

**PARTE A – 1º GABARITO – 40 QUESTÕES (01 a 40)**

**LÍNGUA PORTUGUESA**

**TEXTO I**

**SUSTENTABILIDADE**

*Seu grande desafio é: produzir e ao mesmo tempo poupar e preservar*

Por Ana Luiza Silveira

01. Os dados são alarmantes. A humanidade já consome 25% a mais de recursos naturais do que a capacidade de renovação do nosso planeta. Segundo a Organização das Nações Unidas, mais de 20% da população da Terra não tem acesso à água potável e metade dos leitos hospitalares do mundo todo está ocupada por doenças causadas pela escassez de água. Sem falar na fome, que mata uma pessoa a cada 3,6 segundos - para se ter uma idéia, a cada ano 6 milhões de crianças morrem por doenças devidas à falta de comida. Isso sem falar nos altos índices de poluição ambiental, no aquecimento global e nos riscos de escassez de energia, já que nossos recursos - como madeira, carvão, petróleo e gás - são finitos. Diante da gravidade da situação, a única saída para os 6,1 bilhões de pessoas que habitam o globo é batalhar pelo desenvolvimento sustentável.
05. Mas o que é, afinal, sustentabilidade? Esse conceito foi criado em 1987, por representantes de 21 governos, líderes empresariais e representantes da sociedade, membros da Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento da ONU. Segundo eles, "o desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades". Em outras palavras, é o equilíbrio na convivência entre o homem e o meio ambiente, onde a exploração econômica não traz riscos para as gerações futuras. Isso significa cuidar dos aspectos ambientais, sociais e econômicos e buscar alternativas para sustentar a vida na Terra sem prejudicar a qualidade de vida no futuro.
10. Um dos grandes passos para a manutenção da sustentabilidade do planeta foi a criação do Protocolo de Kyoto, em 1998, como um tratado internacional que traz rígidos compromissos para a redução da emissão dos gases que provocam o efeito estufa. Em vigência desde 2005, o Protocolo propõe um calendário pelo qual os países desenvolvidos têm obrigação de reduzir a emissão dos gases em pelo menos 5,2% em relação aos níveis de 1990, no período entre 2008 e 2012. São 175 países signatários, Brasil incluído, que devem cumprir algumas missões, como reformar os setores de energia e transporte, promover o uso de fontes de energia renováveis, eliminar as emissões de gases poluentes e proteger florestas, entre outras. É uma missão difícil, de longo prazo, que pretende reduzir a temperatura global de 1,4% a 5,8% até 2100.
15. Mas há quem não dê a mínima bola para isso, como o maior emissor de gases do efeito estufa: os Estados Unidos. O país recusou-se a assinar o tratado porque o presidente George W. Bush acredita que os compromissos do Protocolo interfeririam negativamente na economia norte-americana. E a Casa Branca também tem dúvidas se os poluentes emitidos pelo homem causem mesmo o aumento da temperatura da Terra. Ainda assim, empresas de vários municípios americanos estão adotando por conta própria os preceitos do tratado, pesquisando formas de diminuir a emissão de gases tóxicos sem diminuir a margem de lucro. O Brasil é signatário do acordo, mas, sendo um país em desenvolvimento, não tem compromisso de redução de emissão de gases. Ainda assim, participou ativamente das deliberações da Conferência.
20. (...)
25. Hoje, os consumidores são capazes de valorizar quem tem uma atitude social e ambientalmente responsável e boicotar quem não liga para isso. Desde então, as empresas vêm passando por uma revisão de valores (...). São programas de responsabilidade social que envolvem atividades de educação, geração de renda, alfabetização, esporte, arte, cultura, cidadania, saúde e desenvolvimento profissional, com o objetivo de proporcionar qualidade de vida aos funcionários, às comunidades do entorno das empresas e também a famílias de baixa renda, com foco em pessoas das mais variadas faixas etárias.
30. O meio ambiente também tem recebido bastante atenção, com a criação de programas de neutralização das emissões de carbono, de plantio planejado de árvores, reciclagem, oferecimento de cursos e oficinas voltados às questões ecológicas, desenvolvimento de programas de preservação ambiental para instituições de ensino fundamental e médio, entre outras iniciativas.
35. (...)
40. (...)
45. (...)

Fonte: <http://msn.bolsademulher.com/mundomelhor/materia/sustentabilidade/43222/1>

01. Segundo o texto I, é **CORRETO** afirmar:

- a) O consumo atual de recursos naturais do planeta ultrapassa seu poder de renovação.
- b) Apenas ¼ dos recursos naturais do planeta poderão se renovar.
- c) Quase a metade da população da terra não tem acesso à água potável.
- d) Quase ¼ da população mundial já sofre consequências da falta de água.

02. Segundo o texto I, o conceito de sustentabilidade:

- a) Ainda está sob discussão, sendo observadas diversas definições.
- b) É uma preocupação dos governos mundiais, haja vista a necessidade de contenção ou reestruturação econômica.
- c) Relaciona-se com a responsabilidade, individual e coletiva, sobre o meio ambiente.
- d) Ainda algo utópico, sonhado pelos ecologistas, mas que já precisa ser refletido por todos.

03. O objetivo do texto I é a defesa de modelo de vida sustentável. Para tanto, desenvolve as argumentações a seguir, **EXCETO**:

- a) Há dados alarmantes sobre a renovação de recursos naturais do planeta.
- b) Apesar de haver interferido negativamente na economia norte-americana, algumas empresas dos estados unidos, por conta própria, ignoram o acordo de Kyoto.
- c) As pessoas já valorizam atitudes socialmente positivas quanto ao meio ambiente.
- d) As empresas já trabalham com programas de neutralização de gases e preservação ambiental.

04. Sobre a atitude das empresas diante da proposta de sustentabilidade, é **CORRETO** afirmar:

- a) O foco dos projetos ainda é muito mais social que mesmo ambiental.
- b) Há ações que, embora espaçadas, denotam certa preocupação com o tema.
- c) As empresas denotam certo preconceito social quando se preocupam apenas com a educação ambiental de crianças de baixa renda.
- d) Há uma preocupação de reeducar as pessoas e, principalmente, criar uma nova cultura social e ecológica nas crianças.

05. Quanto à estruturação do texto I, é **CORRETO** afirmar que se trata de um dissertativo-argumentativo porque:

- a) Apresenta um tema a ser discutido e expõe diversas opiniões sobre ele sem se fixar em nenhuma delas.
- b) Apresenta um tema a ser discutido e utiliza argumentos para defender um ponto de vista sobre esse tema.
- c) Apresenta um tema a ser discutido e uma solução convincente e coerente.
- d) Apresenta um tema a ser discutido e ilustra esse tema com a narração de histórias relacionadas à questão em foco.

06. No texto I, o segundo e o quarto parágrafo iniciam-se com a conjunção “Mas”. A que ideia esses parágrafos opõem-se respectivamente?

- a) Ao conceito de algo ainda não esclarecido, a sustentabilidade / à ideia da redução da temperatura global.
- b) Aos índices de aquecimento global / à necessidade de buscar soluções para o planeta.
- c) Aos dados de problemas causados pelo consumo desequilibrado do meio ambiente / à promoção do uso de fontes de energia.
- d) Ao conceito de sustentabilidade / à valorização de atitudes sociais.

07. Observe os pronomes demonstrativos destacados nos trechos abaixo e assinale a alternativa que corresponde às referências desses pronomes.

- I. **“Isso** sem falar nos altos índices de poluição ambiental” (I.06)
- II. **“Isso** significa cuidar dos aspectos ambientais” (I.15-16)
- III. **“...e boicotar quem não liga para isso”** (I.36)

- a) I. aquecimento global; II. equilíbrio entre homem e meio ambiente.
- b) II. exploração econômica; III. atitude social e ambiental responsáveis.
- c) I. falta de comida; III. boicote de atitudes ambientalmente corretas.
- d) I. a morte de crianças por falta de comida; III. uma atitude social e ambiental responsáveis.

08. A colocação pronominal no trecho **“O país recusou-se a assinar o tratado”** (I.27) está **CORRETA** porque:

- a) Não se deve usar pronome oblíquo átono antes de verbo.
- b) Não há nenhuma palavra atrativa antes do verbo para que se desse a próclise.
- c) Por estar no pretérito perfeito do indicativo, o pronome ocorre em ênclise.
- d) Por tratar-se de uma locução verbal de infinitivo, essa é a única forma possível de colocação pronominal.

