

PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir e responda da questão 01 à 03.

Cultura: por que e para quem?

Fernando Silva

Afinal, você tem cultura? A resposta é simples: sim, você tem!

O conceito de cultura é bastante amplo e definido com focos distintos, a depender-se da corrente de pensamento ou dos estudiosos que a interpretam. Entretanto, o termo está presente em muitos momentos de nossas vidas, em circunstâncias de aprendizagem escolar, em conversas cotidianas entre amigos e família e até em discussões pela internet. Em certas ocasiões, é comum que se haja conflitos ligados ao uso de frases como “você não tem cultura” ou “isso sim é cultura”. Hoje, no Blog do Espaço, discutiremos sobre por que cultura e, principalmente, para quem?

Alta cultura e baixa cultura?

Podemos começar por um curto panorama acadêmico. Os Estudos Culturais nasceram por volta dos anos 60, principalmente a partir de reflexões do crítico britânico de literatura Raymond Williams. Este campo foi e é essencial para análise e investigação interdisciplinar que explora as formas de produção de significados e da difusão nas sociedades atuais.

Dentre os trabalhos produzidos nessa área, notou-se que termos como ‘alta cultura’ e ‘erudição’ surgiram há muito tempo, datados entre os séculos XIII e XIX na Europa, a partir de referência aos clássicos da Grécia e Roma antigas, criados pelas elites dominantes. A cultura popular, e mais tarde a cultura de massa, surgiram então como modos classificativos de oposição ao que se considerava erudito. Traços dessas definições marcaram nossa sociedade. Na atualidade, não é difícil que se encontre indivíduos que acreditam em formas de cultura superiores a outras.

É comum que se utilize a cultura como sinônimo de sabedoria, educação e refinamento. Neste pensamento, entende-se que títulos universitários, volume de leituras e até a inteligência são aspectos que ditam o quão culturalmente desenvolvido determinado indivíduo é. Aqui, a cultura é uma palavra usada para classificar as pessoas e, por diversas vezes, grupos sociais, servindo assim

como uma arma discriminatória.

Pense no Brasil, um país rico em território, com cinco regiões tão distintas, com crenças múltiplas, variadas manifestações culinárias e ampla diversidade. É impossível que se aponte culturas superiores em detrimento de outras, afinal, existem diversas formas de manifestação cultural. Se este exemplo se aplica a um país, imagine em todo o mundo.

“Um carnavalesco e um religioso não podem ser classificados em termos de superior ou inferior”, é o que aponta o antropólogo Roberto Da Matta. As relações são complementares, e isto significa que há tanta cultura no carnaval quanto nas missas e procissões.

A cultura nos parece uma ótima ferramenta de compreensão das diferenças entre as sociedades e os indivíduos. Como descrito por Da Matta, ela é um mapa, através do qual as pessoas de um dado grupo pensam, classificam, estudam e modificam o mundo e a si mesmas.

Fonte: <https://www.ufmg.br/espacodoconhecimento/cultura-por-que-e-para-quem/> [adaptado]

01) Após leitura do texto “Cultura: por que e para quem?”, de autoria de Fernando da Silva, compreende-se, em outras palavras, que, segundo o referido autor:

- a) a cultura é um meio pelo qual se pode medir a inteligência das pessoas.
- b) embora muitos estudiosos da sociologia e da antropologia possuam diferentes interpretações do significado de cultura, o que permanece, para esses pensadores, é a relação entre cultura e erudição.
- c) as pessoas com baixa cultura não possuem o hábito de ler, enquanto as pessoas com alta cultura são intelectuais.
- d) o carnaval é um elemento cultural mais forte do que a religião.
- e) não existem culturas inferiores ou superiores, pois todos os grupos sociais possuem hábitos e costumes que revelam sua cultura.

02) Analise as afirmativas a seguir sobre o texto de Fernando da Silva.

- I. As menções realizadas ao estudioso Raymond Williams e ao Antropólogo Roberto da Matta revelam o recurso da intertextualidade na construção do texto;
- II. O termo em negrito na frase “A cultura **nos** parece uma ótima ferramenta de compreensão das diferenças entre as sociedades e os indivíduos” classifica-se, morfológicamente, como pronome pessoal do caso reto;
- III. Na frase “**Como descrito por Da Matta**, ela é um mapa, através do qual as pessoas de um dado grupo pensam, classificam, estudam e modificam o mundo e a si mesmas”, a vírgula que separa o termo em negrito do restante do texto é obrigatória porque o adjunto adverbial está deslocado;
- IV. Na frase “Na atualidade, não é difícil **que** se encontre indivíduos que acreditam em formas de cultura superiores a outras”, o termo em negrito trata-se de uma conjunção integrante que precede uma oração subordinada substantiva subjetiva.

Após análise das afirmativas, conclui-se que estão corretas:

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

03) Na frase “Pense no Brasil, **um país rico em território**, com cinco regiões tão distintas, com crenças múltiplas, variadas manifestações culinárias e ampla diversidade”, retirada do texto de Fernando da Silva, o termo destacado em negrito exerce função sintática de:

- a) adjunto adnominal.
- b) adjunto adverbial.
- c) aposto.
- d) oração subordinada adjetiva.
- e) complemento nominal.

04) Assinale, a seguir, a alternativa cuja oração em destaque **não se trata de uma oração subordinada adjetiva**.

- a) O Botafogo, **cujo passado é glorioso**, continua alegrando;
- b) Os dois, **os quais você ajudou**, já estão recuperados;

- c) Procurar aprender Língua Portuguesa, **que é importante**, você não quer;
- d) Nós fizemos um barulho **que ninguém conseguia conversar**;
- e) Ali, **onde você mora**, não é o melhor lugar do mundo.

05) As conjunções integrantes precedem as orações que possuem valor de substantivo. Sabendo disso, assinale, a seguir, a alternativa em que o “se” possui função de conjunção integrante.

- a) Se eu morrer, morre comigo um certo modo de vida;
- b) Para que não se façam em campo apenas jogadas ensaiadas, precisam repensar o treino;
- c) Se se quer o bem, precisa-se de amor no coração;
- d) Não desejamos saber se ela é velha, mas sim se ela é eficiente;
- e) Se eles vierem, não os atenda.

Leia, a seguir, a letra da música “Os anjos”, de Legião Urbana, e responda à questão 06.

