

### LÍNGUA PORTUGUESA

- I. Leia o texto a seguir para responder as questões de 01 a 04.

**O que é a 'cultura de cancelamento' Mariana Sanches - @mariana\_sanches - Da BBC News Brasil em Washington - 25 julho 2020 (adaptado)**

O movimento hoje conhecido como "cultura do cancelamento" começou, há alguns anos, como uma forma de chamar a atenção para causas como justiça social e preservação ambiental. Seria uma maneira de amplificar a voz de grupos oprimidos e forçar ações políticas de marcas ou figuras públicas.

Funciona assim: um usuário de mídias sociais, como Twitter e Facebook, presencia um ato que considera errado, registra em vídeo ou foto e posta em sua conta, com o cuidado de marcar a empresa empregadora do denunciado e autoridades públicas ou outros influenciadores digitais que possam amplificar o alcance da mensagem. É comum que, em questão de horas, o post tenha sido replicado milhares de vezes.

O cancelamento (da cultura) é diferente da trollagem típica de internet, eventualmente com insultos coordenados, frequente em disputas de opinião entre usuários das redes. O "cancelamento" é um ataque à reputação que ameaça o emprego e os meios de subsistência atuais e futuros do cancelado. Extremamente frequente nos Estados Unidos, ela hoje abate personalidade, mas também anônimos.

1. A expressão "cultura do cancelamento" equivale, semanticamente a:
  - a) Princípio ambiental e econômico
  - b) Equidade judicial e política
  - c) Disjunção social e ambiental
  - d) Imparcialidade de direitos
  - e) Equilíbrio político e econômico
2. O jogo expressivo criado em "cultura do cancelamento" e "cancelamento da cultura" revela que:
  - a) A primeira tem conotação afirmativa enquanto que a segunda é difamatória.
  - b) A primeira denota uma ação midiática em detrimento da segunda.

- c) A segunda diverge da primeira cuja ação tem vultoso impacto social.
  - d) A segunda converge com a primeira, visto reforçar o papel das redes sociais.
  - e) A primeira e a segunda denotam ritos de afrontas e desconstruções sociais.
3. Na internet, o emprego da palavra "trollagem" significa
  - a) Insultar algo ou alguém e influenciar a opinião dos usuários da rede.
  - b) Ameaçar a reputação de alguém limitando sua participação na rede.
  - c) Enfraquecer a personalidade de alguém influenciando seu futuro na rede.
  - d) Afrontar a opinião pública seja ela oriunda ou não das redes sociais.
  - e) Reforçar condutas e comportamentos considerados típicos na internet.
4. Na passagem: "O movimento "cultura do cancelamento" começou, **há** alguns anos, como uma forma de chamar a atenção para causas como justiça social e preservação ambiental", o verbo
  - a) É auxiliar do verbo começar para imprimir-lhe a ideia de acontecimento.
  - b) É verbo principal e, no trecho, tem a acepção de "ter".
  - c) É verbo principal que, de forma reflexa, tem sentido de "conduzir-se".
  - d) É verbo principal que se conjuga em 3ª pessoa do singular.
  - e) É verbo principal que, nesse caso, expressa tem transcorrido.

Considere o parágrafo: "O cancelamento (da cultura) é diferente da trollagem típica de internet, eventualmente com insultos coordenados, frequente em disputas de opinião entre usuários das redes. O "cancelamento" é um ataque à reputação que ameaça o emprego e os meios de subsistência atuais e futuros do cancelado. Extremamente frequente nos Estados Unidos, ela hoje abate personalidade, mas também anônimos" para responder as questões de 5 a 8.

5. Ele se constitui de períodos constituídos, respectivamente, de:

- a) De três sequências coordenadas assindéticas ligadas apenas por pontuação.
- b) Duas sequências coordenadas e uma subordinada substantiva.
- c) Uma sequência coordenada, uma subordinada adjetiva e outra coordenada.
- d) Duas sequências coordenadas sindéticas e uma subordinada adverbial.
- e) Uma sequência subordinada substantiva e duas coordenadas assindética.
6. O trecho: “eventualmente com insultos coordenados” caracteriza-se sintaticamente como:
- a) Parte integrante de oração subordinada apositiva.
- b) Uma oração coordenada explicativa.
- c) Expressão acessória de oração subordinada adverbial causal.
- d) Trecho adverbial que influencia o sentido da ação declarada.
- e) Sequência de valor apositivo que caracteriza o termo “internet”.
7. Na passagem: “Extremamente frequente nos Estados Unidos, ela hoje abate personalidade, mas também anônimos”, a oração coordenada pode ser substituída por uma das alternativas abaixo, sem prejuízo de sentido:
- a) ela hoje abate personalidade e anônimos.
- b) ela hoje abate personalidade ou anônimos.
- c) ela hoje abate personalidade, porém também anônimos.
- d) ela hoje abate personalidade, bem como anônimos.
- e) ela hoje abate personalidade, desde que anônimos.
8. O termo sublinhado em: “O movimento "cultura do cancelamento" começou, há alguns anos, como uma forma de chamar a atenção para causas como justiça social e preservação ambiental” Transitividade: transitivo direto, transitivo indireto, transitivo direto e indireto, intransitivo e pronominal:
- a) É transitivo direto e seu significado alude a “convocar”.
- b) É transitivo direto e indireto, e a sequência traz objetos direto e indireto.