09. Releia o trecho **“Um dos grandes passos para a manutenção da sustentabilidade do planeta foi a criação do Protocolo de Kyoto”** (I.18-19). Sobre a concordância verbal nesta oração, é **CORRETO** afirmar que o verbo destacado concorda com:

- a) Um
- b) Manutenção
- c) Planeta
- d) Protocolo de Kyoto

10. Com respeito ao uso da crase, releia o trecho destacado e assinale a alternativa **CORRETA**:

“...com o objetivo de proporcionar qualidade de vida aos funcionários, às comunidades do entorno das empresas e também a famílias de baixa renda...” (l.38-40)

- Se a palavra “comunidades” estivesse no singular, não poderia haver crase
- Se a palavra “comunidades” estivesse acompanhada apenas da preposição, ainda assim haveria crase
- Se a palavra “família” estivesse acompanhada do artigo “as”, haveria crase
- É o verbo “proporcionar” que exige a preposição presente na crase

11. “...como um tratado internacional que traz rígidos compromissos para a redução da emissão dos gases que provocam o efeito estufa” (l.19-20). Sobre os pronomes destacados, assinale a alternativa que substitui adequadamente cada um deles.

- onde / os quais
- onde / dos quais
- o qual / de onde
- o qual / os quais

**TEXTO II**



Fonte: <http://clubedamafalda.blogspot.com>

12. Sobre o texto II, é **CORRETO** afirmar:

- Apesar de tratar-se de um texto essencialmente extraverbal, sendo a comunicação verbal entre as personagens irrelevante para o entendimento da tirinha.
- O humor do texto está na descrições das cenas.
- O último quadrinho mostra criticidade da personagem diante do que vê, apesar de sua inocência.
- Trata-se de um texto argumentativo do gênero tirinha.

13. Das alternativas abaixo, apenas uma delas traz uma palavra cuja acentuação foi retirada, de acordo com as Novas Regras de Ortografia. Assinale-a:

- Assembléia
- Próprias
- Renováveis
- País

14. A indignação da garotinha deve-se ao fato de:

- Ela não acreditar na veracidade da história da novela.
- Ela não gostar de pulôveres.
- Ela acreditar que, ao fazer tricô, sua mãe poderia construir um bebê.
- Ela não acreditar que a personagem da novela construirá um bebê fazendo tricô.

15. A fala do último quadrinho apresenta a seguinte frase: “Minha mãe se mata fazendo tricô e só consegue fazer pulôveres!” A conjunção “e”, que une as orações, apresenta uma ideia de:

- Contradição
- Adição
- Negação
- Explicação

16. Observando a tirinha, percebe-se que o verbo “fazer” foi usado três vezes; em todas elas, com a mesma transitividade. Assinale a alternativa em que a transitividade seja a mesma usada na tirinha.

- O empresário fez-se de vítima para não cumprir com a sua responsabilidade social.
- O governo fez várias considerações na conferência.
- Fez dos projetos sociais seu objetivo de vida.
- Fazemos do mundo um bom lugar para se viver.

17. O terceiro quadrinho apresenta falas da personagem da televisão. Sobre esse quadrinho, é **CORRETO** afirmar:

- a) A cena implícita seria perfeitamente visual ainda que não tivesse tido os outros dois quadrinhos anteriores.
- b) A repetição dos vocativos só mostra o quanto o personagem da tv estava descontrolado.
- c) A contundência de sinais de pontuação indica uma fala carregada de alegria e afetuosidade.
- d) O locutor da fala da tv descobre que terá um bebê apenas porque sua interlocutora está fazendo tricô.

**TEXTO III**

**AO QUE VAI CHEGAR**

Toquinho

01. Voa, coração  
A minha força te conduz  
Que o sol de um novo amor em breve vai brilhar  
Vara escuridão,
05. Vai onde a noite esconde a luz  
Clareia seu caminho e ascende seu olhar  
Vai onde a aurora mora  
E acorda um lindo dia  
Colhe a mais bela flor
10. Que alguém já viu nascer  
E não esqueça de trazer força e magia,  
O sonho e a fantasia  
E a alegria de viver
15. Voa, coração  
Que ele não deve demorar  
E tanta coisa a mais quero lhe oferecer  
O brilho da paixão  
Pede a uma estrela pra emprestar
20. E traga junto a fé  
Num novo amanhecer  
Convida as luas cheia, minguante e crescente  
E de onde se planta a paz,  
Da paz quero a raiz
25. E uma casinha lá  
Onde mora o sol poente  
Pra finalmente a gente  
Simplesmente ser feliz

**Fonte:** Encarte do CD *Toquinho, trinta anos de música*

18. Nos versos 01 e 15, a palavra “coração” é corretamente classificada como:

- a) sujeito
- b) vocativo
- c) objeto direto
- d) predicativo do sujeito

19. Sobre o texto III, é **CORRETO** afirmar:

- a) A relação entre título e poema é coerente, pois sabe-se que alguém especial chegará, portanto serão necessários presentes que o eu-lírico pede ao coração para trazer.
- b) Há um diálogo indireto livre entre o eu-lírico e o coração, que, no poema, surge como personagem central.
- c) Os presentes que serão ofertados ao que vai chegar prenunciam que este novo ser terá uma vida difícil, mas venturosa.
- d) É possível perceber que o eu-lírico deseja o melhor ao que vai chegar, mas não pretende estabelecer vínculos com ele.

20. Em algumas fontes, a letra deste poema sofre alteração ortográfica no verso 06, com a substituição da palavra *ascende* por *acende*. Sobre essa alteração, é **CORRETO** afirmar:

- a) As versões não alteram o significado do poema, visto que a pronúncia de “ascende” e de “acende” é a mesma.
- b) As versões não alteram o significado do poema, apenas mostram realidades linguísticas de grupos sociais diferentes, mas respeitáveis ambos.
- c) As versões alteram o significado do poema, visto que a regência nominal também mudaria.
- d) As versões alteram o significado do poema, visto que cada uma dessas palavras possui seu próprio significado, mas ambas as versões são possíveis.

21. “E não **esqueça** de trazer força e magia” (v.11). Quanto à regência do verbo “Esquecer” no verso destacado, é **CORRETO** afirmar:

- a) Seu uso está correto, visto que utiliza a preposição “de”.
- b) Seu uso está correto, pois, como segue em locução verbal, não poderia deixar de usar a preposição.
- c) Seu uso está incorreto, pois deveria, quando transitivo indireto, ser também pronominal.
- d) Seu uso está incorreto, pois é sempre transitivo direto.

22. “Voa, coração, **que ele não deve demorar**” (v.15 e 16), a oração destacada é corretamente classificada como:

- a) Coordenada concessiva.
- b) Subordinada adverbial temporal.
- c) Coordenada explicativa.
- d) Subordinada substantiva objetiva direta.



23. Pode-se classificar como **oração subordinada adjetiva restritiva** a oração:

- a) Clareia seu caminho **e ascende seu olhar** (v.06)
- b) **Convida as luas cheia, minquante e crescente** e de onde se planta a paz, da paz quero a raiz (v.22-24)
- c) E uma casinha lá onde mora o sol poente **pra finalmente a gente simplesmente ser feliz** (v.25-28)
- d) Colhe a mais bela flor **que alguém já viu nascer** (v.09-10)

24. “E tanta coisa mais quero **lhe** oferecer” (v.17). A função sintática do **lhe** no verso destacado é de:

- a) sujeito
- b) objeto direto
- c) objeto indireto
- d) partícula expletiva

25. Em “Colhe a mais bela flor” (v.09), a palavra “mais” apresenta o mesmo sentido que em:

- a) Desejou o mais forte que podia, até que tudo aconteceu.
- b) Queria sempre mais do que lhe caía nas mãos.
- c) Mais que esperança, tinha fé no futuro.
- d) Por mais que os enfrentasse, seus medos não o deixavam em paz.