Os Anjos

Legião Urbana

Hoje não dá, hoje não dá
 Não sei mais o que dizer e nem o que pensar
 Hoje não dá, hoje não dá
 A maldade humana agora não tem nome, hoje não dá
 Pegue duas medidas de estupidez
 Junte trinta e quatro partes de mentira
 Coloque tudo numa forma untada previamente
 Com promessas não cumpridas
 Adicione a seguir o ódio e a inveja
 As dez colheres cheias de burrice
 Mexa tudo e misture bem
 E não se esqueça antes de levar ao forno
 Temperar com essência de espírito de porco
 Duas xícaras de diferença
 E um tablete e meio de preguiça
 Hoje não dá, hoje não dá
 Está um dia tão bonito lá fora e eu quero brincar
 Mas hoje não dá, hoje não dá
 Vou consertar a minha asa quebrada e descansar
 Gostaria de não saber
 Destes crimes atrozos
 É todo dia agora
 E o que vamos fazer?
 Quero voar pra bem longe
 Mas hoje não dá
 Não sei o que pensar
 E nem o que dizer
 Só nos sobrou do amor
 A falta que ficou

Fonte: <https://www.letras.mus.br/legiao-urbana/46964/>

06) Após leitura da letra da música “Os anjos”, de Legião Urbana, analise as afirmativas a seguir.

- I. A letra em questão retrata o hibridismo de gêneros textuais\discursivos, ao utilizar características estruturais de uma receita culinária em uma de suas estrofes;
- II. Os verbos “pegue”, “junte”, “coloque”, “adicione”, “mexa” e “misture” estão conjugados no modo subjuntivo;
- III. Nos versos “Só nos sobrou do amor\A falta que ficou”, o sujeito do verbo sobrar é representado pelo pronome “nos”;
- IV. No verso “A falta **que** ficou”, o termo em destaque é um pronome relativo.

Após análise das afirmativas, conclui-se que estão corretas:

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

07) No que diz respeito ao uso do hífen, assinale, a seguir, a alternativa cuja **palavra está grafada incorretamente**.

- a) Pré-estreia;
- b) Re-estabelecido;
- c) Mesa-redonda;
- d) Micro-ondas;
- e) Hiper-realismo.

Leia, a seguir, o poema intitulado “Poema tirado de uma notícia de jornal”, de Manuel Bandeira, e responda à questão 08.

Poema tirado de uma notícia de jornal

Manuel Bandeira

João Gostoso era carregador de feira livre e morava no morro da Babilônia num barracão [sem número]
Uma noite ele chegou no bar Vinte de Novembro
Bebeu
Cantou
Dançou
Depois se atirou na lagoa Rodrigo de Freitas e morreu afogado.

Fonte: BANDEIRA, Manuel. *Libertinagem*. Rio de Janeiro: Editora Global, 1930.

08) Ao ler o poema de Manuel Bandeira apresentado, percebe-se, pelo uso dos verbos, a predominância da seguinte tipologia textual:

- a) narração.
- b) injunção.
- c) dissertação.
- d) descrição.
- e) argumentação.

Leia, a seguir, o anúncio da Coca-Cola e responda à questão 09.



Fonte: <https://www.esquentapromocao.com/2019/05/promocao-ganhe-1-urso-de-pelucia-coca.html>

09) No que diz respeito às funções da linguagem, percebe-se que, no anúncio apresentado, a Coca-Cola usa, predominantemente:

- a) a função conativa.
- b) a função poética.
- c) a função emotiva.
- d) a função metalinguística.
- e) a função referencial.

Leia, a seguir, o poema intitulado “Vou-me embora para Pasárgada”, de Manuel Bandeira, e responda à questão 10.

Vou-me embora pra Pasárgada

Manuel Bandeira

Vou-me embora pra Pasárgada
Lá sou amigo do rei
Lá tenho a mulher que eu quero
Na cama que escolherei

Vou-me embora pra Pasárgada
Aqui eu não sou feliz

Lá a existência é uma aventura
De tal modo inconsequente
Que Joana a Louca de Espanha
Rainha e falsa demente
Vem a ser contraparente
Da nora que nunca tive

E como farei ginástica
Andarei de bicicleta
Montarei em burro brabo
Subirei no pau-de-sebo
Tomarei banhos de mar!
E quando estiver cansado
Deito na beira do rio
Mando chamar a mãe-d'água
Pra me contar as histórias
Que no tempo de eu menino
Rosa vinha me contar
Vou-me embora pra Pasárgada

Em Pasárgada tem tudo
É outra civilização
Tem um processo seguro
De impedir a concepção
Tem telefone automático
Tem alcaçoide à vontade
Tem prostitutas bonitas
Para a gente namorar

E quando eu estiver mais triste
Mas triste de não ter jeito
Quando de noite me der
Vontade de me matar
— Lá sou amigo do rei —
Terei a mulher que eu quero
Na cama que escolherei
Vou-me embora pra Pasárgada.

Fonte: BANDEIRA, Manuel. *Libertinagem*.
Rio de Janeiro: Editora Global, 1930.

10) Após leitura do poema “Vou-me embora pra Pasárgada”, de Manuel Bandeira, analise, como verdadeiras (V) ou falsas (F), as afirmativas a seguir.

- I. No verso “**Vou-me** embora pra Pasárgada”, o termo em destaque apresenta a colocação pronominal denominada mesóclise, que é bem comum nos textos dos escritores do cânone literário;
- II. Nos versos “De tal modo inconsequente\ **Que** Joana a Louca de Espanha”, o termo em destaque classifica-se como pronome relativo;
- III. No verso “Vou-me embora pra Pasárgada”, o termo “pra” não se adequa ao uso da norma-padrão e deve ser, imediatamente, corrigido;
- IV. Os verbos “escolherei”, “farei”, “andarei”, “montarei” e “subirei” estão conjugados na primeira pessoa do singular do futuro do presente do modo indicativo.

Após análise das afirmativas, conclui-se que a sequência correta é:

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

Leia atentamente os textos a seguir para responder às questões de 11 à 17.

TEXTO 1



TEXTO 2

A consciência de se ter um problema, seja ele qual for, é o primeiro passo para o resolver. E este é um problema que não se resolve com resoluções de Ano Novo. O uso excessivo dos ecrãs, em particular dos smartphones, é uma dependência sem substância, mas não sem consequências. Muitas vezes, o que nos parece ser um comportamento de descontração ou de combate ao tédio, não passa da resposta a um impulso que não controlamos. O acesso constante a um fluxo interminável de informação e de estímulos cria em nós a necessidade de mais informação e de mais estímulos.

Adaptado de David Dinis, “Estamos viciados em telemóveis, mas há cura”. Público, 2023.

11) Com base na articulação entre a linguagem verbal (Texto 2) e a não verbal (Texto 1), a principal crítica construída pelos textos refere-se:

- a) à substituição de experiências e necessidades primárias, como a alimentação e a socialização, pelo consumo de conteúdo digital.
- b) à baixa qualidade nutricional dos alimentos na era moderna, fazendo com que as pessoas busquem refúgio nos dispositivos eletrônicos.
- c) à evolução da tecnologia dos talheres, que agora competem com a interatividade oferecida pelos smartphones durante as refeições.
- d) à falta de criatividade dos restaurantes contemporâneos, que não oferecem mais atrativos para além da conexão com a internet.
- e) ao aumento do tédio na sociedade, que só pode ser combatido eficazmente por meio do acesso contínuo a informações e estímulos.

