outro recipiente, para o interior de uma tubulação, devido à sua pressão ser superior à atmosférica.

QUESTÃO 24

De acordo com as Orientações para Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas (**Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias de obras públicas**. Tribunal de Contas da União, Coordenação-Geral de Controle Externo da Área de Infraestrutura e da Região Sudeste. Brasília: TCU, 2014), entre as principais causas para deficiências no processo de formação de preços, citam-se os projetos incompletos, defasados e/ou deficientes, o uso inadequado de referências de preços, deficiências do sistema referencial utilizado, além de profissionais mal preparados, em termos de conhecimentos basilares de engenharia de custos. A respeito dos parâmetros a serem seguidos para conferir maior precisão e transparência à orçamentação pública, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) O BDI deve evidenciar em sua composição, no mínimo: a taxa de rateio da administração central, percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado, taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento e taxa de remuneração do construtor. Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza

específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra, devem apresentar incidência de taxa de BDI diferenciada, expandida ou reduzida, em relação à taxa aplicável aos demais itens.

- b) O jogo de planilha ocorre quando há o rompimento do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato em favor da Administração, por meio de mudanças de quantitativos de serviços durante a execução da obra. É verificado em virtude de várias circunstâncias e causas diferentes, mas principalmente devido aos seguintes fatores: acréscimo de quantidades de itens originais com sobrepreços, decréscimo ou supressão de quantidades de itens originais com subpreços, alteração de preços originais por meio de termos aditivos (reequilíbrio econômico-financeiro) e inclusão de itens novos de serviço com sobrepreços.

- c) O orçamento-base elaborado pela Administração serve como referência e como um guia na elaboração da proposta de preços, constituindo-se como uma das principais peças do processo licitatório a ser analisada pelo construtor. Ao formular sua oferta, o empresário deverá se certificar sobre a adequação dos quantitativos de serviços orçados pela Administração frente aos quantitativos levantados a partir dos projetos da obra, apresentando, no caso de apurar divergências, pedidos de esclarecimento ou de impugnação dos termos do edital. Também deverá verificar se os valores previstos para a execução dos serviços são exequíveis e justos, em aderência aos preços praticados no mercado.

- d) A Curva ABC de insumos apresenta todos os insumos da obra (material, mão de obra e equipamentos) classificados em ordem crescente de relevância. Para sua confecção, necessita-se da composição de custos unitários de todos os serviços da obra para o agrupamento dos insumos similares de cada serviço. Constitui uma ferramenta que cria várias facilidades para a orçamentação de uma obra, proporcionando que o orçamentista refine o orçamento mediante pesquisa de mercado dos insumos mais significativos. Também auxilia no planejamento e programação de obras, pois fornece o efetivo de mão de obra e a quantidade dos diversos tipos de equipamentos necessários para a execução da obra.

- e) A administração local é um componente do custo indireto da obra e compreende a estrutura administrativa de condução e apoio à execução da construção, composta de pessoal de direção técnica, pessoal de escritório e de segurança (vigias, porteiros, seguranças etc.), bem como materiais de consumo, equipamentos de escritório e de fiscalização. Despesas relativas à administração local de obras, pelo fato de não poderem ser quantificadas e discriminadas por meio de contabilização de seus componentes, devem constar na planilha orçamentária da respectiva obra como custo indireto. A mesma afirmativa pode ser realizada para despesas de mobilização/desmobilização e de instalação e manutenção de canteiro.

QUESTÃO 25

O sistema de formas, que compreende as formas, o escoramento, o cimbramento e os andaimes, incluindo seus apoios, bem como as uniões entre os diversos elementos, deve ser projetado e construído de modo a apresentar resistência às ações às quais possa ser submetido durante o processo de construção e rigidez suficiente para assegurar que as tolerâncias especificadas para a estrutura sejam satisfeitas e a integridade dos elementos estruturais não seja afetada. Dentre as assertivas seguintes, que tratam das características do sistema de formas adotado para execução de estruturas de concreto, assinale a **CORRETA**:

- a) O uso adequado do sistema de formas possibilita o reaproveitamento de formas e dos materiais utilizados para sua construção. Em um processo de utilização sucessiva, devem ser verificadas as características e principalmente a capacidade resistente da forma e do

material que a constitui, com vistas à melhoria do custo-benefício do processo, o qual somente é maximizado pelo aproveitamento generalizado das peças, para todos os elementos da edificação.

b) O escoramento deve ser projetado de modo a não sofrer, sob a ação de seu próprio peso, do peso da estrutura e das cargas acidentais que possam atuar durante a execução da estrutura de concreto, deformações prejudiciais ao formato da estrutura ou que possam causar esforços não previstos no concreto.