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA

26. Acerca da estrutura de pastas do Linux, analise as seguintes afirmativas:

- I. O diretório raiz está tomado pelas pastas do sistema e espera-se que o usuário armazene seus arquivos pessoais dentro da sua pasta no diretório /home.
- II. O diretório /bin armazena os executáveis de alguns comandos básicos do sistema, como o su, tar, cat, rm, pwd.
- III. a pasta /boot armazena o Kernel e alguns arquivos usados pelo Lilo (ou grub, dependendo de qual distribuição o usuário instalou), que são carregados na fase inicial do boot.

Podemos afirmar **corretamente** que:

- a) Todas as afirmativas estão corretas.
- b) Todas as afirmativas estão incorretas.
- c) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

27. O modo de comando, no Sistema Operacional Linux, é uma forma de se comunicar com o sistema com mais opções do que seria possível através de um utilitário gráfico e obtendo respostas mais rápidas. Acerca de comando do Sistema Linux, marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) O comando **cd** serve para acessar as pastas, o comando “cd /” volta ao diretório Raiz e o comando “cd ..” sobe uma pasta.
- b) O comando **startx** serve para abrir a interface gráfica a partir do prompt, caso você tenha escolhido inicializar o sistema em modo texto.
- c) O comando **ls** serve para listar uma pasta.. O comando “ls | more” quebra a lista em páginas e serve para pausar a listagem, para que o usuário consiga ler tudo.
- d) O comando **rm** serve tanto para mover arquivos quanto para renomear arquivos.

28. Acerca das funções do Microsoft Excel 2000, analise as seguintes afirmativas:

- I. A função **INT.CONFIACA** retorna o intervalo de confiança para uma média da população.
- II. A função **DESV.MEDIO** retorna a média aritmética dos desvios absolutos dos pontos de dados a partir de sua média.
- III. A função **DESV.PAD** calcula o desvio padrão a partir de uma amostra.

Podemos afirmar **corretamente** que:

- a) Todas as afirmativas estão corretas.
- b) Todas as afirmativas estão incorretas.
- c) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

29. Ainda acerca das funções do Microsoft Excel 2007, analise as seguintes afirmativas:

- I. A função **BDESVPA** calcula o desvio padrão com base na população total de entradas selecionadas do banco de dados.
- II. A função **BDEXTRAIR** extrai de um banco de dados um único registro que corresponde a um critério específico.
- III. A função **BDVAREST** calcula a variância com base na população inteira de entradas selecionadas de um banco de dados.

Podemos afirmar **corretamente** que:

- a) Todas as afirmativas estão corretas.
- b) Todas as afirmativas estão incorretas.
- c) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

30. Como sabemos, o usuário pode realizar rapidamente as tarefas executadas com frequência usando teclas de atalho no Microsoft Word 2000. Uma ou mais teclas que o usuário pressiona no teclado pode completar uma tarefa. Acerca de teclas de atalhos no Microsoft Word 2000, analise as seguintes afirmativas:

- I. O pressionamento simultâneo das teclas “ALT”, “CTRL” e “Y” repete o comando Localizar (após fechar a janela Localizar e substituir).
- II. O pressionamento simultâneo das teclas “CTRL” e “Y” refaz ou repete uma ação.
- III. O pressionamento simultâneo das teclas “ALT”, “CTRL” e “I” alterna para o modo de exibição de layout de impressão.

Podemos afirmar **corretamente** que:

- a) Todas as afirmativas estão corretas.
- b) Todas as afirmativas estão incorretas.
- c) Apenas as afirmativas I e II estão corretas.
- d) Apenas as afirmativas II e III estão corretas.

## CONHECIMENTOS GERAIS

31. Acerca dos Direitos e Garantias Fundamentais, analise as seguintes proposições:

- I. Os direitos e deveres individuais e coletivos se restringem aos previstos exclusivamente no art. 5º da Constituição Federal de 1988.
- II. O indivíduo que alegar imperativo de consciência para eximir-se de obrigação legal geral e também se recusar a cumprir prestação alternativa estabelecida em lei estará sujeito à suspensão dos seus direitos políticos.
- III. A prática do racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, e está sujeito à pena de detenção, nos termos da lei.
- IV. A instituição do júri popular foi reconhecido pela ordem constitucional vigente, sendo-lhe assegurados a plenitude da defesa, a soberania das votações, o sigilo dos veredictos e a competência para o julgamento dos crimes dolosos contra a vida.

Está **CORRETO** o disposto em:

- a) II, apenas.
- b) II e IV, apenas.
- c) I, II e III, apenas.
- d) Todas as alternativas estão corretas.

32. Nos termos do Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal, assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A moralidade da Administração Pública se limita à distinção entre o bem e o mal.
- b) O servidor não pode omitir ou falsear a verdade, ainda que contrária aos interesses da própria pessoa interessada ou da Administração Pública.
- c) É facultado ao servidor se manter atualizado com as instruções, normas de serviço e legislação pertinentes ao órgão onde exerce suas funções.
- d) É direito do servidor público o uso do cargo ou função, facilidades, amizades, tempo, posição e influências, para obter qualquer favorecimento, para si ou para outrem.

33. Marque a alternativa **INCORRETA** acerca do instituto do **asilo político**, um dos princípios que regem a República Federativa do Brasil em suas relações internacionais:

- a) Consiste no acolhimento de estrangeiro por parte de um Estado que não o seu, em virtude de perseguição por ele sofrida e praticada por seu próprio país ou por terceiro.
- b) Em regra, têm como causas motivadoras da perseguição, ensejadora da concessão do asilo, as seguintes: dissidência política, livre manifestação de pensamento ou, ainda, crimes relacionados com a segurança do Estado, que não configurem delitos no direito penal comum.
- c) Conceder asilo político não é obrigatório para Estado algum, e as contingências da própria política – exterior e doméstica – determinam, caso a caso, as decisões do Estado concedente.
- d) No Brasil, a concessão de asilo político a estrangeiro é ato de soberania estatal, de competência do Congresso Nacional.

Responda as questões 34 e 35 tendo como base a Lei 8.112/90.

34. Ao servidor investido em mandato eletivo aplicam-se as seguintes disposições, **EXCETO**:

- a) Investido no mandato de Prefeito, poderá exercer concomitantemente o cargo, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.
- b) Tratando-se de mandato federal, estadual ou distrital, ficará afastado do cargo.
- c) Investido no mandato de vereador, não havendo compatibilidade de horário, será afastado do cargo, sendo-lhe facultado optar pela sua remuneração.
- d) Investido no mandato de vereador, havendo compatibilidade de horário, perceberá as vantagens de seu cargo, sem prejuízo da remuneração do cargo eletivo.

35. Marque a alternativa **INCORRETA**:

- a) O servidor estável só perderá o cargo em virtude de sentença judicial transitada em julgado ou de processo administrativo disciplinar no qual lhe seja assegurada ampla defesa.
- b) A exoneração de cargo efetivo dar-se-á a pedido do servidor, apenas.
- c) Readaptação é a investidura do servidor em cargo de atribuições e responsabilidades compatíveis com a limitação que tenha sofrido em sua capacidade física ou mental verificada em inspeção médica.
- d) Nenhum servidor poderá perceber, mensalmente, a título de remuneração, importância superior à soma dos valores percebidos como remuneração, em espécie, a qualquer título, no âmbito dos respectivos poderes, pelos Ministros de Estado, por membros do Congresso Nacional e Ministros do Superior Tribunal de Justiça.

36. "O debate acerca do mundo e da vida neste início de século organiza-se (...) em torno de pensadores que são quase sempre de classe média e universitária, representantes de uma pequena minoria. Esta minoria enxerga de preferência os elementos que a preocupam mais. Assim, ao ouvi-la, teríamos a impressão de que os debates acerca de coisas como o feminismo (...), ecologismo (...), multiculturalismo (...), descriminalização e desmedicação do homossexualismo e do uso de drogas - em suma, a partir de posições que nos Estados Unidos são conhecidas como 'politicamente corretas' - configurariam as discussões mais importantes, mais vitais e urgentes do mundo atual."  
(CARDOSO, Ciro F. In: REIS FILHO, D. e outros (org.). "O século XX: o tempo das dúvidas". Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2000.)