12) No trecho do Texto 2, “o que nos parece ser um comportamento de descontração ou de combate ao tédio, não passa da resposta a um impulso que não controlamos”, a relação semântica estabelecida entre as duas orações é de:

- a) conclusão, inferindo que o impulso é o resultado lógico do comportamento de descontração.
- b) explicação, pois a segunda oração detalha os motivos pelos quais o tédio é combatido.
- c) comparação, equiparando o comportamento de descontração a um impulso descontrolado.
- d) Ao assinar documentos que expressem sua opinião técnica, o assistente social não precisa identificar seu número de inscrição no Conselho Regional de Serviço Social.
- e) finalidade, mostrando que o objetivo de buscar a descontração é satisfazer um impulso.

13) A palavra “ecrãs”, utilizada no Texto 2, embora menos comum no português do Brasil, é perfeitamente legítima no português europeu, significando “telas”. A ocorrência de tal vocábulo em um texto em circulação no Brasil ilustra o fenômeno da:

- a) variação diacrônica, pois “ecrã” é um termo arcaico que caiu em desuso no português brasileiro.
- b) variação diafásica, que se refere à adequação da linguagem a diferentes situações formais ou informais de comunicação.
- c) variação diastrática, que está relacionada às diferenças de linguagem entre distintos grupos sociais ou culturais.

d) estrangeirismo, pois a palavra “ecrã” foi importada diretamente do francês sem qualquer adaptação à fonologia portuguesa.

e) variação linguística, especificamente a diatópica (geográfica), que reflete as diferenças entre variantes da mesma língua.

14) Observe o período: “A consciência de se ter um problema, seja ele qual for, é o primeiro passo para o resolver”. A oração destacada classifica-se sintaticamente como:

- a) oração coordenada sindética alternativa, pois apresenta uma opção em relação ao tipo de problema.
- b) oração subordinada adjetiva restritiva, pois limita o sentido do substantivo “problema”.
- c) oração subordinada adverbial concessiva, pois admite uma ideia que se opõe à principal, mas não a impede de ocorrer.
- d) oração subordinada substantiva apositiva, uma vez que explica o termo antecedente “problema”.
- e) oração subordinada adverbial condicional, já que impõe uma condição para que a consciência seja o primeiro passo.

15) Considerando as regras de pontuação da norma-padrão da língua portuguesa, analise as assertivas abaixo.

- I. Em “O acesso constante a um fluxo interminável de informação e de estímulos cria em nós a necessidade de mais informação...”, o sujeito da oração é composto, o que justifica a ausência de vírgula antes do verbo “cria”.
- II. A estrutura “seja ele qual for” (Texto 2) deve, obrigatoriamente, ser isolada por vírgulas por constituir uma oração adverbial intercalada.
- III. No período “Muitas vezes, o que nos parece ser um comportamento de descontração..., não passa da resposta...”, a vírgula após “Muitas vezes” é utilizada para isolar um adjunto adverbial de tempo deslocado para o início da frase.

É correto o que se afirma em:

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

16) Analise as afirmativas sobre a estrutura e formação de palavras.

- I. O termo “interminável” (Texto 2) é formado por derivação prefixal e sufixal, a partir do verbo “terminar”.
- II. A palavra “descontração” (Texto 2) é um exemplo de derivação parassintética, pois o prefixo e o sufixo foram adicionados simultaneamente.
- III. O vocábulo “smartphone” (Texto 2) é um substantivo composto por justaposição, formado por dois radicais de origem inglesa.

É correto o que se afirma em:

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

17) Em qual das alternativas a reescrita da frase “O uso excessivo dos ecrãs é uma dependência sem substância, mas não sem consequências” preserva o sentido original e a correção gramatical?

- a) Embora o uso excessivo dos ecrãs seja uma dependência sem substância, ele acarreta consequências.
- b) Uma vez que o uso excessivo dos ecrãs é uma dependência sem substância, ele também é isento de consequências.
- c) O uso excessivo dos ecrãs é uma dependência sem substância, e similarmente não apresenta consequências.
- d) Caso o uso excessivo dos ecrãs fosse uma dependência sem substância, ele traria consequências.
- e) O uso excessivo dos ecrãs é uma dependência sem substância, portanto não possui consequências.

18) Assinale a alternativa em que a regência verbal e o uso do sinal indicativo de crase estão em conformidade com a norma-padrão.

- a) A falta de controle sobre os impulsos custou à ele a perda de momentos preciosos com a família.
- b) A sociedade visa à uma solução para o vício digital, preferindo o diálogo à solidão imposta pelos algoritmos.
- c) A dependência tecnológica implica riscos à saúde mental, por isso o usuário deve aspirar a uma vida com menos telas.
- d) O filme a que assistimos ontem alude à uma realidade preocupante, na qual todos obedecem à telas luminosas.
- e) O especialista procedeu à análise dos dados e informou à todos sobre os perigos do uso excessivo de redes sociais.

19) A concordância verbal e nominal está plenamente de acordo com a norma-padrão em:

- a) Foi constatado, através de várias pesquisas, a dependência e o vício em tecnologia, que hoje afeta um bilhão de pessoas no mundo.
- b) Fazem dois anos que a maioria dos usuários de smartphones se queixa de que os estímulos e a informação contínua os deixam exaustos.
- c) Segue anexo ao relatório as estatísticas sobre o uso de celular; é proibido a entrada com aparelhos ligados naquela seção.
- d) Haja vista os problemas causados, considerou-se preocupante as consequências do vício digital para as novas gerações.
- e) Nem a publicidade nem o design dos aplicativos parece suficiente para explicar o grau de dependência que os usuários manifesta.

20) A concordância verbal e nominal está plenamente de acordo com a norma-padrão em:

- a) é, nós, já.
- b) último, estímulos, rápido.
- c) resolver, particular, acesso.
- d) três, mês, há.
- e) substância, consequências, tédio.

INFORMÁTICA

21) Analise as afirmações a seguir:

- I. No painel de controle do Windows 10, é possível visualizar informações de memória RAM instalada, processador, placa de vídeo e armazenamento.
- II. É possível adicionar ou remover programas por meio do item “Programas e Recursos”.
- III. Por meio do item “Gerenciador de Dispositivos”, é possível mostrar informações e atualizar os drivers de hardware.
- IV. O “Firewall do Windows Defender” é uma ferramenta à parte que deve ser instalada e serve apenas para melhorar o desempenho gráfico do computador.

Está correto o que se afirma em:

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

22) O Windows 10 oferece diversas ferramentas e configurações que permitem que o usuário personalize o ambiente e otimize o desempenho do sistema. Assinale a alternativa CORRETA:

- a) No Windows 10, o Prompt de Comando foi removido e substituído pelo Windows Power Shell.
- b) O Modo de Compatibilidade é utilizado para impedir que programas antigos sejam executados no sistema.
- c) Com o Windows Update é possível instalar apenas atualizações de segurança, não oferecendo recursos para atualização dos drivers.
- d) É possível criar contas locais e associar a uma conta da Microsoft, o que permite sincronizar as configurações entre dispositivos.
- e) O Painel de Controle não existe mais no Windows 10. Ele foi completamente substituído pela aba Configurações.