c) Os planos de desforma e escoramentos remanescentes devem levar em conta os materiais utilizados associados ao ritmo de construção, tendo em vista o carregamento decorrente e a capacidade suporte das lajes anteriores, quando for o caso. No caso de ritmos acelerados e cronogramas reduzidos, o responsável técnico pela obra pode justificar a adoção de prazos mínimos para desforma e retirada do escoramento, registrando essa necessidade na documentação técnica da obra.

d) A colocação de novas escoras em posições preestabelecidas e a retirada dos elementos de um primeiro plano de escoramento podem aumentar os efeitos do carregamento inicial e do carregamento subsequente e evitar deformações excessivas.

e) Os elementos estruturantes das formas devem ser dispostos de modo a permitir a alteração do formato e da posição da forma durante sua utilização. Durante a concretagem de elementos estruturais de grande vão deve haver monitoramento e correção de deslocamentos do sistema de fôrmas não previstos nos projetos.

QUESTÃO 26

De acordo com a Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências, assinale a alternativa **INCORRETA**:

a) Denomina-se projeto básico ao conjunto de elementos necessários e suficientes, qualquer que seja seu nível de precisão, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução.

b) O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) para os seus acréscimos.

c) Nos projetos básicos e projetos executivos de obras e serviços serão considerados principalmente os seguintes requisitos: segurança, funcionalidade e adequação ao interesse público, economia na execução, conservação e operação, possibilidade de emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologia e matérias-primas existentes no local para execução, conservação e operação, facilidade na execução, conservação e operação, sem prejuízo da durabilidade da obra ou do serviço, adoção das normas técnicas, de saúde e de segurança do trabalho adequadas, impacto ambiental.

d) Poderão participar, indiretamente, da licitação ou da execução de obra ou serviço e do fornecimento de bens a eles necessários: o autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica; empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou executivo ou da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado; servidor ou dirigente de órgão ou entidade contratante ou responsável pela licitação.

e) O contratado é obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados. O contratado é responsável ainda pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, conjuntamente com a fiscalização do órgão interessado.

QUESTÃO 27

A execução de sondagens de simples reconhecimento de solos, com SPT, apresenta como finalidades a determinação dos tipos de solo em suas respectivas profundidades de ocorrência, a posição do nível-d'água e os índices de resistência à penetração (N) a cada metro. A respeito da programação de sondagens para fundações de edifícios, assinale a alternativa **CORRETA**:

a) As sondagens devem ser levadas até a profundidade onde o solo não seja mais significativamente solicitado pelas cargas estruturais, fixando-se como critério aquela profundidade onde o acréscimo de pressão no solo, devida às cargas estruturais aplicadas, for maior do que 10% da pressão geostática efetiva.

b) O número de sondagens e a sua localização em planta dependem do tipo da estrutura, de suas características especiais e das condições geotécnicas do subsolo. O número de sondagens deve ser suficiente para fornecer um quadro, o melhor possível, da provável variação das camadas do subsolo do local em estudo.

c) Nos casos em que não houver ainda disposição em planta dos edifícios, como nos estudos de viabilidade ou de escolha de local, o número de sondagens deve ser fixado de forma que a distância máxima entre elas seja de 100 m, com um mínimo de duas sondagens.

d) Quando uma sondagem atingir camada de solo de compactidade ou consistência mediana, e as condições geológicas locais mostrarem não haver possibilidade de se atingirem camadas menos consistentes ou compactas, pode-se parar a sondagem naquela camada.

e) Em quaisquer circunstâncias o número máximo de sondagens deve ser de uma para área da projeção em planta do edifício até 200 m² e de duas para área entre 200 m² e 400 m².

QUESTÃO 28

Quanto às exigências da Norma de Desempenho (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15.575-1: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 3: Requisitos para os sistemas de pisos. Rio de Janeiro, 2013. 42 p.), em relação aos requisitos para sistemas de pisos, assinale a alternativa **CORRETA**:

a) A camada de acabamento do sistema de piso é composta por um ou mais componentes (por exemplo, laminados, placas cerâmicas, vinílicos, revestimentos têxteis, rochas ornamentais, madeiras etc) destinado a revestir a superfície do sistema de piso e cumprir funções de proteção e acabamento estético e funcional.

b) A resistência estrutural e a estabilidade da camada estrutural do sistema de piso são analisadas em função das combinações de ações possíveis de ocorrerem durante a vida útil de projeto da edificação e se referem ao estado-limite último (ruína) do sistema de piso, bem como à limitação dos deslocamentos horizontais e ocorrência de falhas nos elementos que compõem o sistema de pisos, que se referem ao estado-limite de utilização.