A posição do autor sobre as discussões tidas como as mais urgentes do mundo atual está mais bem traduzida na seguinte alternativa:

- a) As temáticas mais importantes do início do século são definidas pelas elites econômicas ligadas aos interesses da classe proletária.
- b) Os temas que mais preocupam as camadas de baixa renda são priorizados pelos intelectuais da classe média.
- c) As discussões das classes médias refletem as preocupações das camadas sociais desprivilegiadas.
- d) Os debates sobre temas do mundo contemporâneo são polarizados por grupos socioculturais específicos.

37. Ao traçarmos um paralelo entre os discursos do então presidente dos Estados Unidos, Barack Obama, e do seu antecessor, George W. Bush, podemos afirmar que:

- a) Ao contrário do seu antecessor, Barack Obama já deixou bem claro em seus discursos que, a política externa norte-americana será pautada no unilateralismo e que não medirá esforços para recuperar a economia da maior potência do mundo.
- b) Ao reatar relações comerciais com Cuba, e reintegrar o país caribenho à OEA (Organização dos Estados Americanos), o atual presidente dos Estados Unidos deixou claro que não mais existem diferenças entre os dois países, e que os Estados Unidos estão dispostos a reparar todos os prejuízos que o embargo econômico imposto ao governo cubano causou ao país.
- c) Mesmo sem haver uma justificativa plausível para atacar o Iraque, o governo Bush alegou que a guerra contra aquele país é uma guerra "legítima", uma vez que ela contou com a aprovação do Conselho de Segurança da ONU.
- d) Uma das grandes novidades trazidas pelo atual presidente norte-americano encontra-se na área das relações exteriores, onde o seu discurso dá ênfase no tratamento dos interesses norte-americanos por meio da diplomacia, que prevê o diálogo até mesmo com países hostis aos Estados Unidos.

38. O Estado contemporâneo é um bom exemplo das relações entre política e economia. Ele ajudou a economia a sair da crise internacional dos anos 30. Há anos, assiste-se ao fim do keynesianismo e do Estado interventor. A contradição é que hoje, em certa medida, os neoliberais pregam o funcionamento livre do mercado, mas, ao mesmo tempo, falam de um Estado regulador. Acerca desse tema, analise as afirmativas abaixo:

- I. A crise econômica dos anos 30 decorreu do abrupto declínio da capacidade de produção das economias ocidentais, especialmente da norte-americana, resultante do ônus decorrente da Primeira Guerra Mundial.
- II. Para Keynes e seus seguidores, o Estado deveria investir recursos tributários arrecadados na execução de grandes empreendimentos (aeroportos, barragens, estradas etc.) para estimular os setores produtivos e gerar empregos.
- III. A política e a economia, ao caminharem juntas, tornam as discussões relativas à formação do Estado contemporâneo um tema de grande ressonância junto à opinião pública.

Podemos afirmar que:

- a) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- d) Todas as afirmativas são falsas.

39. Em agosto de 2009 completam-se cem anos da morte do escritor Euclides da Cunha. O nome desse renomado escritor e jornalista quase sempre é associado à obra “Os Sertões” onde ele aborda um dos principais conflitos ocorridos na República Velha brasileira, a Guerra de Canudos. Enviado para o sertão da Bahia, Euclides da Cunha acompanhou o movimento messiânico liderado pelo beato Antônio Conselheiro no arraial de Belo Monte, em Canudos. No dia 15 de agosto de 1909, Euclides da Cunha é assassinado, mas sua obra “Os Sertões”, imortalizada, já lhe havia garantido o ingresso na Academia Brasileira de Letras. Acerca do tema, analise as afirmativas abaixo:

- I. A obra de Euclides da Cunha citada no texto acima toma como base as reportagens feitas para o jornal Folha de São Paulo, para o qual trabalhava o jornalista e escritor.
- II. “Os Sertões” é dividido em três partes (a Terra, o Homem, a Luta), e é uma das primeiras obras de importância que se opõe à visão ufanista e ingênua do Brasil, que dominava o cenário literário nacional.
- III. O conflito abordado na obra “Os Sertões”, de Euclides da Cunha, está associado às péssimas condições de vida e de trabalho da população do sertão nordestino, e reflete a insatisfação e indignação do povo nordestino com as desigualdades sociais e a concentração latifundiária da época, que por sinal, persistem até hoje, mesmo que inseridas em uma nova perspectiva.

Podemos afirmar que:

- a) Apenas as afirmativas I e II são verdadeiras.
- b) Apenas as afirmativas II e III são verdadeiras.
- c) Todas as afirmativas são verdadeiras.
- d) Todas as afirmativas são falsas.

40. Em novembro desse ano de 2009 a “queda” do muro de Berlim completa vinte anos. Durante décadas o muro representou, de maneira explícita, a realidade da Guerra Fria. A Segunda Guerra Mundial mal terminara quando a humanidade mergulhou no que se pode encarar, razoavelmente, como uma Terceira Guerra Mundial. A peculiaridade da Guerra Fria era a de que, em termos objetivos, não existia perigo iminente de guerra mundial. Sobre esse período o historiador Eric Hobsbawm, na sua renomada obra *A era dos extremos*, afirma que “os governos das duas superpotências aceitaram a distribuição global de forças no fim da Segunda Guerra Mundial (...). A URSS controlava uma parte do globo (...). Os EUA exerciam controle e predominância sobre o resto do mundo capitalista, além do hemisfério norte e oceanos, assumindo o que restava da velha hegemonia imperial das antigas potências coloniais. Na Europa, linhas de demarcação foram traçadas (...). Havia indefinições, sobretudo acerca da Alemanha e da Áustria, as quais foram solucionadas pela divisão da Alemanha segundo as linhas das forças de ocupação orientais e ocidentais e a retirada de todos os ex-beligerantes da Áustria”.

É possível afirmar que, na Europa, com o fim da Segunda Guerra Mundial,

- a) Roosevelt, Churchill e Stalin assinaram acordos internacionais, restringindo a produção de armas nucleares a determinados países.
- b) soviéticos e americanos alteraram fronteiras geográficas, demarcando seus blocos de influência, sem considerar particularidades nacionais.
- c) os líderes das grandes nações dividiram a Alemanha nazista e a Itália fascista, desrespeitando o princípio da autonomia dos povos.
- d) americanos e soviéticos repartiram a Alemanha para evitar a propagação de regimes autoritários, almejando garantir a democracia no planeta.

**FIM DO CADERNO (PARTE – A)**

**Obs.: Utilize o primeiro gabarito preenchendo apenas de 01 a 40.**



**PARTE B – 2º GABARITO - 60 QUESTÕES (01 a 60)  
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS**

01. Indique as coordenadas de um novo ponto, localizado no alinhamento entre dois pontos A e B, distante 24,00 m do ponto A, sabendo-se que as coordenadas do ponto A são ( $X = 2354,01$  m;  $Y = 4536,78$  m) e as do ponto B são ( $X = 2368,53$  m;  $Y = 4547,42$  m).

- a) 4540,33 m; 2358,85 m.
- b) 2362,53 m; 4541,42 m.
- c) 2360,01 m; 4542,78 m.
- d) 2373,37 m; 4550,97 m.

02. Em um software de desenho assistido por computador, o desenho de um novo ponto por coordenada polar é realizado introduzindo -se os valores de:

- a) Ângulo e coordenada Y.
- b) Coordenada X, Y e azimute.
- c) Distância e orientação.
- d) Coordenada X e coordenada Y.

03. No momento da medição de uma distância com o uso de uma estação total, obteve-se instantaneamente a distância vertical de  $-2,300$  m. Sabe-se que a altitude do ponto de estação é igual a  $30,523$  m; a altura do sinal visado é igual a  $1,530$  m; a altitude do instrumento é igual a  $31,975$  m e a altura do instrumento é de  $1,452$  m. A altitude do ponto medido é:

- a) 28,125 m.
- b) 28,135 m.
- c) 28,145 m.
- d) 28,155 m.

04. As fundações do tipo indiretas são constituídas por tubulões e estacas, sendo que estas últimas podem ser moldadas in loco ou pré-moldadas. Considerando-se as estacas pré-moldadas de madeira, assinale a opção **INCORRETA**.

- a) São usadas em terrenos permanentemente banhados pela água, pois assim resistem mais.
- b) As estacas de madeira resistem menos em terrenos secos, principalmente quando o lençol freático é variável.
- c) A estaca de madeira possui a nega bem definida, localizada na parte superior da estaca.
- d) Antes da aplicação é aconselhável imunizar a estaca com uma pintura inseticida e fungicida.