- c) É intransitivo e a sequência se constitui de termos acessórios à oração.
- d) É transitivo indireto, seguido de um termo preposicionado.
- e) É transitivo direto e significa “qualificar”, “apelidar”, “dar nome”.
9. Na passagem: “Funciona assim: um usuário de mídias sociais, como Twitter e Facebook, presencia um ato que considera errado, registra em vídeo ou foto e posta em sua conta”, o uso dos dois pontos se justifica porque:
- a) Introduce uma sequência de citações verbais.
- b) Anuncia uma enumeração sequencial de ações.
- c) Apresenta, na sequência, uma oração apositiva.
- d) Inicia um esclarecimento ou síntese de uma ação.
- e) Introduce a fala daquele que realiza ação descrita.
10. Na sequência de predicados: “presencia um ato que considera errado, registra em vídeo ou foto e posta em sua conta” observa-se a recorrência de verbos que exigem:
- a) A presença de termos determinantes preposicionados ou não antes dos nomes.
- b) A obrigatoriedade, antes dos termos nominais, de fusão entre artigo e preposição.
- c) A constância de determinantes preposicionados em ambos os casos.
- d) A regularidade de termos determinantes não preposicionados em ambos os casos.
- e) A concessão de facultar o uso de determinantes antes dos substantivos.

Leia o texto a seguir para responder as questões de 11 a 15.




Fonte: Tiras Armandinho - Disponível em <https://tirasarmandinho.tumblr.com> - Acesso em 18/11/2020

11. As orações “...superar o comodismo e o medo...” e “...rever antigos conceitos...” classificam-se sintaticamente como subordinadas substantivas
- A primeira e a segunda são predicativas.
  - A primeira e a segunda são subjetivas.
  - A primeira e a segunda são objetivas diretas.
  - A primeira predicativa e a segunda subjetiva.
  - A primeira subjetiva e a segunda predicativa.
12. Os verbos: “superar”, “rever” e “desenvolver” presentes nos segundo e terceiro quadros apresentam, em termos de transitividade, a(s) seguinte(s) característica(s):
- São transitivos diretos e pronominais.
  - São transitivos diretos e indiretos.
  - São transitivos e intransitivos.
  - São transitivos indiretos.
  - São intransitivos diretos.
13. No último quadro, a palavra “empatia” não deve ser empregada no sentido de
- Aptidão para colocar-se no lugar de alguém, pressupor suas ações e pensamentos.
  - Capacidade de se colocar no lugar do outro, prever suas atitudes e opiniões.
  - Competência que impossibilita que alguém depreenda o significado de algo ou de um objeto.
  - Capacidade de alguém se sensibilizar com a situação de outra pessoa.
  - Identificação de um sujeito com alguém, o que lhe permite especular suas sensações e ações.
14. O trecho “Desenvolver empatia não é pra qualquer um!” (3º quadro) gera um efeito de sentido expresso na figura de linguagem
- Paradoxo
  - Eufemismo
  - Metáfora
  - Ironia
  - Antítese
15. As reticências que iniciam e terminam os trechos: “... superar o comodismo e o medo...” e “... rever antigos conceitos...” indicam
- Breve e proposital interrupção do pensamento.
  - Ideias deveriam se prologar em um período.

- Sentimentos ou emoções podem ser perceptíveis.
- Palavras ou partes de discursos foram suprimidas.
- Um fato ou uma opinião que deverá ser continuado.