23) No tema de Sistemas Operacionais, assinale a alternativa que apresenta uma característica do Windows 10:

- a) Todos os usuários do Windows 10 têm automaticamente privilégios de administrador do sistema.
- b) O Menu Iniciar foi removido completamente do Windows 10. O acesso aos itens desta ferramenta pode ser realizado por meio de atalhos.
- c) O Sistema Operacional é imune a falhas. Isso significa que não tem necessidade de atualizações.
- d) O Windows 10 é um sistema operacional multitarefa, capaz de alternar rapidamente entre vários programas, dando a impressão que são executados ao mesmo tempo.
- e) O Explorador de Arquivos do Windows 10 só permite visualizar os arquivos. Não tem a opção de copiar ou excluir.

24) O Windows 10 permite que o usuário organize as pastas e arquivos de maneira eficiente. Sobre esse tema, considere as afirmações a seguir:

- I. O Explorador de Arquivos é a ferramenta usada para gerenciar pastas e arquivos no Windows 10.
- II. Cada unidade de armazenamento é identificada por uma letra, como C: ou D:.
- III. As pastas servem para organizar os arquivos de forma hierárquica, facilitando a localização.
- IV. Os arquivos que vão para a Lixeira são permanentemente excluídos, sendo impossível restaurá-los.
- V. O recurso de comprimir (zipar) pastas e arquivos ainda não está presente no Windows 10. Sendo necessária a instalação de aplicativos como WinRAR.

Está correto o que se afirma em:

- a) Todas as afirmações.
- b) II, III e IV.
- c) I, II e III.
- d) III, IV e V.
- e) I, II, IV e V.

25) Sobre noções básicas de Internet e Correio Eletrônico (E-mail), assinale a alternativa CORRETA:

- a) Para excluir uma mensagem de e-mail de maneira definitiva, basta fechar a janela sem salvar.
- b) Para enviar mensagens a várias pessoas sem que vejam os outros destinatários, deve-se utilizar o campo Cco (Cópia Oculta).
- c) Não há formas de organizar as mensagens de e-mail recebidas em pastas.
- d) O catálogo de endereços deve ser utilizado apenas para guardar os e-mails recebidos, e não os contatos.
- e) O e-mail é uma ferramenta que serve para conversas em tempo real, como um chat.

26) Analise as afirmações a seguir:

- I. Uma rede de computadores permite o compartilhamento de dados, impressoras e conexões entre vários dispositivos.
- II. A Internet é a rede mundial que interliga computadores em diferentes países.
- III. Uma Intranet é uma rede interna, restrita a uma organização, que utiliza tecnologias da Internet.
- IV. O DNS é o protocolo utilizado para enviar e-mails entre usuários da Internet.
- V. O roteador é o dispositivo central de uma rede de computadores que serve para armazenar os arquivos da rede.

Estão corretas:

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

27) São tipos de códigos maliciosos que podem danificar arquivos ou roubar informações:

- a) Vírus, worms e trojans.
- b) Spam, Phishing e 2FA.
- c) Firewall e antivírus.
- d) Roteador, modem e switch.
- e) Backup, cloud e criptografia.

28) A utilização de redes sociais tem se tornado muito comum nos últimos anos. Porém, a má utilização pode representar riscos à privacidade dos usuários. Em relação às boas práticas de segurança no uso das redes sociais, assinale a alternativa correta:

- a) Os dados de GPS não são ativos publicamente. Assim, é sempre seguro compartilhar fotos com localização geográfica.
- b) A autenticação em duas etapas falha constantemente. Assim, é recomendável desativá-la.
- c) É preferível utilizar senhas curtas, pois são fáceis de lembrar e reduzem a chance de o usuário esquecê-las.
- d) Publicar informações pessoais detalhadas, como endereço e rotina diária, é recomendável para contas privadas nas redes sociais.
- e) Evitar clicar em links que são recebidos por mensagens privadas ou comentários de desconhecidos é uma medida preventiva contra o phishing.

29) Engenharia social é uma técnica utilizada por criminosos para obtenção de dados sensíveis e confidenciais de usuários. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta:

- a) É impossível que golpistas criem perfis falsos para se passar por amigos ou empresas conhecidas. Os filtros das redes sociais já cuidam disso para o usuário.
- b) As redes sociais impossibilitam o envio de links maliciosos por meio de comentários e mensagens privadas.
- c) Desconfiança e verificação da fonte são atitudes que ajudam a evitar ser vítima de engenharia social.
- d) O excesso de informações pessoais publicadas nas redes não facilita ataques direcionados; pelo contrário, aumenta a visibilidade do usuário e torna mais difícil que criminosos o identifiquem individualmente.
- e) Pedidos de doação ou promoções que são “imperdíveis”, são exemplos de tentativas de golpes. Porém, não apresentam riscos se chegam nas mensagens diretas.

30) Sobre os conceitos, características, vantagens e desvantagens das redes sociais, analise as afirmações a seguir:

- I. As redes sociais permitem o compartilhamento rápido de informações, facilitando a comunicação entre pessoas e empresas em diferentes lugares do mundo.
- II. As redes sociais garantem total segurança e privacidade dos dados, desde que os usuários aceitem os termos de uso.
- III. O uso excessivo de redes sociais afeta a produtividade e pode expor informações pessoais, colocando em risco a privacidade.
- IV. As redes sociais têm finalidade exclusiva para entretenimento, não possuindo aplicações em ambientes profissionais.

Estão corretas apenas:

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

RACIOCÍNIO LÓGICO

31) O restaurante de Luiz oferece refeições a preço fixo com direito a um prato principal, uma bebida e uma fruta. O restaurante oferece 3 opções de prato principal, 4 opções de bebida e 6 opções de frutas. Quantas refeições diferentes é possível montar no restaurante de Luiz?

- a) 13 refeições diferentes.
- b) 72 refeições diferentes.
- c) 24 refeições diferentes.
- d) 27 refeições diferentes.
- e) 3 refeições diferentes.

32) Marcos deseja dividir dois pedaços de madeira que medem, respectivamente, 40 metros e 72 metros, em pedaços de mesmo comprimento e de maior tamanho possível. Qual comprimento máximo de cada pedaço de madeira?

- a) 5 metros.
- b) 6 metros.
- c) 8 metros.
- d) 4 metros.
- e) 2 metros.

33) Se a divisão de um número natural por outro, não nulo, é exata, o segundo número é divisor do primeiro. Sabendo disso, podemos dizer que o número 90 possui:

- a) 6 divisores.
- b) 8 divisores.
- c) 16 divisores.
- d) 10 divisores.
- e) 12 divisores.

34) Um caminhão de carga transporta semanalmente 23160 latas de cerveja em caixas que contêm duas dúzias de latas cada. Quantas caixas esse caminhão transporta semanalmente?