05. Na realização de trabalhos topográficos, são empregados diversos tipos de equipamentos, tais como nível, teodolito, clinômetro, entre outros. A respeito desses aparelhos, assinale a opção correta.

- a) O clinômetro é um dispositivo que permite ler, em escala ampliada, declividades de até 40%.
- b) O teodolito permite ler ângulos.
- c) O nível digital permite a medição de distâncias verticais e ângulos.
- d) O nível a laser permite a medição de distâncias horizontais, verticais e de ângulos.

06. Uma amostra de argila forneceu os seguintes resultados médios: limite de liquidez  $LL=120\%$  e limite de plasticidade  $LP=40\%$ . Calcule o índice de plasticidade dessa amostra:

- a) 30%
- b) 160%
- c) 50%
- d) 80%

07. Analise as alternativas e, em seguida, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Argila coloidal é a fração de solo com dimensão acima de 1,0 mm.
- b) Areia é a fração do solo que passa na peneira com malha de 2,0 mm e é retida na peneira com malha de 0,075 mm.
- c) Pedregulho é a fração do solo que passa na peneira com malha de 76 mm e é retida na peneira com malha de 2,0 mm.
- d) Silte é a fração do solo que passa na peneira com malha de 0,075 mm e é retida na peneira com malha de 0,005 mm.

08. O êxito de uma obra de terra ou fundação, pelo menos em tese, exige o conhecimento da totalidade das propriedades técnicas dos solos com que, ou sobre que, são feitas. A propriedade do solo que apresenta a resistência ao cisalhamento quando, sobre ele, não atua pressão externa alguma, é chamada:

- a) Compacidade.
- b) Coesão.
- c) Compressibilidade.
- d) Expansibilidade.

09. Um sistema trifásico é composto de três monofásicos, com defasagem angular de:

- a)  $90^\circ$
- b)  $60^\circ$
- c)  $180^\circ$
- d)  $120^\circ$

10. Quanto ao número mínimo de furos de sondagem (SPT= Standard Penetration Test), a seguinte afirmativa é verdadeira:

- a) Deve ser executado um furo para cada 1200 m<sup>2</sup> de edificação em planta, até 3200 m<sup>2</sup>.
- b) Devem ser executados no mínimo dois furos para áreas menores que 200 m<sup>2</sup>.
- c) Deve-se executar um furo para cada 900 m<sup>2</sup> de edificação em planta e dois para áreas entre 1200 m<sup>2</sup> e 2400 m<sup>2</sup>.
- d) Devem ser executados, no mínimo, dois furos para áreas entre 200 m<sup>2</sup> e 400 m<sup>2</sup>.

11. Com o início da retirada da terra que envolve a fundação, deixam-se descobertas as faces laterais e a superior. Em encostas, deve-se escorar a estrutura antes do início dos trabalhos. Limpam-se as superfícies expostas e segue-se o apicoamento. Para melhorar a aderência entre o concreto base e o concreto de reforço, podem ser feitos furos perpendicularmente às faces da fundação e em todo o seu perímetro onde serão colocados vergalhões de aço após o seu preenchimento com resina epóxi fluida. A nova fundação é concretada com concreto estrutural. Esse trabalho de reforço se aplica a:

- a) Fundações profundas.
- b) Blocos, sapatas e radiers.
- c) Vigas de fundação e consolos.
- d) Fundações submersas.

12. A impermeabilização de respaldo de fundação utilizada até hoje, tem como principal objetivo:

- a) Isolar a fundação da alvenaria por motivos térmicos.
- b) Evitar que precipitações pluviométricas prejudiquem as fundações.
- c) Nivelar as fundações para início das alvenarias.
- d) Evitar que haja umidade nas alvenarias por capilaridade.

13. A potência hidráulica de uma bomba é calculada em função dos seguintes fatores:

- I. Altura total de elevação da bomba.
- II. A vazão bombeada.
- III. O peso específico do fluido a ser bombeado.
- IV. O coeficiente de rendimento da transformação nas condições do escoamento.

Assinale a alternativa correta:

- a) Apenas I, II e III estão corretas.
- b) Apenas I, II e IV estão corretas.
- c) Apenas I, III e IV estão corretas.
- d) I, II, III e IV estão corretas.

14. No projeto de estruturas de concreto, as estruturas são consideradas de nós fixos para efeito de cálculo quando os deslocamentos horizontais dos nós são pequenos, e por decorrência, os efeitos globais de segunda ordem são desprezíveis, ou seja, inferiores a:

- a) 10% dos respectivos esforços de primeira ordem.
- b) 15% dos respectivos esforços de primeira ordem.
- c) 20% dos respectivos esforços de primeira ordem.
- d) 25% dos respectivos esforços de primeira ordem.

15. Num sistema predial de água fria, como é denominada a canalização abaixo do reservatório superior, provida de registros de gaveta que comandam toda a distribuição de água.

- a) Coluna.
- b) Ramal predial.
- c) Ramal de alimentação.
- d) Barrilete.

16. No projeto executivo de instalações hidráulicas, devem ser contemplados os seguintes elementos:

- a) Localização de fossas e sumidouros, detalhamento dos reservatórios de água.
- b) Dimensionamento dos elementos estruturais, indicação e especificação de armaduras.
- c) Detalhamento de quadros e caixas de distribuição, especificação de tipos de iluminação.
- d) Indicação de rufos, cumeeiras e fossas.

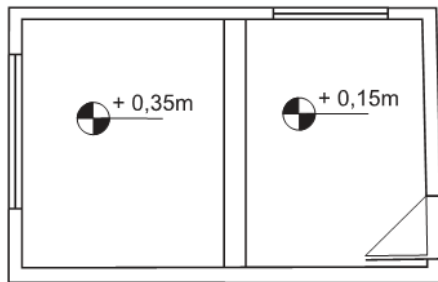
17. A NBR 5410:2004 – Instalações elétricas de baixa tensão – especifica os condutores em mm<sup>2</sup>, conforme padrão IEC. Em circuito de iluminação (instalação fixa) para o condutor de cobre, admite-se como a menor seção possível:

- a) 1,0 mm
- b) 1,5 mm
- c) 2,5 mm
- d) 4,0 mm

18. Para locar uma tubulação que deveria ser deslocada por interferência na obra, utilizou-se uma trena de comprimento nominal 20m, mas a distância real de 49,5m resultou em 50m. O comprimento real da trena é, aproximadamente:

- a) 20,20 m.
- b) 19,95 m.
- c) 19,90 m.
- d) 19,80 m.

19. Observe o croqui da planta baixa a seguir, que representa um ambiente cujo piso é acarpetado.



Como não há corte acompanhando o croqui, conclui-se que nesse ambiente pode haver:

- I. um degrau com espelho de 20 cm.
- II. dois degraus com espelho de 10 cm.
- III. dois degraus com espelho de 17,5 cm.
- IV. uma rampa com desnível de 20 cm.
- V. uma rampa com desnível de 35 cm.

Completa(m) corretamente a afirmativa apenas o(s) item(ns):

- a) II
- b) I e IV
- c) II e IV
- d) III e V

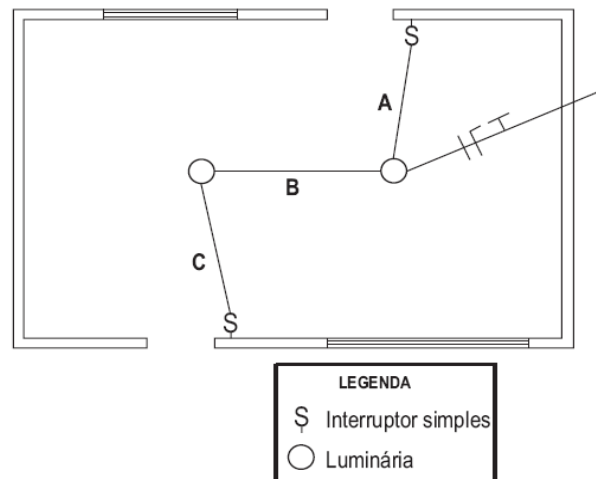
20. A denominação que se dá ao conjunto de desenhos e informações desenvolvidos a partir do anteprojeto arquitetônico, de instalações prediais, da definição dos elementos principais do acabamento, do pré-dimensionamento estrutural é:

- a) Planta baixa
- b) Cálculo estrutural
- c) Projeto executivo
- d) ART's

21. Com relação às instalações hidráulicas prediais, marque o item **falso**.

- a) Extravasor é uma canalização destinada a escoar eventuais excessos de água dos reservatórios e das caixas de descarga.
- b) No regime de escoamento laminar, a perda de carga varia diretamente como comprimento e inversamente como diâmetro da tubulação.
- c) O barrilete situa-se abaixo do reservatório d'água superior de uma residência e acima do forro. Dele partem as colunas de abastecimento de água fria.
- d) O reservatório de água inferior, quando localizado no subsolo deve ter a sua tampa rente ao solo.