### INFORMÁTICA

16. Para um computador com sistema operacional Microsoft Windows 10, em português, com as configurações regionais marcadas para “Português (Brasil)”, analise as afirmações a seguir:
- Uma das edições do Windows 10 que podemos destacar é a Windows 10 Home. Esta é uma versão dedicada aos consumidores mais comuns e acompanha aplicativos básicos como o aplicativo Fotos Microsoft, o navegador Microsoft Edge e o Windows Defender Firewall.
  - Existem algumas formas de acessar mais rapidamente a ferramenta **Explorador de Arquivos** (*Windows Explorer* – em versões antigas do Windows). Uma delas é pressionando a tecla de **logotipo do Windows**  + E.
  - Ao pressionar sequência de teclas **Alt + Ctrl + Del** é possível ter acesso ao Gerenciador de Tarefas do Windows, possibilitando verificar quais aplicativos estão em execução;

Estão CORRETAS APENAS:

- I, II;
  - II, III;
  - I, II e III;
  - II;
  - III.
17. Na informática, memórias são dispositivos capazes de guardar dados de forma temporária ou permanente. Sobre os diversos tipos de memória, considere as afirmações a seguir:
- A memória ROM é uma memória somente de leitura e é um tipo de memória volátil, sendo assim, o conteúdo não desaparecerá quando o dispositivo for desligado;
  - Podemos afirmar que um disco rígido (*Hard Disk Drive – HDD*) é um tipo de memória não

volátil. Isto significa que os dados permanecem gravados neste tipo de memória, mesmo com o dispositivo sendo desligado.

- III. Uma memória do tipo *USB Flash Drive*, também conhecida como pen drive, é um tipo de memória não volátil.
- IV. A memória RAM é uma memória somente de leitura, cujos dados podem acessados de maneira aleatória e são do tipo não volátil;

Estão CORRETAS APENAS:

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

18. A arquitetura de sistemas computacionais de Von Neumann é caracterizada pela divisão de blocos de *hardware* como: sistema central de processamento (composta principalmente pela unidade de controle – UC e pela unidade lógica aritmética – ULA), sistema de memória e sistema de entrada e saída de dados. Assinale a alternativa que contém somente itens considerados como dispositivos de saída:

- a) Memória RAM, disco rígido e microfone
- b) Teclado, mouse e monitor
- c) Fones de ouvido, teclado e mouse
- d) Monitor, impressora e caixa de som
- e) Notebook, tablet e smartphone

19. Considere uma situação hipotética de um usuário que estava utilizando o aplicativo Microsoft Word 2012 em português, em um computador com sistema operacional Microsoft Windows 10, em português, com as configurações regionais marcadas para “Português (Brasil)”. Enquanto digitava seu texto, o usuário pressionou a sequência de teclas **Ctrl+T** e, em seguida, **Ctrl+N**. Assinale a alternativa que corresponde às consequências dessas ações realizadas pelo usuário:

- a) Ao pressionar Ctrl+T todo o texto foi alinhado à esquerda e, em seguida, selecionado completamente porque o usuário pressionou Ctrl+N.

b) Ao pressionar Ctrl+T todo o texto foi selecionado e, em seguida, colocado em itálico porque o usuário pressionou Ctrl+N.

c) Ao pressionar Ctrl+T todo o texto foi alinhado à esquerda e, em seguida, colocado em negrito porque o usuário pressionou Ctrl+N.

d) Ao pressionar Ctrl+T todo o texto foi alinhado à esquerda e, em seguida, colocado em itálico porque o usuário pressionou Ctrl+N.

e) Ao pressionar Ctrl+T todo o texto foi selecionado e, em seguida, colocado em negrito porque o usuário pressionou Ctrl+N.

20. A revisão de documentos é uma ferramenta importante para elaboração de relatórios, trabalhos acadêmicos, editais e outros tipos de documentos. Sobre esta ferramenta disponível no Microsoft Word 2012, considere as afirmações a seguir:

- I. Quando um comentário é inserido não pode ser mais modificado. O autor do documento deverá refazer todo o trecho do texto com a observação em um novo arquivo. Esse procedimento é necessário para manter a integridade do documento.
- II. Na aba de Revisão é possível encontrar um botão para inserir novo comentário, sendo possível que o revisor adicione anotações em diversas partes do documento.
- III. O Microsoft Word 2012 também disponibiliza uma ferramenta de Dicionário de Sinônimos que ajuda o autor a se expressar de outra maneira, mas com o mesmo significado.
- IV. É possível controlar alterações no documento. Isso é especialmente útil se o documento está quase concluído e o usuário está trabalhando com outras pessoas na revisão ou fazendo comentários

Estão INCORRETAS APENAS:

- a) II;
- b) I;
- c) III;
- d) I e II;
- e) I e III.