- a) 965 caixas.
- b) 1930 caixas.
- c) 3860 caixas.
- d) 2316 caixas.
- e) 11580 caixas.

35) Os números decimais estão presentes no nosso dia a dia em diversas situações. Eles são essenciais para expressar valores não inteiros com precisão, em situações como preços de produtos, medidas de massa, distâncias e etc.

Em um posto de gasolina, o preço da gasolina aditivada é **R\$ 6,89**.

Assinale a alternativa que apresenta a decomposição correta desse número.

- a) $6 + 0,8 + 0,9$
- b) $6 + 0,08 + 0,09$
- c) $600 + 80 + 9$
- d) $6 + 0,8 + 0,09$
- e) $6 + 0,089$

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

36) Na confecção de alvenarias são utilizados vários tipos de blocos, cujos materiais de produção são variados como o concreto, cerâmica, dentre outros. A Figura 1 apresenta uma alvenaria de blocos cerâmicos a ser construída. Para o trecho menor, 1,05 m, os tijolos serão aplicados de *MEIA VEZ* (I). O maior vão, cujo comprimento é 2,08 m, é composto de uma parede cujo assentamento dos tijolos é realizado de *UMA VEZ* (II). Considerando um bloco de tijolo cerâmico de 8 furos, cujas dimensões reais, em centímetros, são (19 x 19 x 9) e a espessura de argamassa (horizontal e vertical) de 2 cm. Assinale a alternativa que contém o volume de argamassa e o número de tijolos necessário para levantamento das alvenarias propostas cuja altura da construção será de 3 m. Considere: $V = [1 - n \times (b_1 \times b_2)] \times b_3$ e

$$n = \frac{1}{((b_1 + e_h) \times (b_2 + e_v))}$$

Onde: V = Volume de argamassa; n = área frontal dos blocos em sua posição; b1 e b2 = Comprimento e altura do bloco na posição de aplicação; b3 = largura do bloco na posição de aplicação, e_h e e_v = espessura das juntas horizontais e verticais (OBSERVAÇÃO: Utilizar as medidas do bloco conforme aplicação da alvenaria e um índice de 10% de perdas).

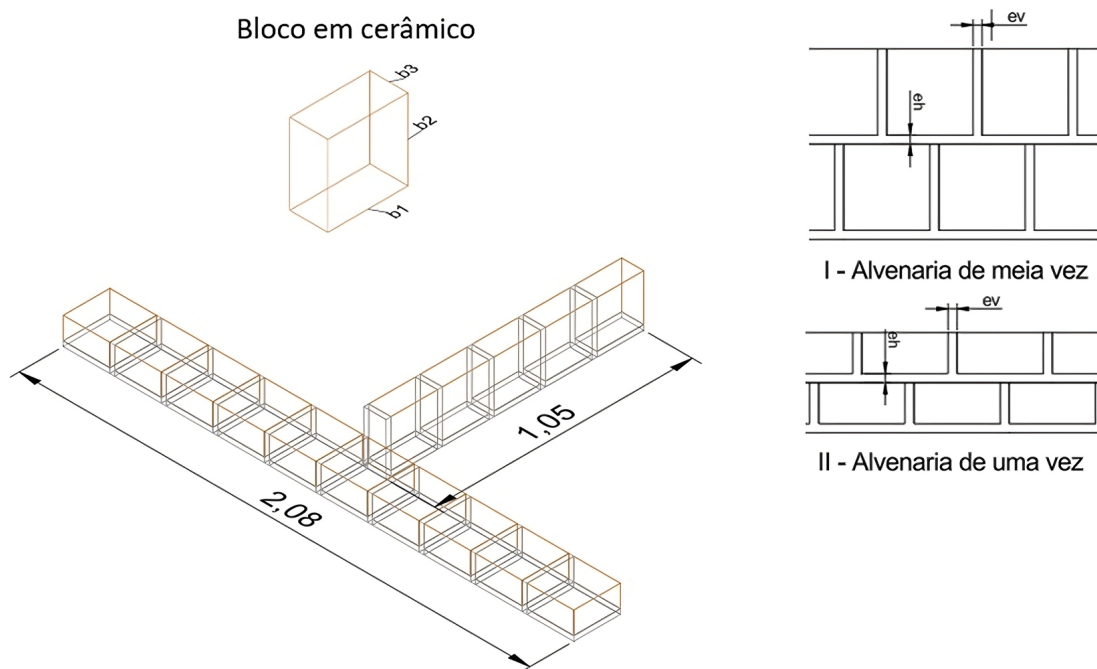


Figura 1 – Alvenaria de blocos cerâmicos

- a) Volume de 0,0657 m³ de argamassa e 376 unidades de tijolos.
- b) Volume de 0,395 m³ de argamassa e 376 unidades de tijolos.
- c) Volume de 0,395 m³ de argamassa e 115 unidades de tijolos.
- d) Volume de 0,600 m³ de argamassa e 250 unidades de tijolos.
- e) Volume de 0,535 m³ de argamassa e 487 unidades de tijolos.

37) A NBR 6118 (2023) em sua versão corrigida (2024) tem como objetivo estabelecer os procedimentos necessários para projetos e estruturas de concreto simples, armado e protendido. Dentre características da referida NBR destaca-se alguns mecanismos de envelhecimento e deterioração, seja mecanismos preponderantes de deterioração do concreto, da armadura ou da estrutura propriamente dita. Assinale a alternativa que apresenta os mecanismos preponderantes de deterioração relacionados ao concreto.

- a) Despassivação por carbonatação e Despassivação por ação de cloretos.
- b) Despassivação por carbonatação, Lixiviação e Juntas de dilatação.
- c) Lixiviação, Expansão por Sulfato e Reação Álcali-Agregado.
- d) Juntas de dilatação, Isolamentos térmicos e Período de cura após concretagem.
- e) Expansão por sulfato, Período de cura após concretagem e Reação Álcali-agregado.

38) Sobre as instalações de água fria em edifícios é extremamente importante definir as pressões estáticas e dinâmicas nos pontos de utilização. Sobre as pressões mínimas e máximas em edifícios definidos pela NBR 5626 (2020) Sistemas Prediais de Água Fria e Quente - Projeto, Execução, Operação e Manutenção, analise e assinale as alternativas como verdadeiras (V) ou falsas (F).

- () A pressão dinâmica máxima da água atuante nos pontos de utilização deve ser aquela necessária para assegurar a menor velocidade da água na tubulação para evitar ruídos no sistema.
- () Em qualquer caso, a pressão dinâmica da água no ponto de utilização não pode ser inferior a 10 kPa (1mca).
- () A pressão estática nos pontos de utilização não pode superar 400 kPa (40 mca).
- () A ocorrência de sobrepensões devido a transientes hidráulicos deve ser considerada no dimensionamento das tubulações. Essas sobrepensões, em relação a pressão dinâmica prevista em projeto, são admitidas desde que não supere 200 kPa (20 mca).