22. A planta baixa mostra o projeto elétrico de um cômodo de uma casa. Em uma das luminárias chega um circuito monofásico (composto de fase, neutro e terra) de um outro local da casa. Para que as duas luminárias sejam comandadas de forma independente por meio dos dois interruptores simples de uma seção, é necessário que, nos trechos A, B e C da linha, passem os seguintes condutores:



TRECHO A	TRECHO B	TRECHO C
a) Fase e retorno	fase, neutro e retorno	fase e retorno
b) Fase e retorno	fase, neutro, terra	neutro e retorno
c) Fase e retorno	fase, neutro, terra	fase e retorno
d) Fase e retorno	fase e terra	fase e retorno

23. De acordo com a NBR 5410 da ABNT, a seção mínima do condutor de terra para uma instalação de uma entrada de energia a quatro condutores (três fases e um neutro) de  $50 \text{ mm}^2$  deve ser de:

- a)  $10 \text{ mm}^2$
- b)  $16 \text{ mm}^2$
- c)  $25 \text{ mm}^2$
- d)  $35 \text{ mm}^2$

24. As instalações contra incêndios são de fundamental importância para a segurança de construções civis. No que diz respeito a tais instalações, marque o item correto.

- a) Reserva técnica é a quantidade mínima de água necessária para combater o incêndio.
- b) Os extintores devem ser posicionados em pontos estratégicos e sua parte superior deve estar localizada a, no máximo, 1,30m do piso acabado.
- c) Os comandos hidráulicos de combate a incêndios são obrigatórios para garagens, qualquer que seja o número de pavimentos e a área de construção.
- d) As mangueiras de caixas de incêndio devem suportar pressões de até 100 kPa.

25. Na elaboração de projetos arquitetônicos, construção e reforma de edifícios públicos devem ser observados determinados critérios básicos e normas gerais para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos. A respeito dessas exigências, assinale a opção correta.

- a) A Todos os acessos ao interior da edificação deverão estar livres de barreiras arquitetônicas e de obstáculos que impeçam ou dificultem a acessibilidade de pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.
- b) Pelo menos um dos itinerários que comuniquem horizontal e verticalmente todas as dependências e serviços do edifício, entre si e com o exterior, deverá cumprir os requisitos de acessibilidade, isto é, estar livre de barreiras arquitetônicas e de obstáculos.
- c) Os edifícios deverão dispor, pelo menos, de dois banheiros acessíveis, distribuindo-se seus equipamentos e acessórios de maneira que possam ser utilizados por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.
- d) Todos os prédios públicos destinados a espetáculos, conferências, aulas e outros de natureza similar deverão dispor de elevadores reservados e adaptados para pessoas que utilizam cadeira de rodas.

26. As especificações indicam as propriedades mínimas que os materiais devem apresentar e a técnica que será empregada na construção. Ao especificar os materiais, o engenheiro **não** deve:

- a) Citar os dados técnicos do material desejado, mesmo que eles pareçam evidentes ao projetista.
- b) Nomear somente o material, mas também a classificação, o tipo, a dimensão desejada e eventualmente a marca.
- c) Organizar um guia para especificações.
- d) Rever catálogos dos materiais que estão sendo especificados.

27. Quanto às especificações e inspeção de materiais, marque a opção correta.

- a) Não é permitido a empresa construtora criar suas próprias especificações de serviços e materiais.
- b) Cada empresa deve desenvolver seus formulários de especificações, menos os registros de qualidade.
- c) A existência de especificações claras com requisitos definidos e documentados permite a livre comunicação entre compradores e fornecedores.
- d) A qualidade na aquisição dos materiais não tem relação com o controle no recebimento dos mesmos.

28. A respeito dos componentes de uma estrutura de madeira, é **INCORRETO** afirmar:

- a) As ripas atuam como apoio das telhas cerâmicas.
- b) Os pontalotes são peças dispostas horizontalmente.
- c) Os componentes responsáveis por distribuir as cargas provenientes da tesoura são os frechais.
- d) O chapuz serve de apoio lateral para a terça.

29. Com relação às funções do ralo sifonado, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Evita a passagem de gases.
- b) Evita a passagem de insetos.
- c) Evita o entupimento da rede coletora.
- d) Permite que sólidos depositados no fundo do ralo sejam retirados.

30. Dentre as vantagens da estrutura metálica, é **INCORRETO** citar:

- a) Maior peso global.
- b) Menor custo, devido a rapidez da execução.
- c) Maiores vãos.
- d) Fundações mais econômicas.

31. Na elaboração de um orçamento, a composição dos custos unitários de serviços é de vital importância. Acerca desse assunto, marque o item **INCORRETO**.

- a) O custo unitário total do serviço é representado pela soma dos custos parciais de cada insumo.
- b) Custo unitário é o custo de aquisição ou emprego de uma unidade do insumo.
- c) A composição de custo unitário é elaborada com base em coeficientes de produtividades, de consumo e aproveitamento de insumos e de seus preços coletados no mercado.
- d) Cada projeto deve utilizar sua própria composição de custos unitários, sendo vedada a adoção de composições de custos de entidades especializadas.

32. Em relação à NBR 15575 - Edifícios habitacionais de até cinco pavimentos – Desempenho, é verdadeiro afirmar que:

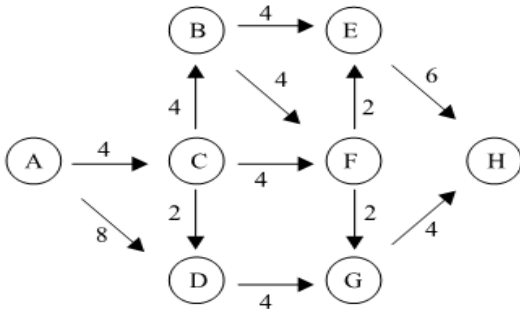
- a) Define níveis de desempenho diferentes: Mínimo, Intermediário e Superior.
- b) Pode ser aplicada a edificações com qualquer número de pavimentos.
- c) Não recomenda prazos de garantia mínimos para sistemas, elementos e componentes.
- d) É verificado apenas dois aspectos do desempenho: estrutural e conforto acústico.



33. Na etapa de execução, o cronograma de uma obra é usado para a programação das atividades planejadas, relacionando-as no tempo, de acordo com o prazo estabelecido para execução de cada uma delas. A técnica que consiste no desenvolvimento de uma rede de atividades, com o intuito de explicitar datas de início e de término de cada atividade, baseadas em durações estimadas ou calculadas em patamares otimistas, pessimistas e mais prováveis, denomina-se:

- a) PERT e CPM.
- b) Linha de Balanço
- c) Diagrama de Gantt.
- d) Regra de Johnson.

34. No planejamento da reforma de uma edificação, foi montado o diagrama de PERT/CPM, onde os eventos são representados por letras em círculos e a duração das atividades (em semanas) entre eventos é dada junto das setas. Pelo conceito de caminho crítico, o tempo mínimo para conclusão da construção é de:



- a) 16 semanas.
- b) 18 semanas.
- c) 20 semanas.
- d) 22 semanas.

35. Diversas ferramentas de planejamento podem ser utilizadas para a montagem de um cronograma físico para execução de obras. Com relação às ferramentas utilizadas para planejamento de obras, é **INCORRETO** afirmar que:

- a) A aplicação do método da Linha de Balanço se restringe a projetos de construção com serviços não repetitivos.
- b) Os métodos PERT e CPM fundamentam-se na montagem de uma rede de trabalho que retrate o projeto real.
- c) O caminho crítico representa a seqüência de atividades que definem o prazo mínimo para realização de uma obra.
- d) O Diagrama de Gantt é um recurso gráfico que permite a visualização direta das datas de início e término das atividades previstas.