21. Considere que uma planilha foi montada no Microsoft Excel 2012 em português, com os seguintes dados:

|   | A | B | C  |
|---|---|---|----|
| 1 | 1 | 5 | 9  |
| 2 | 2 | 6 | 10 |
| 3 | 3 | 7 | 11 |
| 4 | 4 | 8 | 12 |

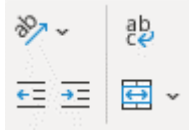
Assinale a alternativa que representa o resultado obtido na célula C4 quando, nesta célula, é inserida a fórmula =SE(B2<A3; MAIOR(B1:B4;1); MENOR(C1:C4; 3)).

- a) 11  
b) 9  
c) 10  
d) 5  
e) 6
22. O LibreOffice é um conjunto integrado de aplicativos para escritório disponível para as versões do Windows, Linux e outros sistemas operacionais. É de código aberto e de livre distribuição, incorporando aplicativos para edição de texto, planilhas eletrônicas, edição e apresentação de slides, entre outros. Assinale a alternativa que contém apenas aplicativos incorporados ao LibreOffice.
- a) LibreWord, LibreExcel e LibrePowerPoint;  
b) Word, Excel e PowerPoint;  
c) Writer, Calc e Impress;  
d) Photoshop, Paint e Bloco de Notas;  
e) WordOffice, ExcelOffice e PPOffice.
23. A Internet pode ser utilizada para as mais diversas práticas profissionais e pessoais. Sobre navegação com segurança na Internet, analise as afirmações a seguir:
- I. É importante sempre criar senhas complexas, não utilizando sequências numéricas simples, datas comemorativas ou informações familiares. Sempre que possível, deve-se utilizar também caracteres especiais, isso tonará a navegação mais segura, dificultando a possibilidade de quebra por pessoas mal-intencionadas.

- II. Para uma navegação segura, é importante ter a ferramenta firewall ativada, além de manter o antivírus sempre atualizado.
- III. Não há necessidade de realizar a verificação de links quando são compartilhados em uma rede social. Quando muitos usuários estão compartilhando, significa que a informação é sempre verdadeira.
- IV. Quando um site solicita dados para cadastro, é necessário que o usuário verifique se o site pertence a uma instituição confiável. Além disso, deve-se observar o endereço do site na barra de endereços do navegador. Este endereço deve iniciar com https:// e possuir um ícone de cadeado para visualizar informações do site.

São consideradas boas práticas de navegação na Internet APENAS:

- a) I, II e IV;  
b) I, II e III;  
c) III e IV;  
d) II, III e IV;  
e) I, II, III e IV.
24. Sobre o Microsoft PowerPoint 2012 em português, assinale a alternativa INCORRETA:
- a) É possível incluir imagens na apresentação que estão localizadas no computador.  
b) É possível inserir vídeos ou áudios na apresentação selecionando o botão de **Mídia**, localizado na aba **Inserir**.  
c) Existe a opção de ampliar ou reduzir a tela de edição da apresentação. Esta opção pode ser encontrada na barra de status que, por padrão, está localizada no canto inferior da tela.  
d) A barra de status, pode ser personalizada, incluindo ou removendo informações pré-definidas de acordo com as necessidades do usuário.  
e) É possível inserir tabelas e gráficos numa apresentação. Porém não é possível realizar integração com dados de uma planilha do Microsoft Excel 2012.
25. A imagem a seguir é um recorte da área de Alinhamento da Faixa de Opções do Microsoft Excel 2012 em português:



Na imagem, é possível visualizar os botões para as seguintes funcionalidades:

- a) Aumentar ou diminuir a quantidade de casas decimais, além de ferramentas de recuo
- b) Aumentar e diminuir o recuo, aumentar ou diminuir o tamanho da fonte
- c) Aumentar ou diminuir o tamanho da célula e inserir fórmulas
- d) Mesclar e centralizar, orientação de texto e quebrar texto automaticamente
- e) Inserir e editar gráficos

### CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26. Analise as afirmativas a seguir como VERDADEIRAS (V) ou FALSAS (F) relacionadas ao Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat - PBQP-H:

- I. O PBQP-H procura a articulação do setor privado para potencializar a capacidade de resposta do Programa de implementação do desenvolvimento sustentável do habitat urbano;
- II. O Programa PBQP-H possui um fórum de caráter consultivo chamado de Comitê Nacional de Desenvolvimento Tecnológico da Habitação – CTECH cuja presidência é rotativa entre entidades do governo e do setor;
- III. O Programa PBQP-H tem como finalidade e objetivo principal a busca de tecnologias para a melhoria das condições e meio Ambiente de trabalho na indústria da Construção conforme a NR-18;
- IV. O Programa PBQP-H tem apenas como principal objetivo a padronização dos projetos através da tecnologia BIM;

- V. O Programa é um instrumento do Governo Federal para cumprimento dos compromissos firmados pelo Brasil quando da assinatura da Carta de Istambul (Conferência do Habitat II/1996).