A sequência correta é:

- a) V – V – V – V.
- b) F – F – V – V.
- c) F – V – V – V.
- d) F – F – F – V.
- e) V – V – V – F.

39) De acordo com a Lei de Licitações e Contratos Administrativos de Obras e Serviços de Engenharia (Lei nº 8.666/1993 e legislação complementar), as licitações para a execução de obras e para a prestação de serviços obedecerão a seguinte sequência: I – projeto básico; II – projeto executivo; III – execução das obras e serviços. Assinale a assertiva correta.

- a) A execução de cada etapa não depende da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o qual poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela administração.
- b) A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, inclusive do projeto executivo, o qual, só poderá ser iniciado, após sua conclusão e aprovado pela administração.
- c) A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o qual poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços, independente da autorização da administração.
- d) A execução de cada etapa da obra será obrigatoriamente precedida da conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, o qual poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela administração.
- e) A execução das etapas da obra será facultada a conclusão e aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores, à exceção do projeto executivo, só poderá ser desenvolvido concomitantemente com a execução das obras e serviços, desde que também autorizado pela administração e órgão de classe como o CREA.

40) As estruturas de concreto estão expostas a inúmeros ambientes que podem comprometer a sua durabilidade independente das ações mecânicas, das variações volumétricas de origens térmicas e retração hidráulica, dentre outras previstas em seu dimensionamento. Cada ambiente possui uma Classe de Agressividade Ambiental (CAA). Considerando as classes de agressividade ambiental da NBR 6118 (2003) em sua versão corrigida (2024) analise as assertivas abaixo.

- I. A Classe de Agressividade Ambiental “IV” é caracterizada como Agressividade MUITO FORTE e Risco de deterioração da estrutura ELEVADO.
- II. Para a Classe de Agressividade Ambiental “IV” a Classificação geral do tipo de ambiente para efeito de projeto é INDUSTRIAL e RESPINGOS DE MARÉ.
- III. Em se tratando da Classe de Agressividade Ambiental “I” a Agressividade a estrutura é considerada FRACA e o Risco de deterioração da estrutura é INSIGNIFICANTE.
- IV. Já, para a Classe de Agressividade Ambiental “III” a Classificação geral do tipo de ambiente para efeito de projeto é URBANO e INDUSTRIAL.

É correto o que se afirma em:

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

41) A indústria da construção sem dúvidas é complexa e exige cuidados especiais para garantir a saúde e segurança dos trabalhadores durante suas atividades. Em vários Canteiros de Obras observa-se desníveis entre áreas de trabalho que se torna necessário a instalação de estruturas como Escadas, Rampas ou Passarelas. Sobre essas estruturas, analise as assertivas abaixo.

- I. A instalação de rampas e escadas para transpor pisos para circulação de trabalhadores só será obrigatório com níveis superiores a 1,40 m.
- II. As escadas, rampas e passarelas devem ser dimensionadas e construídas em função do carregamento a que esteja submetido.
- III. Em escadas que demandem o uso de mãos como apoio, o transporte de materiais deve ser feito por meio adequado.
- IV. É obrigatória a instalação de passarelas quando for necessário o trânsito de pessoas sobre vãos com risco de queda de altura.

É correto o que se afirma em:

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

42) Os sistemas de combate a incêndio, mais precisamente os sistemas que utilizam extintores (NBR 12693), indicam o posicionamento, sinalização e acomodação dos extintores nas edificações. Sobre esses sistemas, assinale as afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () Os extintores devem ser posicionados em locais facilmente acessíveis e disponíveis em caso de incêndio. Podem ser instalados nos caminhos normais de passagem incluindo saídas de áreas e em escadas.
- () Deve haver no mínimo um extintor de incêndio distante a não mais de 5 m da porta de acesso da entrada principal da edificação, entrada do pavimento ou entrada da área de risco.
- () Em estádios, hospitais psiquiátricos, reformatórios e locais de restrição de liberdade, os extintores devem ser instalados em vão livres nos caminhos normais de passagem.
- () Em depósitos de materiais combustíveis localizados em áreas descobertas os extintores podem ser agrupados em abrigos, com distancia máxima de caminhamento de 25 m independente do grau de risco ou da classe de fogo.

A sequência correta é:

- a) F – V – F – V.
- b) V – F – V – F.
- c) V – V – F – F.
- d) F – F – V – V.
- e) V – V – V – F.

43) O cimento Portland é um dos materiais de construção mais utilizado pelo homem, sendo essencial na indústria da construção em diversas aplicações como em argamassas, concreto, estruturas, enfim, um grande campo de aplicação. Diante dessa diversidade de aplicabilidade desse material, existem diversos tipos de cimento Portland, com características específicas ideais para escolha de seu projeto. Sobre os tipos de cimento Portland e suas siglas, assinale as afirmações como verdadeiras (V) ou falsas (F):

- () O cimento Portland comum é um produto que pode ser de dois tipos, sem adição de escória (CP I) e com adição de escória (CP I-S). É o tipo mais simples e por não possuir aditivos, oferece alta resistência inicial sendo indicado para obras onde não há requisitos especiais de durabilidade. Sua resistência a compressão com limite inferior a 28 dias é de 25 Mpa.
- () O cimento Portland Composto é subdividido em 3 tipos: cimento com adição de escória granulada de alto forno (CP II-E) que proporciona maior durabilidade em ambientes agressivos, como obras marítimas; cimento com material carbonático (CP II-F) oferecendo boa trabalhabilidade e podendo ser usado em obras gerais de construção; cimento com material pozolânico (CP II-Z) que apresenta pozolana aumentando a resistência química e durabilidade, sendo ideal para obras subterrâneas e em contato com águas agressivas. Todos os tipos apresentam resistência a compressão com limite inferior a 28 dias de 32 Mpa.
- () O cimento Portland de alto forno (CP III) é o que possui menor resistência a ambientes agressivos para aplicação em esgotos e áreas litorâneas, sendo indicados para obras de infraestrutura, barragens e fundações profundas. Sua resistência a compressão com limite inferior a 28 dias é de 32 Mpa.
- () Cimento Portland pozolânico (CP IV) oferece durabilidade normal e alto calor de hidratação, e a adição de pozolana cinza volante, reduz sua resistência a sulfatos. O mesmo possui um ganho de resistência mais lento e uma cura mais prolongada. Sua resistência a compressão com limite inferior a 28 dias é de 25 Mpa.
- () Cimento Portland de alta resistência inicial (CP V) é recomendado para obras que exigem rapidez na execução, como pré-moldados, protendidos e reparos emergenciais. Sua composição é adicionada de escória e pozolana garantindo secagem rápida e excelente desempenho a curto prazo. Sua resistência a compressão com limite inferior a 07 dias é de 34 Mpa.

A sequência correta é:

- a) V – V – V – F – F.
- b) V – V – F – F – V.
- c) V – F – V – V – F.
- d) F – V – F – V – V.
- e) F – F – V – V – V.

