



# RASCUNHO

O texto que segue foi extraído do romance *O cortiço*, de Aluísio Azevedo.

Leia-o para responder às questões de 1 a 3.

Daí à pedreira restavam apenas uns cinquenta passos e o chão era já todo coberto por farinha de pedra moída que sujava como cal.

Aqui, ali, por toda a parte, encontravam-se trabalhadores, uns ao sol, outros debaixo de pequenas barracas feitas de lona ou de folha de palmeira. De um lado cunhavam pedra cantando; de outro quebravam a picareta; de outro afeiçãoavam<sup>1</sup> lajedos a ponta de picão<sup>2</sup>; mais adiante faziam paralelepípedos e escopro<sup>3</sup> e macete<sup>4</sup>. E todo aquele retintim de ferramentas, e o martelar da forja, e o coro dos que lá em cima brocavam a rocha para lançar-lhe fogo, e a surda zoadada ao longe, que vinha do cortiço, como de uma aldeia alarmada; tudo dava a ideia de uma atividade feroz, de uma luta de vingança e ódio. Aqueles homens gotejantes de suor, bêbados de calor, desvairados de insolação, a quebrarem, a espicaçarem, a torturarem a pedra, pareciam um punhado de demônios revoltados na sua impotência contra o impassível gigante que os contemplava com desprezo, imperturbável a todos os golpes e a todos os tiros que lhe desfechavam no dorso, deixando sem um gemido que lhe abrissem as entranhas de granito. O membrudo cavouqueiro havia chegado à fralda do orgulhoso monstro de pedra; tinha-o cara a cada, mediu de alto a baixo, arrogante, num desafio surdo.

A pedreira mostrava nesse ponto de vista o seu lado mais importante. Descomposta, com o escalavrado flanco exposto ao sol, erguia-se altaneira e desassomburada, afrontando o céu, muito íngreme, lisa, escaldante e cheia de cordas que mesquinamente lhes escorriam pela ciclópica nudez com um efeito de teias de aranha. Em certos lugares, muito alto do chão, lhe haviam espetado alfinetes de ferro, amparando, sobre um precipício, miseráveis tábuas que, vistas cá de baixo, pareciam palitos, mas em cima das quais uns atrevidos pigmeus de forma humana equilibravam-se, desfechando golpes de picareta.

Aluísio Azevedo. *O cortiço*. 25 Ed. São Paulo, Ética, 1992. P.48-9.

<sup>1</sup> afeiçãoar: dar forma a.

<sup>2</sup> picão: ferramenta de lavrar terra.

<sup>3</sup> escopro: instrumento de lavrar pedra, madeira, etc.; cinzel.

<sup>4</sup> macete: espécie de martelo usado por escultores.

1) **Leia as afirmativas abaixo relação ao texto e assinale a alternativa correta.**

- I. Trata-se de um texto figurativo.
- II. O texto é construído com termos concretos: pedreira, chão, pedra, farinha, trabalhadores, lona, etc.
- III. As ações e qualificações são vistas como simultâneas, não havendo relação de anterioridade e posterioridade entre elas, comuns nos textos descritivos.
- IV. O texto é essencialmente narrativo, pois o foco está na ação.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

2) **Nesse texto temos a descrição de uma pedreira e do trabalho que nela executam os operários. Em relação a essa descrição, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta.**

- I. O autor descreve a pedreira metaforicamente e as expressões, em seu conjunto, constroem uma prosopopeia.  
**porque**
  - II. Os termos com que o autor descreve a pedreira são tipicamente humanos: *gigante, contemplava com desprezo, imperturbável, dorso, monstro, deixando sem um gemido que lhe abrissem as entranhas, afrontando o céu.*
- a) A afirmativa I é verdadeira e a II é falsa.
  - b) A afirmativa I é falsa e a II é verdadeira
  - c) Ambas as afirmativas são verdadeiras, mas a segunda não é uma justificativa da primeira
  - d) Ambas as afirmativas são verdadeiras e a segunda é uma justificativa da primeira.
  - e) Ambas as afirmativas são falsas.

3) **Na visão do autor:**

- I. Há uma oposição entre o homem e a natureza, em que o primeiro se acha em situação de inferioridade em relação à segunda.
- II. O trabalho é visto como *atividade feroz*, como uma luta de vingança e de ódio.
- III. A natureza é impotente diante do homem.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

**4) Considere as orações abaixo.**

- I. Tratam-se de problemas complexos.
- II. Vigiaram-se as mensagens.
- III. Procura-se os suspeitos do crimes.

**A concordância está correta somente em**

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

**5) Considere o período e as afirmativas abaixo.**

É preferível ter câmeras de vigilância do que ficarmos sujeitos à assaltos.

- I. Há um problema de regência nominal.
- II. O uso do acento indicativo da crase está incorreto.
- III. Há um problema de concordância nominal

**Está correto o que se afirma somente em**

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

**6) Considere o período e as afirmativas.**

De acordo com a polícia o rapaz que foi preso foi identificado pelas câmeras de segurança do banco.