Assinale a alternativa que corresponde a sequência correta:

- a) V, V, F, F, V;
  - b) V, V, V, V, F;
  - c) F, V, F, F, V;
  - d) V, V, F, F, F;
  - e) V, F, F, F, V;
27. A NBR 5671/1991 tem como objetivo fixar as condições exigíveis de participação dos intervenientes em serviços e obras de engenharia e arquitetura, definindo suas responsabilidades e prerrogativas, visando garantir características adequadas aos empreendimentos. Dentre as alternativas a seguir, assinale a que identifica CORRETAMENTE o interveniente e a sua definição.
- a) CONSULTOR TÉCNICO: Pessoa jurídica, legalmente habilitada, contratada para elaborar, através de seu quadro técnico, o projeto de um empreendimento ou parte deste. SUBEMPREITEIRO: Pessoa física ou jurídica contratada, por quem de direito, para a execução de partes perfeitamente definidas do empreendimento, sob a responsabilidade do executante ou de um empreiteiro técnico.
  - b) CONTRATANTE: Pessoa física ou jurídica de direito, que tem a aptidão legal de determinar a execução de um empreendimento, correndo por sua conta todas as despesas inerentes. FIRMA PROJETISTA: Pessoa jurídica, legalmente habilitada, contratada para elaborar, através de seu quadro técnico, o projeto de um empreendimento ou parte deste;
  - c) PROPRIETÁRIO: Pessoa física ou jurídica de direito, que tem a aptidão legal de



determinar a execução de um empreendimento, correndo por sua conta todas as despesas inerentes. TECNÓLOGO: Pessoa física ou jurídica, legalmente habilitada, contratada por quem de direito, para elaborar pesquisa, análise e controle tecnológico de materiais, de produtos ou de processos de execução, relativos ao empreendimento;

- d) FORNECEDOR:** Pessoa física ou jurídica contratada para fornecimento de componentes, subcomponentes, materiais e equipamentos para o empreendimento, de acordo com as especificações recebidas. **USUÁRIO:** Pessoa física ou jurídica que adquire o bem, resultante do empreendimento.
- e) CORRETOR:** Pessoa física ou jurídica, legalmente habilitada, intermediadora da comercialização de bem imóvel. **ADQUIRENTE:** Pessoa física ou jurídica a quem é entregue o bem, resultante do empreendimento para seu uso.
- 28.** Em relação ao Armazenamento de Materiais definidos pela NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais, assinale a alternativa correta:
- Não existe distância mínima pré-definida para empilhamento de materiais das estruturas do prédio;
  - O Material empilhado deverá ficar afastado das estruturas laterais do prédio a uma distância de pelo menos 0,50m (cinquenta centímetros).
  - O armazenamento poderá obedecer aos requisitos de segurança especiais do material de maior peso;
  - A disposição da carga poderá dificultar o trânsito, a iluminação, e o acesso às saídas de emergência em virtude da disposição dos espaços da edificação;
  - O peso do material armazenado poderá exceder a capacidade de carga calculada para o piso em se tratando de material empilhado.

- 29.** Em relação a Norma Regulamentadora NR 18 - Condições E Meio Ambiente De Trabalho Na Indústria Da Construção, assinale a alternativa correta sobre o Programa de Condições e Meio Ambiente na Indústria da Construção - PCMAT:
- Esse programa é obrigatório nos estabelecimentos a partir de 20 (vinte) trabalhadores contemplando os aspectos da NR e outros dispositivos complementares de segurança;
  - Esse programa é apenas obrigatório para estabelecimentos que contemplem selos de certificação de qualidade;
  - Esse programa deve ser aplicado em estabelecimentos que contemplem no mínimo 10 (dez) trabalhadores contemplando os aspectos da NR e outros dispositivos complementares de segurança;
  - Esse programa poderá ser elaborado por qualquer profissional da área da construção civil;
  - A implementação do programa no estabelecimento deve ser de responsabilidade dos trabalhadores vinculados.
- 30.** Assinale a alternativa Correta sobre os Canteiros de Obras segundo a NR – 18:
- Deve ser instalada uma lavanderia para obras com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores;
  - Apenas para obras com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores deve ser instalado uma área de lazer no canteiro de obra.
  - A cozinha deve ser disposta no canteiro de obras independentemente de haver preparo de refeições;
  - Os canteiros de obras devem dispor de ambulatórios para obras com 50 (cinquenta) ou mais trabalhadores;
  - Os alojamentos estão previstos para obras com mais de 50 (cinquenta) trabalhadores.
- 31.** Em regiões urbanas é natural que ocorra grandes áreas impermeabilizadas em virtude do crescimento populacional. Porém, muitas vezes, a rede de drenagem não foi dimensionada para suportar o grande volume de água que escoar pela área devido as chuvas, ocorrendo na maioria das