44) Na construção civil, a pintura, representa uma operação de grande importância, que varia desde a sensação psicológica das cores do ambiente como do principal aspecto da pintura que seria a proteção da alvenaria, estrutura, etc., como também do aspecto higiênico da construção. Sobre os tipos de superfícies e sua preparação para aplicação da pintura em alvenaria, assinale a alternativa correta.

- a) Em caso de gesso acartonado (*DryWall*), não pode ser lixado, apenas eliminar o pó da superfície com um pano úmido e dependendo do acabamento, aplicar o selador de alvenaria quando recomendado pelo fabricante.
- b) Para plaquetas de gesso, gesso corrido ou blocos de cimento, deve-se lixar e eliminar o pó. Obrigatoriamente deve-se aplicar o fundo reparador de paredes.
- c) Para rebocos fracos, caiação e partes soltas deve-se lixar e eliminar o pó e as partes soltas, não é necessário a aplicação do fundo preparador de paredes, porém, deve-se deixar a parede exposta por no mínimo 30 dias antes da aplicação da pintura.
- d) Para uma superfície com emboço, reboco e concreto recém-executado, deve-se aguardar a cura e secagem por no mínimo 30 dias, lixar e eliminar o pó, devendo-se aplicar o selador para alvenaria.
- e) Para substratos cerâmicos porosos, vitrificados e fibrocimento, deve-se lavar com solução de ácido muriático e enxaguar, e aplicar a pintura após a secagem.

45) A madeira é um material utilizado na construção civil a milhares de anos. Na antiguidade as construções eram realizadas desde sua fundação, estrutura e cobertura totalmente em madeira. Com o desenvolvimento e aperfeiçoamento da madeira, como material de construção, a mesma começou a ser utilizada de forma mista com o uso de paredes de pedra, tijolos, dentre outros materiais. Na atualidade, com a necessidade de resistir a maiores cargas, as madeiras são utilizadas com ligações entre peças. Dentre as principais ligações entre peças de madeira destacam-se as ligações por Pinos Metálicos. Assinale a assertiva que melhor define as ligações por Pinos Metálicos e os tipos que são utilizados conforme a NBR 7190-1 (2022) – Projetos de Estruturas de Madeira – Parte 1 - Critérios de Dimensionamento.

- a) As ligações por pinos são ligações que podem comprometer a segurança da estrutura de madeira segundo a NBR 7190-1 (2022) – Projetos de Estruturas de Madeira – Parte 1 - Critérios de Dimensionamento, que sugere a NÃO utilização desse tipo de ligação. São utilizadas porcas e arruelas (sextavado ou francês), parafusos de roscas soberbas, pregos e pinos metálicos ajustados.
- b) As ligações com pinos são aquelas formadas pela união entre elementos de madeira serrada pela junção de adesivos estruturais. São utilizadas porcas e arruelas (sextavado ou francês), parafusos de roscas soberbas, pregos e pinos metálicos ajustados.
- c) As ligações com pinos são aquelas cujos esforços são transmitidos diretamente de um elemento de madeira ao outro por compressão em uma área determinada, mediante uma geometria que permita essa transferência de esforços. Deve-se analisar as resistências a compressão do elemento em contato e também do cisalhamento na região entre as ligações. São utilizadas porcas e arruelas (sextavado ou francês), parafusos de roscas soberbas, pregos e pinos metálicos ajustados.
- d) As ligações com pinos são caracterizadas por grandes áreas de contato, transmitindo as forças entre os elementos da madeira. São utilizadas porcas e arruelas (sextavado ou francês), parafusos de roscas soberbas, pregos e pinos metálicos ajustados.
- e) As ligações com pinos são ligações com uso de parafusos passantes com porcas e arruelas (sextavado ou francês), parafusos de roscas soberbas, pregos e pinos metálicos ajustados. Possuem um comportamento regido por um misto de flexão do pino e/ou embutimento do pino na madeira.

46) Sobre os efluentes domésticos, popularmente conhecido como esgotos, são todos os rejeitos líquidos das atividades humanas de uma edificação que deverá ser captada e deslocada a um local específico para seu tratamento e disposição final. Sobre os componentes dos subsistemas de coleta e transporte de esgotos temos os Desconectores. Sobre os desconectores, analise as definições abaixo.

- I. Em todos os aparelhos sanitários utilizados na construção de uma unidade domiciliar devem ser protegidos por desconectores.
- II. Os desconectores podem atender a um aparelho ou a um conjunto de aparelhos de uma mesma unidade autônoma.
- III. Deve ser assegurada a manutenção do fecho hídrico dos desconectores mediante as solicitações impostas pelo ambiente (evaporação, tiragem térmica e ação do vento, variações de pressão no ambiente) e pelo uso propriamente dito (sucção e sobrepressão).
- IV. Apenas os aparelhos sanitários utilizados na construção de uma unidade domiciliar que recebem resíduos orgânicos (fezes e urina) devem ser protegidos por desconectores.

É correto o que se afirma em:

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

47) Em todas as estruturas confeccionadas deve ser necessário garantir a estanqueidade, principalmente das estruturas que estejam em contato direto ou exposta as ações de água e vento, com o objetivo de garantir a salubridade, segurança e conforto do usuário. Diante disso, sobre a NBR 9574 – Execução de Impermeabilização, que estabelece critérios necessários como garantia da impermeabilização, assinale V para as afirmações verdadeiras e F para as afirmações falsas.

- () Para os tipos de impermeabilização que requeiram substrato seco, a argamassa de regularização deve ter idade mínima de 30 dias, exceto se estiver sobre ação do vento, que nesse caso a impermeabilização deve ser em no máximo 2 dias.
- () As áreas que requeiram estanqueidade devem ser totalmente impermeabilizadas desde que esteja em contato direto e constante com a água.
- () Para os tipos de impermeabilização que requeiram substrato seco, a argamassa de regularização deve ter idade mínima de 7 dias.
- () As superfícies sujeitas à água sob pressão positiva devem receber a impermeabilização na face de atuação da água.

A sequência correta é:

- a) F – V – V – V.
- b) F – F – F – V.
- c) F – F – V – V.
- d) V – F – F – F.
- e) V – V – V – F.

48) A utilização do material vidro na construção de edifícios, seja no ambiente interno ou externo, tem sido amplamente utilizada nos dias atuais, principalmente pelo aspecto estético como também pela rapidez na execução de fachadas ou fechamento de ambientes. No que se refere ao uso de vidro aplicado a área externa, assinale a alternativa que indica as equações a serem utilizadas para determinação da Pressão de cálculo P . Ver Figura 2.