36. Com a obra já em andamento, o órgão público deverá designar um profissional para fiscalizar a execução da obra. Para essa tarefa, o uso do gráfico de Gantt é uma ferramenta bastante útil, pois com ele é possível:

- a) Identificar quais os serviços da obra estão sendo executados em não-conformidade com os projetos técnicos construtivos.
- b) Identificar os serviços da obra representados na planilha orçamentária que possuem maior relevância em relação ao seu custo, para que possam ser fiscalizados com maior rigor.
- c) Controlar o desempenho dos principais materiais de construção que estão sendo aplicados na execução de serviços, identificando precocemente os materiais que precisarão ser substituídos.
- d) Organizar a execução da obra levando em consideração a variável tempo, a partir da listagem das atividades, da definição do tempo gasto para realizá-las e da relação de dependência dessas atividades, sendo esse gráfico também conhecido como cronograma de barras.

37. Observando as ferramentas de planejamento para execução de uma obra com diversas atividades, pode-se afirmar que:

- a) O gráfico de Gantt determina o caminho crítico do processo.
- b) A planilha de orçamento contempla o início e o fim das atividades.
- c) O gráfico Pert-CPM determina o caminho crítico do processo.
- d) O gráfico de Gantt e Pert-CPM determinam o caminho crítico do processo.

38. Na elaboração de um orçamento são analisados detalhadamente os projetos e especificações, onde as medições são de extrema importância. Essa técnica orçamentária de medição pode ser definida:

- a) Através de um levantamento de quantidades em que haja integração entre as normas de mensuração adotadas na empresa e o objeto a ser executado.
- b) Dentro das normas adotadas no livro TCPO, com a adoção de perdas em todos os insumos em torno de 10%.
- c) Com o uso de um software de orçamento adequado para a realidade da empresa.
- d) Através de um levantamento de quantidades de serviços dentro de normas encontradas no Caderno de Encargos da empresa.

39. No que diz respeito aos custos e orçamentos de obras de construção civil, escolha o item correto.

- a) Entende-se por BDI de um empreendimento o custo indireto originário da administração central subtraído de impostos, taxas e lucro.
- b) Mobilização (contratação e transferência de pessoal, equipamentos e etc.), consultorias e trabalhos técnicos especiais não são considerados custos indiretos integrantes dos preços unitários componentes da planilha de custos de uma obra.
- c) Na composição de custos de uma obra, são considerados encargos sociais básicos, entre outros, a previdência social, o fundo de garantia por tempo de serviço e o seguro contra acidentes de trabalho.
- d) O custo referente ao consumo de cimento em uma obra de prédio varia tipicamente de 25% a 35% do custo total da obra.

40. Em uma obra civil, a avaliação do desempenho do contratado, na execução do contrato, deve ser feita em função de aspectos como, por exemplo, cumprimento de prazos, atendimento às especificações e qualidade técnica dos serviços. Em função desta avaliação, o contratante emitirá um conceito de qualificação do contratado, que vai, geralmente, do ótimo ao deficiente, podendo os diferentes itens de avaliação ser ponderados segundo critérios previamente estabelecidos. Esta atividade faz parte do processo de:

- a) Concepção de projetos.
- b) Fiscalização de obras e serviços.
- c) Gerenciamento de projetos.
- d) Planejamento do empreendimento.

41. O controle dos serviços de construção, assim como o planejamento, é de suma importância para o sucesso do empreendimento. Ele requer do profissional que exercerá o papel de controlador um bom conhecimento dos diversos serviços que irá controlar. Portanto, devem ser conhecidos:

- I. Os projetos e as especificações técnicas.
- II. O orçamento detalhado, o cronograma físico-financeiro e o de execução.
- III. Os detalhes construtivos e outros elementos que porventura possam afetar direta ou indiretamente o andamento ou custo da obra.
- IV. Os documentos e os cadastros dos fornecedores.

Estão corretos os itens:

- a) I, apenas.
- b) I e III, apenas.
- c) I, II e IV, apenas.
- d) I, II e III, apenas.

42. Durante a construção de várias unidades habitacionais, a construtora apresenta medições dos serviços de acordo com o cronograma físico-financeiro integrante do contrato. Cabe ao engenheiro da fiscalização técnica da obra a liberação dos valores medidos. O Procedimento mais adequado para atuação dessa fiscalização é:

- a) Exigir o diário de obra e fiscalizar a execução quando houver qualquer solicitação do construtor no mesmo.
- b) Assinar o contrato de execução, avaliar as medições quando apresentadas e aprovar os ajustes contratuais.
- c) Aprovar o planejamento das atividades da obra, avaliar as medições de serviços e rever o cronograma físico-financeiro, quando necessário.
- d) Registrar a sua atuação profissional do CREA, acompanhar no local da obra a execução dos trabalhos e avaliar as medições sob os aspectos técnicos de execução da obra.

43. Uma empresa foi notificada em vários itens, após inspeção oficial do auditor fiscal do trabalho. O prazo máximo para cumprir as exigências do Termo de Notificação é de quantos dias?

- a) 10
- b) 30
- c) 120
- d) 60

44. Para que seja possível realizar um orçamento, deve-se proceder o levantamento das quantidades de cada item ou serviço a ser executado. Quanto ao serviço de alvenaria, assinale a alternativa **INCORRETA**:

- a) Quando existem aberturas em um pano de parede, independente da área dessa abertura, desconta-se esta área calculada de parede.
- b) O levantamento da área de alvenaria parte da interpretação da planta baixa da edificação, associada às elevações mostradas nos cortes transversais.
- c) Pode-se calcular a área de alvenaria efetuando a multiplicação do comprimento pela altura ou a multiplicação do perímetro pelo pé-direito.
- d) Quando existem aberturas em um pano de parede e esta área de abertura for inferior a 2 m<sup>2</sup>, despreza-se o vão da abertura, ou seja, não há nenhum desconto na área de parede; se a abertura foi igual ou superior a 2 m<sup>2</sup>, desconta-se da área total apenas o que ultrapassar a 2m<sup>2</sup>.

45. Com relação ao controle dos materiais, analise os itens abaixo:

- I. Os sacos de cimento que apresentarem defeitos visuais no ato da descarga devem ser separados do restante do lote.
- II. Na madeira defeitos como falhas, rachas, fendas e fissuras devem ser conferidas visualmente em 100% do lote.
- III. A aceitação do caminhão de concreto está vinculada a conformidade da nota fiscal em relação às especificações do projeto.
- IV. A nota fiscal deve descrever o número do lacre da betoneira.

É(São) correto(s), apenas o(s) item(ns):

- a) I e II.
- b) I, II e IV.
- c) I, II e III.
- d) I, II, III e IV.

46. Em relação à execução de estruturas de concreto, é **INCORRETO** afirmar:

- a) O concreto pode ser produzido no canteiro de obras ou em usina de concreto.
- b) Quando o concreto é produzido em usina e transportado por caminhões betoneira, deve ser coletado pelo menos dois corpos de prova por caminhão para controle da resistência à compressão.
- c) As lajes e vigas devem ser sempre concretadas em conjunto.
- d) Após a concretagem das lajes, o concreto deve ser mantido úmido para acontecer a cura.

47. Em algumas oportunidades, a construção de um empreendimento demanda a necessidade de demolição de outras construções preexistentes. O gerenciamento de uma obra desse tipo exige cuidados especiais. Entre as recomendações apresentadas a seguir, assinale a opção correta.

- a) Qualquer pavimento somente terá sua demolição iniciada após concluída a do pavimento imediatamente inferior.
- b) Edifícios lindeiros à obra de demolição devem ser examinados prévia e periodicamente, visando registrar eventuais trincas ou rachaduras, bem como efetuar projetos e obras destinados a garantir a sua estabilidade.
- c) Quando o prédio a ser demolido tiver sido danificado por incêndio, a análise estrutural prévia à demolição pode ser dispensada.
- d) A remoção dos materiais por gravidade deve ser realizada por meio de calhas de madeira ou metal, abertas. É vedado o despejo de água para reduzir a formação de poeira.