vezes, alagamentos com perdas materiais, e até mesmo, humanas e de animais. Para contornar tal problema os engenheiros desenvolvem equipamentos e tecnologias, tais como, Teto Verde, Cortinas de Infiltração, Piscinões, etc., impedindo assim que a água escoada pela bacia chegue na rede de drenagem de forma abrupta. Assinale a alternativa que apresenta de forma correta o objetivo dos equipamentos e tecnologias desenvolvidos para esse fim:

- a) O objetivo dos equipamentos e tecnologias é de aumentar o Tempo de Concentração –  $T_c$ , para que o grande volume de água gerado pelas chuvas ao escoar sobre a bacia não chegue à rede de drenagem de forma abrupta;
  - b) O objetivo dos equipamentos e tecnologias é reduzir o Tempo de Concentração –  $T_c$ , para que o grande volume de água gerado pelas chuvas ao escoar sobre a bacia não chegue à rede de drenagem de forma abrupta;
  - c) O objetivo dos equipamentos e tecnologias é reduzir o Tempo de Ascensão –  $T_a$ , para que o grande volume de água gerado pelas chuvas ao escoar sobre a bacia não chegue à rede de drenagem de forma abrupta;
  - d) O objetivo dos equipamentos e tecnologias é aumentar o Tempo de Ascensão –  $T_a$ , para que o grande volume de água gerado pelas chuvas ao escoar sobre a bacia não chegue à rede de drenagem de forma abrupta;
  - e) O objetivo dos equipamentos e tecnologias é duplicar o Tempo de Pico –  $T_p$ , para que o grande volume de água gerado pelas chuvas ao escoar sobre a bacia não chegue à rede de drenagem de forma abrupta;
32. Sobre a NBR 6484 Solo - Sondagens de simples reconhecimento com SPT - Método de ensaio, no que tange a amostragem de solos, assinale a alternativa correta:
- a) A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT apenas para solos orgânicos;

- b) A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT apenas para solos arenosos;
- c) A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT apenas para solos argilosos;
- d) A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT apenas para solos grossos;
- e) A cada metro de perfuração, a partir de 1 m de profundidade, devem ser colhidas amostras dos solos por meio do amostrador-padrão, com execução de SPT para qualquer tipo de solo;

33. Analise a figura 1 a seguir e assinale a alternativa que indique a forma correta para realização da retirada da escora da laje em balanço.



Figura 1 – Representação de uma laje em balanço.

- a) As escoras são retiradas do meio para as extremidades permitindo que o as cargas da laje, ou o momento fletor produzido pela estrutura, sejam disseminados pela armação negativa da laje;
- b) Primeiramente inicia-se a retirada das primeiras escoras de fora e também das primeiras escoras de dentro até restar as escoras do meio;
- c) As escoras são retiradas de dentro para fora, evitando assim que a armadura negativa seja



grandemente forçada no início de sua utilização;

- d) Primeiramente inicia-se a retirada das escoras de fora para dentro em 1/3 das escoras, após um certo tempo, continua a retirada das escoras sempre de fora para dentro;
- e) As escoras são retiradas de forma aleatória permitindo que a armação negativa se ajuste aos pesos solicitados pela estrutura.
- 34.** As Rochas são corpos sólidos naturais, resultante de um processo geológico determinado, formado por agregados de um ou mais minerais, arranjados segundo as condições de temperatura e pressão existentes durante a sua formação. Analise as afirmativas a seguir como Verdadeiras (V) ou Falsas (F):
- I. As Rochas Metamórficas se originam de outras rochas preexistentes em resposta a mudanças nas condições de temperatura e pressão no interior da crosta terrestre;
  - II. As Rochas Sedimentares são resultantes da consolidação de sedimentos, ou seja, partículas minerais provenientes da desagregação e do transporte de rochas pré-existentes, ou da precipitação química, ou, ainda de ação biogênica;
  - III. As Rochas Ígneas ou Magmáticas resultam da solidificação de material rochoso, parcial a totalmente fundido, denominado magma, gerado no interior da crosta terrestre. Quando o resfriamento do magma ocorre no interior da crosta terrestre as rochas recebem o nome de rochas Metamórficas e quando ocorre o resfriamento do magma na superfície da crosta terrestre as rochas recebem o nome de Rochas Intrusivas.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- a) F, F, V;
  - b) V, V, F;
  - c) V, F, V;
  - d) V, V, V;
  - e) F, V, V.
- 35.** Em relação a NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto – procedimentos, analise as afirmativas

sobre as dimensões limites de pilares, vigas e lajes e assinale a afirmativa correta:

- a) A seção transversal de pilares e pilares-parede maciços, qualquer que seja a sua forma, não pode apresentar dimensão menor que 19 cm. Em casos especiais, permite-se a consideração de dimensões entre 19 cm e 14 cm, desde que se multipliquem os esforços solicitantes de cálculo a serem considerados no dimensionamento por um coeficiente adicional  $\gamma_n$ , de acordo com o indicado em tabelas. Em qualquer caso, não se permite pilar com seção transversal de área inferior a 360 cm<sup>2</sup>.
- b) A seção transversal de pilares e pilares-parede maciços, qualquer que seja a sua forma, não pode apresentar dimensão menor que 16 cm. Em casos especiais, permite-se a consideração de dimensões entre 14 cm e 18 cm, desde que se multipliquem os esforços solicitantes de cálculo a serem considerados no dimensionamento por um coeficiente adicional  $\gamma_n$ , de acordo com o indicado em tabelas. Em qualquer caso, não se permite pilar com seção transversal de área inferior a 300 cm<sup>2</sup>.
- c) A seção transversal das vigas não pode apresentar largura menor que 15 cm e a das vigas-parede, menor que 12 cm. Estes limites podem ser reduzidos, respeitando-se um mínimo absoluto de 08 cm em casos excepcionais, sendo obrigatoriamente respeitadas duas condições: a primeira condição é que o alojamento das armaduras e suas interferências com as armaduras de outros elementos estruturais, respeitando os espaçamentos e cobrimentos estabelecidos nesta Norma; já a segunda condição se restringe ao lançamento e vibração do concreto de acordo com a ABNT NBR 14931.
- d) Nas lajes Nervuradas, a espessura da mesa, quando não existirem tubulações horizontais embutidas, deve ser maior ou igual a 1/10 da distância entre as faces das nervuras ( $l_0$ ) e não menor que 6 cm e a espessura das nervuras não pode ser inferior a 10 cm.

- e) As lajes maciças não podem ser utilizadas em balanços e devem ser respeitados os seguintes limites mínimos para a espessura: 7 cm para cobertura não em balanço e 8 cm para lajes de piso não em balanço.
- 36.** Em relação as estruturas de concreto são possíveis o uso de Furos e Aberturas para passagem de tubulações, cabeamento elétrico, dentre outras finalidades. A NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto – procedimentos, estabelece limites para instalação de furos e aberturas em estruturas de concreto. Analise as afirmativas e assinale a correta:
- a) Em furos que atravessam a viga na direção de sua largura, em qualquer caso, a distância mínima de um furo à face mais próxima da viga deve ser no mínimo igual a 50 cm e uma vez o cobrimento previsto para essa face. A seção remanescente nessa região, tendo sido descontada a área ocupada pelo furo, deve ser capaz de resistir aos esforços previstos no cálculo, além de permitir uma boa concretagem;
- b) De maneira geral os furos têm dimensões pequenas em relação ao elemento estrutural enquanto as aberturas não. Um conjunto de furos muito próximos deve ser tratado como um único furo;
- c) Em furos que atravessam a viga na direção de sua largura, em qualquer caso, a distância mínima de um furo à face mais próxima da viga deve ser no mínimo igual a 5 cm e duas vezes o cobrimento previsto para essa face. A seção remanescente nessa região, tendo sido descontada a área ocupada pelo furo, deve ser capaz de resistir aos esforços previstos no cálculo, além de permitir uma boa concretagem;
- d) As aberturas em lajes na direção de sua espessura só serão possíveis em caso de lajes armadas em duas direções;
- e) Em furos que atravessam a viga na direção de sua largura, em qualquer caso, a distância mínima de um furo à face mais próxima da

viga deve ser no mínimo igual a 01 metro mais uma vez o cobrimento previsto para essa face.