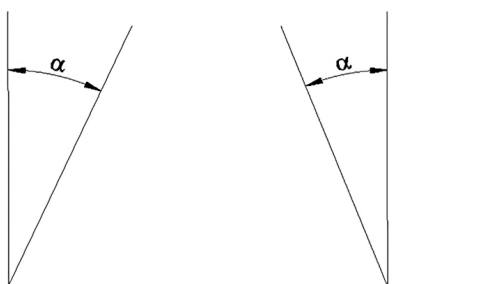


Figura 2 – Característica dos vidros inclinados

- a) Para aplicação com vidros inclinados em áreas externas, deve ser considerada a menor pressão de cálculo dentre os seguintes casos: $P_1 = P_v \times 1,5$ e $P_2 = 1,2 (P_v + \alpha P_p \cos\theta)$ onde: P_1 é a pressão no vidro inclinado sem inclinação; P_v é a pressão de vento; 1,5 é um fator de segurança; P_2 é a pressão no vidro considerado inclinado; α é igual a 1 para vidro temperado e igual a 2 para os demais tipos de vidro; θ é o menor ângulo que a peça de vidro pode formar com a horizontal. Observação: Um vidro é considerado inclinado, no que diz respeito à sua aplicação, quando o ângulo de qualquer α para dentro ou para fora, for superior a 15° , conforme Figura 2.
- b) Para aplicação com vidros inclinados em áreas externas, deve ser considerada a maior pressão de cálculo dentre os seguintes casos: $P_1 = P_v \times 4,7$ e $P_2 = 1,2 (P_v + \alpha P_p \sin\theta)$ onde: P_1 é a pressão no vidro inclinado sem inclinação; P_v é a pressão de vento; 4,7 é um fator de segurança; P_2 é a pressão no vidro considerado inclinado; α é igual a 1 para vidro temperado e igual a 2 para os demais tipos de vidro; θ é o menor ângulo que a peça de vidro pode formar com a horizontal. Observação: Um vidro é considerado inclinado, no que diz respeito à sua aplicação, quando o ângulo de qualquer α para dentro ou para fora, for superior a 15° , conforme Figura 2.
- c) Para aplicação com vidros inclinados em áreas externas, deve ser considerada a menor pressão de cálculo dentre os seguintes casos: $P_1 = P_p \times 4,7$ e $P_2 = 1,2 (P_v + \alpha P_p \sin\theta)$ onde: P_1 é a pressão no vidro inclinado sem inclinação; P_p é o peso próprio do vidro por unidade quadrada; 4,7 é um fator de segurança; P_2 é a pressão no vidro considerado inclinado; α é igual a 1 para vidro temperado e igual a 2 para os demais tipos de vidro; θ é o menor ângulo que a peça de vidro pode formar com a horizontal. Observação: Um vidro é considerado inclinado, no que diz respeito à sua aplicação, quando o ângulo de qualquer α para dentro ou para fora, for superior a 15° , conforme Figura 2.
- d) Para aplicação com vidros inclinados em áreas externas, deve ser considerada a maior pressão de cálculo dentre os seguintes casos: $P_1 = P_p \times 1,5$ e $P_2 = 1,2 (P_v + \alpha P_p \cos\theta)$ onde: P_1 é a pressão no vidro inclinado sem inclinação; P_p é o peso próprio do vidro por unidade quadrada; 1,5 é um fator de segurança; P_2 é a pressão no vidro considerado inclinado; α é igual a 1 para vidro temperado e igual a 2 para os demais tipos de vidro; θ é o menor ângulo que a peça de vidro pode formar com a horizontal. Observação: Um vidro é considerado inclinado, no que diz respeito à sua aplicação, quando o ângulo de qualquer α para dentro ou para fora, for superior a 15° , conforme Figura 2.

e) Para aplicação com vidros inclinados em áreas externas, deve ser considerada a maior pressão de cálculo dentre os seguintes casos: $P_1 = P_V \times 1,5$ e $P_2 = 1,2 (P_V + \alpha P_P \cos \theta)$ onde: P_1 é a pressão no vidro inclinado sem inclinação; P_V é a pressão de vento; 1,5 é um fator de segurança; P_2 é a pressão no vidro considerado inclinado; α é igual a 1 para vidro temperado e igual a 2 para os demais tipos de vidro; θ é o menor ângulo que a peça de vidro pode formar com a horizontal. Observação: Um vidro é considerado inclinado, no que diz respeito à sua aplicação, quando o ângulo de qualquer α para dentro ou para fora, for superior a 15° , conforme Figura 2.

49) Conforme a Lei de Licitações e Contratos Administrativos de Obras e Serviços de Engenharia (Lei nº 8.666/1993 e legislação complementar), são modalidades de licitação: concorrência; tomada de preços; convite; concurso e leilão. Assinale a assertiva que indica a definição das modalidades de licitação Concorrência e Tomada de Preço.

a) **CONCORRÊNCIA** é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto. **TOMADA DE PREÇOS** é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o décimo terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

b) **CONCORRÊNCIA** é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto. **TOMADA DE PREÇOS** é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

c) **CONCORRÊNCIA** é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, não precisando de comprovação preliminar de requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto. **TOMADA DE PREÇOS** é a modalidade de licitação entre interessados devidamente cadastrados ou que atenderem a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

d) **CONCORRÊNCIA** é a modalidade de licitação entre interessados do ramo pertinente ao seu objeto, cadastrados ou não, escolhidos e convidados em número mínimo de 3 (três) pela unidade administrativa, a qual afixará, em local apropriado, cópia do instrumento convocatório e o estenderá aos demais cadastrados na correspondente especialidade que manifestarem seu interesse com antecedência de até 24 (vinte e quatro) horas da apresentação das propostas. **TOMADA DE PREÇOS** é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para escolha de trabalho técnico, científico ou artístico, mediante a instituição de prêmios ou remuneração aos vencedores, conforme critérios constantes de edital publicado na imprensa oficial com antecedência mínima de 45 (quarenta e cinco) dias.

e) **CONCORRÊNCIA** é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados para a venda de bens móveis inservíveis para a Administração ou de produtos legalmente apreendidos ou penhorados, ou para a alienação de bens imóveis prevista no art. 19, a quem oferecer o maior lance, igual ou superior ao valor da avaliação. **TOMADA DE PREÇOS** é a modalidade de licitação entre quaisquer interessados que, na fase inicial de habilitação preliminar, comprovem possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no edital para execução de seu objeto.

50) Sobre as instalações sanitárias de água em edifícios a NBR 5626 (2020) Sistemas Prediais de Água Fria e Quente - Projeto, Execução, Operação e Manutenção em seu item 8 – Operação, uso e manutenção, define que o Sistema Predial de Água Fria e Água Quente – SPAFAQ devem ser periodicamente verificados com frequências definidas, considerando que a frequência de verificação sistemática depende do tamanho, tipo e complexidade da instalação e das condições de exposição. Em relação a Preservação da Qualidade da Água assinale a assertiva correta sobre a periodicidade máxima relacionada a limpeza dos reservatórios e do sistema de distribuição.

- a) Semestral
- b) Trimestral.
- c) Anual.
- d) Bimestral.
- e) Mensal.