48. O enorme poder de compra do Governo só pode ser exercido dentro de critérios claramente estipulados. É preciso realizar a compra dos bens e serviços de forma padronizada, organizada e com ampla transparência, de modo a não haver favorecimento de pessoas ou empresas, garantindo a lisura do processo e, conseqüentemente, o bom uso do dinheiro público. É dentro dessa necessidade de definir as regras do jogo e proporcionar uma disputa honesta e interessante técnica e economicamente para o Poder Público que surge o instituto da licitação. Acerca desse assunto, marque o item **INCORRETO**.

- a) Licitação é o procedimento para que a administração pública adquira bens e serviços e venda bens que não lhe servem mais, com o objetivo de obter a proposta mais vantajosa.
- b) Por meio de um procedimento licitatório, o Poder Público adquire merenda escolar, compra material de escritório para as repartições, contrata obras de manutenção de prédios e construção de estradas.
- c) Empresas privadas não são obrigadas a contratar por meio de licitação.
- d) A lei de licitação não define as situações em que não se exige licitação para compras.

49. O propósito do orçamento não se resume a definição do custo da obra. Ele tem uma abrangência maior, servindo de subsídio para outras aplicações, tais como:

- I. Levantamento dos materiais e serviços.
- II. Obtenção de índices para acompanhamento, ou seja, é com base nos índices de utilização de cada insumo (mão-de-obra, equipamento, material) que o construtor poderá realizar uma comparação entre o que orçou e o que está efetivamente acontecendo na obra.
- III. Dimensionamento de equipes.
- IV. Geração de cronogramas físicos e financeiros e análise da viabilidade econômico-financeira.
- V. Definir a lucratividade

Estão corretos os itens:

- a) I, II, III, IV, apenas.
- b) I e IV, apenas.
- c) I, IV e V, apenas.
- d) I, II, III, IV e V.

50. A função de fiscalizar as atividades referentes às técnicas e aos processos executivos é do:

- a) CREA.
- b) Contratante.
- c) Fiscal do Contratante registrado no CREA.
- d) Ministério do Trabalho e Emprego.

51. Quanto ao recebimento e a verificação dos materiais em obra, o almoxarife deve:

- a) Sempre que chegar um material na obra, receber a nota fiscal deste material e consultar a respectiva ordem de compra pendente.
- b) Recusar totalmente o material sempre que for identificado qualquer problema no recebimento ou na verificação do mesmo, não havendo a necessidade de registrar o fato.
- c) Guardar o material.
- d) Pedir ao engenheiro para carimbar o verso da nota fiscal se o material atender os requisitos.

52. Quanto ao Concreto Usinado:

- a) Não é recomendado que retirem corpos-de-prova de todos os caminhões recebidos, visando facilitar eventuais ações de rastreamento de concretos com desempenho inadequado.
- b) Para cada caminhão entregue deve ser verificado o abatimento do tronco de cone (*slump test*), a fim de controlar a trabalhabilidade e a quantidade de água do concreto.
- c) O ensaio de resistência a compressão do concreto pode ser realizado em qualquer laboratório.
- d) Na nota fiscal não contém a hora de saída do caminhão da usina.

53. Em relação ao controle da execução da alvenaria, marque o que é **INCORRETO**:

- a) A espessura de junta horizontal requerida por norma deve ser de 10 mm.
- b) Somente pode ser executado o encunhamento após levantamento da alvenaria do pavimento superior e após no mínimo 7 dias da conclusão da alvenaria.
- c) A altura mínima de vergas e contravergas não deve ser inferior a 10cm.
- d) A aplicação do chapisco pode ser realizada menos de 24 horas da execução da alvenaria.

54. As coberturas em telhados são revestimentos descontínuos, constituídas de materiais capazes de prover estanqueidade à água de chuva, fixados sobre uma estruturação leve. Assinale a alternativa que corresponde aos elementos constituintes a esse tipo de cobertura. Qual item não está relacionado com os itens que precisam ser verificados na execução de pisos cerâmicos:

- a) Terças, tesouras e rufos.
- b) Aditivo, tesouras e rufos.
- c) Bloco, compensado e rufos.
- d) Cal, agregado e betume.

55. Com relação à ligação da alvenaria de vedação com elementos estruturais referentes a pilares e lajes ou vigas superiores em edifícios de multipavimentos, existem algumas recomendações para o meio técnico, as quais são apresentadas a seguir. Assinale a opção **INCORRETA**.

- a) Imediatamente após a execução da alvenaria do pavimento deverá ser executado encunhamento.
- b) Em edificações onde não há previsão de deformação significativa da estrutura, o encunhamento deve ser executado com tijolos maciços.
- c) Quando se tratar de estruturas mais deformáveis, o encunhamento deve ser realizado com materiais deformáveis como poliuretano expandido.
- d) Recomenda-se que a ligação da alvenaria com os pilares seja efetuada com ferro-cabelo.

56. Os processos tecnológicos aplicados à construção civil incluem alvenaria estrutural, na qual se elimina a estrutura convencional de concreto armado, simplificando o processo construtivo com redução de etapas, mão-de-obra e, conseqüentemente, tempo de execução. No que se refere às características dessa tecnologia de construção, assinale a opção correta.

- a) Os acabamentos conseguidos com esse tipo de alvenaria são de maior espessura, se comparados com os do sistema tradicional de construção.
- b) Esse processo oferece menos segurança ao operário.
- c) Essa tecnologia de construção gera menos entulho.
- d) A montagem da estrutura é feita de modo que o eixo longitudinal dos furos dos tijolos (ou blocos) fique na posição horizontal.

57. Julgue os itens subseqüentes, referentes a aços utilizados em construções civis, e assinale a opção **INCORRETA**:

- a) O aumento do teor de carbono no aço eleva a sua resistência, porém diminui a sua ductilidade.
- b) A deformação de escoamento de aços-carbono é aproximadamente igual a 2%.
- c) Os aços podem ter a sua resistência diminuída pela ação de baixas temperaturas ambientes ou efeitos térmicos locais causados por solda elétrica, por exemplo.
- d) A tenacidade de um aço é medida pela área total compreendida entre a sua curva tensão-deformação e o eixo das deformações (abscissas).



58.No revestimento da fachada de um prédio com cerâmica, devem ser observadas algumas condições tanto construtivas quanto dos materiais empregados. Nesse tipo de revestimento:

- a) As peças cerâmicas devem ter garras no tardo das peças (do tipo rabo-de-andorinha).
- b) Devem ser previstas juntas de movimentação, contudo, a largura pode ser definida em função de aspectos estéticos.
- c) Quando se utilizam peças cerâmicas de pequenas dimensões (menores que 15 cm x 15 cm), não há necessidade de juntas de dessolidarização.
- d) A finalidade do emboço é aumentar a rugosidade superficial e regular a absorção da água.

59.Quanto à utilização dos extintores portáteis, é correto afirmar que:

- I. O extintor tipo “Espuma” será usado nos fogos de Classe A e B.
- II. O extintor tipo “Dióxido de Carbono” será usado, preferencialmente, nos fogos das Classes A e C, embora possa ser usado também nos fogos de Classe B em seu início.
- III. O extintor tipo “Químico Seco” usar-se-á nos fogos das Classes B e C. Nos incêndios Classe D, será usado o extintor tipo “Químico Seco” porém, o pó químico será especial para cada material.
- IV. O extintor tipo “Água Pressurizada” ou “Água-gás” deve ser usado em fogos Classe A, com capacidade variável entre 10 e 20 litros.

Estão corretas as afirmativas:

- a) II e IV, apenas.
- b) I, e III, apenas.
- c) I, III e IV, apenas.
- d) II, III e IV, apenas.

60.Com relação ao Equipamento de Proteção Individual (EPI), de acordo com a Norma Regulamentadora (NR) 6, caberá ao empregado:

- I. Usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina.
- II. Responsabilizar-se pela guarda e conservação.
- III. Solicitar e cadastrar a renovação do CA (Certificado de Aprovação) do equipamento.
- IV. Comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso.

Estão corretos apenas os itens:

- a) I e III.
- b) II e IV.
- c) I, II e IV.
- d) I, II, III e IV.

## RASCUNHO

## RASCUNHO