- 37.** No diagrama PERT-CPM, um projeto pode ser desenvolvido através do acompanhamento do tempo a ser utilizado em cada etapa da obra. O método procura representar a organização do projeto através de gráficos utilizando um diagrama esquemático de redes com a ligação entre tarefas onde é possível a utilização de círculos, setas com caminhos contínuos e caminhos tracejados, dentre outras simbolizações. Diante disso, assinale a alternativa correta sobre o diagrama PERT-CPM:
- a) As setas contínuas são utilizadas para indicar o que o método chama de atividade imaginária ou fantasma. Essa atividade na verdade não existe, não está presente no projeto, porém marca um ajuste de programação, mostrando que determinadas atividades têm dependência de outras atividades.
- b) Os Círculos representam as tarefas e simbolizam a transição entre os nós, ou seja, o início de uma atividade e o término de outra. Aos círculos se ligam os nós, sejam normais ou as pontilhadas, podem ser o ponto de partida da seta ou o destino a que ela indica. Os nós são enumerados para facilitar a identificação dos momentos do projeto.
- c) As setas representam as tarefas que precisam ser executadas após a execução do projeto. Geralmente são nomeadas por números. Ainda nas setas, é preciso colocar o tempo que as tarefas levarão para ser executadas.
- d) As setas tracejadas representam as tarefas que precisam ser executadas após a execução do projeto. Geralmente são nomeadas por números. Ainda nas setas, é preciso colocar o tempo que as tarefas levarão para ser executadas.
- e) Os Círculos são chamados de “nós” e simbolizam a transição entre as tarefas, ou seja, o término de uma atividade e o início de outra. Aos círculos se ligam as setas, sejam

normais ou as pontilhadas, podem ser o ponto de partida da seta ou o destino a que ela indica. Os nós são enumerados para facilitar a identificação dos momentos do projeto.

- 38.** Baseado na LEI Nº 8.666 (1993) que institui as normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências, analise as afirmativas a seguir como VERDADEIRAS ou FALSAS no que tange a licitação de obras e serviços:
- I. As Obras e Serviços só poderão ser licitados quando houver projeto básico aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;
  - II. As Obras e Serviços só poderão ser licitados apenas quando houver projeto executivo aprovado pela autoridade competente e disponível para exame dos interessados em participar do processo licitatório;
  - III. As Obras e Serviços só poderão ser licitados quando existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários;
  - IV. As Obras e Serviços só poderão ser licitados quando houver previsão de recursos orçamentários que assegurem o pagamento das obrigações decorrentes de obras ou serviços a serem executadas no exercício financeiro em curso, de acordo com o respectivo cronograma;
  - V. As Obras e Serviços poderão ser licitados independente de existir orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- a) V, F, V, V, F;
- b) V, V, V, V, F;
- c) F, V, V, V, F;
- d) F, F, V, V, V;
- e) F, F, F, F, V.

- 39.** A NBR 9050/2005 que especifica a acessibilidade e edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos apresenta uma simbologia internacional para pessoas com deficiência auditiva. Esta sinalização deve ser afixada em local visível ao público. Os acessos que não apresentam condições de acessibilidade devem possuir informação visual, indicando a localização do acesso mais próximo que atenda às condições estabelecidas nesta Norma. Analise as Figuras A, B e C abaixo e assinale a alternativa que contemple a simbologia internacional correta para as pessoas com deficiência auditiva.

**FIGURA A – PRETO SOBRE FUNDO BRANCO**



**FIGURA B – BRANCO SOBRE FUNDO PRETO**



**FIGURA C – BRANCO SOBRE FUNDO AZUL**



- a) A Figura C representa o símbolo internacional para pessoas com deficiência visual;
- b) A Figura A representa o símbolo internacional contra discriminação de pessoas obesas;

- c) As Figura B e C representa o símbolo internacional para pessoas com deficiência locomotora;
  - d) A Figura C representa o símbolo internacional de pessoas com deficiência auditiva. Este símbolo pode opcionalmente ser representado em branco sobre o fundo preto (Figura B) ou preto sobre fundo branco (Figura A);
  - e) As Figuras A, B e C representam o símbolo internacional para acessibilidade.
- 40.** Sobre a NR 18 - CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DE TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO especifica a quantidade mínima de equipamentos e áreas mínimas que os mesmos ocupam. Sobre os vasos sanitários, assinale a alternativa correta:
- a) O local destinado ao vaso sanitário (gabinete sanitário) deve ter área mínima de 1,00m<sup>2</sup> (um metro quadrado);
  - b) O local destinado ao vaso sanitário (gabinete sanitário) deve ter área mínima de 0,80m<sup>2</sup> (um metro quadrado);
  - c) Não precisa ser provido de porta com trinco interno e borda inferior de, no máximo, 0,15m (quinze centímetros) de altura;
  - d) Ter divisórias com altura mínima de 1,00m (um metro);
  - e) Ter recipiente com tampa, para depósito de papéis usados, não sendo necessário o fornecimento de papel higiênico.