c) Sob a ação de impactos de corpo duro, o sistema de pisos não pode sofrer ruptura ou traspasse sob qualquer energia de impacto, sendo tolerada a ocorrência de fissuras, lascamentos e outros danos em impactos de segurança. Os impactos com menores energias referem-se ao estado-limite último, sendo os de utilização aqueles com maiores energias. Estes impactos correspondem a choques acidentais gerados pela própria utilização da edificação.

d) Os sistemas ou elementos de vedação entre pavimentos, compostos por entrepisos e elementos estruturais associados, que integram as edificações habitacionais, devem atender critérios de resistência ao fogo visando controlar os riscos de propagação do incêndio e de fumaça, de comprometimento da estabilidade estrutural da edificação como um todo ou de parte dela em situação de incêndio. Os valores de resistência ao

fogo que devem ser atendidos são definidos em função do comprimento da edificação, entendida como a medida em metros de um extremo ao outro do terreno.

e) O escorregamento pode ser definido como sendo um acréscimo intenso no valor do coeficiente de atrito entre o corpo em movimento e a superfície de apoio, ocorrido de maneira bastante rápida. O ato de escorregar pode ser definido como sendo uma perda de equilíbrio causada por um escorregamento inesperado, imprevisto e fora de controle, do pé. São considerados ambientes em que se requer resistência ao escorregamento: áreas molhadas, rampas, escadas em áreas de uso comum, terraços e piscinas.

QUESTÃO 29

A respeito das prescrições da Norma de Desempenho (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 15.575-1: Edificações habitacionais – Desempenho – Parte 1: Requisitos gerais. Rio de Janeiro, 2013. 71 p.), que estabelece critérios relativos ao desempenho térmico, acústico, lumínico e de segurança ao fogo de edificações habitacionais, assinale a alternativa **CORRETA**:

a) Especificações de desempenho são o conjunto de requisitos e critérios de desempenho estabelecidos para a edificação ou seus sistemas, sendo uma expressão das funções exigidas da edificação ou de seus sistemas, no que se refere ao uso habitacional de edificações.

b) Manutenção é o conjunto de atividades a serem realizadas ao longo da vida útil da edificação para conservar ou recuperar a sua capacidade funcional e de seus sistemas constituintes de atender as necessidades e segurança dos seus usuários.

c) Manutenibilidade é o grau de dificuldade de um sistema, elemento ou componente de ser mantido ou recolocado no estado no qual possa executar suas funções requeridas, sob condições de uso especificadas, quando a manutenção é executada sobre condições determinadas, procedimentos e meios prescritos.

d) Patologia é a não conformidade que se manifesta no produto em função de falhas no projeto, na fabricação, na instalação, na execução, na montagem, no uso ou na manutenção bem como problemas que não ocorram após o término do prazo de garantia.

e) Vida útil (VU) é o período de tempo em que um edifício e/ou seus sistemas se prestam às atividades para as quais foram projetados e construídos considerando a periodicidade e correta execução dos processos de manutenção especificados no respectivo Manual de Uso, Operação e Manutenção (correspondente ao prazo de garantia legal e certificada).

QUESTÃO 30

A adoção de um sistema de gestão da qualidade é uma decisão estratégica que pode ajudar uma organização a melhorar seu desempenho global e a prover uma base sólida para iniciativas de desenvolvimento sustentável. A respeito dos princípios de gestão da qualidade, marque a alternativa **CORRETA**:

a) Os princípios de gestão da qualidade são: foco no cliente, liderança, engajamento das pessoas, abordagem de processo, melhoria, tomada de decisão baseada em vivência e intuição e gestão de relacionamento.

b) Entender e gerenciar processos inter-relacionados como um sistema contribui para a eficácia e a eficiência da organização em atingir seus resultados pretendidos. Essa abordagem habilita a organização a mapear e eliminar as inter-relações e interdependências entre processos do sistema, de modo que o desempenho global da organização possa ser elevado.

c) A mentalidade de risco é essencial para se conseguir um sistema de gestão da qualidade eficaz e inclui, por exemplo, realizar ações preventivas para eliminar conformidades seriadas, analisar quaisquer

não conformidades que ocorram e tomar ação para prevenir recorrências que sejam apropriadas aos efeitos da conformidade.

d) A aplicação da abordagem de processo em um sistema de gestão da qualidade proporciona: entendimento e consistência no atendimento a requisitos, a consideração de processos em termos de lucro e custo-benefício, o atingimento de desempenho eficaz de processo e a melhoria de processos baseada na avaliação de dados e informação.

e) Os objetivos da qualidade devem ser coerentes com a política da qualidade, ser mensuráveis, levar em conta requisitos aplicáveis, ser pertinentes para a conformidade de produtos e serviços e para aumentar a satisfação do cliente, ser monitorados, ser comunicados e ser atualizados como apropriado.