- I. Deveria haver uma vírgula depois da palavra “preso”.
- II. Deveria haver uma vírgula depois da palavra “polícia”.
- III. Deveria haver uma vírgula depois da palavra “identificado”.

**Está correto o que se afirma em**

- a) somente I
- b) somente II
- c) somente III
- d) somente I e II
- e) nenhuma

**7) Assinale a alternativa que completa, correta e respectivamente, as lacunas.**

Ele não foi \_\_\_\_\_ escola \_\_\_\_\_ ainda está doente?

- a) à – porque
- b) à - por que
- c) a – porque
- d) a – por que
- e) à – por quê

**8) Considere os períodos abaixo.**

- I. Deve existir, na empresa, poucos funcionários capacitados para esta função.
- II. Faz alguns anos que não o vejo.
- III. Houveram muitos tumultos em junho.

**A concordância está correta em**

- a) somente I
- b) somente II
- c) somente III
- d) somente I e II
- e) somente I e III

**9) Assinale a alternativa que está de acordo com a norma culta.**

- a) Ele trabalha na empresa a cinco anos.
- b) Daqui à 2 anos, terminarei o curso.
- c) O escritório fica a cinco minutos da minha casa.
- d) O congresso é de 14 à 20 de setembro.
- e) Os resultados serão divulgados à partir da semana que vem.

**10) Considere o período e as afirmações abaixo.**

A maioria das empresas que agem de forma sustentável ganha a confiança do consumidor.

- I. A pontuação está incorreta, pois deveria haver uma vírgula antes de “ganha”.
- II. Há um problema de concordância verbal, o correto seria “ganham”.
- III. Para que o período seguisse a norma culta, o verbo “agir” deveria estar no singular, concordando com “maioria”

**Está correto o que se afirma em**

- a) somente I
- b) somente II
- c) somente III
- d) somente I e II
- e) nenhuma

11) Ana tinha certa quantia e gastou  $\frac{1}{4}$  com produtos de beleza,  $\frac{2}{3}$  com roupas e  $\frac{1}{3}$  do restante com alimentação e ainda

**lhe sobraram R\$ 12,00. A quantia que Ana tinha inicialmente é um valor:**

- a) maior que R\$ 220,00.
- b) menor que R\$ 210,00.
- c) exatamente igual a R\$ 212,00.
- d) Entre R\$ 200,00 e R\$ 215,00.
- e) Entre R\$ 215,00 e R\$ 220,00.

12) Dos 320 alunos de uma academia de ginástica, sabe-se que 170 praticam aeróbica, 148 praticam natação, 172 praticam boxe, 80 praticam aeróbica e boxe, 75 praticam natação e boxe, 62 praticam aeróbica e natação e 23 praticam os três. **Nessas condições podemos afirmar que:**

- a) 40 alunos praticam somente natação.
- b) 74 alunos praticam natação ou aeróbica.
- c) 91 alunos praticam aeróbica ou boxe.
- d) O total de alunos que não fazem aeróbica, boxe e natação é igual a 34.
- e) 51 alunos praticam somente boxe.

13) Os números 4,5,7,7,10,9,13,11,... estão descritos numa sequencia lógica. Desse modo, a soma entre o 20º e o 21º termos da sequencia é igual a:

- a) 57
- b) 54
- c) 55
- d) 59
- e) 52

14) Do ponto de vista da lógica matemática a negação da frase: Marcos foi ao cinema ou Maria foi fazer compras é a frase:

- a) Marcos não foi ao cinema ou Maria não foi fazer compras.
- b) Marcos foi ao cinema e Maria foi fazer compras.
- c) Marcos não foi ao cinema, então Maria não foi fazer compras.
- d) Marcos não foi ao cinema e Maria não foi fazer compras.
- e) Marcos não foi ao cinema e Maria foi fazer compras.

15) Sejam as proposições P: 10% de 40% é o mesmo que 4% e Q: a metade de um terço de x é menor que  $\frac{1}{7}$  de x. **Pode-se afirmar que:**

- a) A conjunção entre as duas é verdadeira.
- b) P condicional Q é falso.
- c) P bicondicional Q é verdadeiro.
- d) A disjunção entre as duas é falsa.
- e) A negação de q é falsa.

**LEGISLAÇÃO APLICADA À EBSEERH**

16) Entre as competências da EBSEERH não se inclui:

- a) Prestar às instituições federais de ensino superior e a outras instituições congêneres serviços de apoio ao ensino, à pesquisa e à extensão, ao ensino-aprendizagem e à formação de pessoas no campo da saúde pública, mediante as condições que forem fixadas em seu estatuto social.
- b) Apoiar a execução de planos de ensino e pesquisa de instituições federais de ensino superior e de outras instituições congêneres, cuja vinculação com o campo da saúde pública ou com outros aspectos da sua atividade torne necessária essa cooperação, em especial na implementação das residências médica, multiprofissional e em área profissional da saúde, nas especialidades e regiões estratégicas para o SUS.
- c) Prestar serviços de apoio à geração do conhecimento em pesquisas básicas, clínicas e aplicadas nos hospitais universitários federais e a outras instituições congêneres.
- d) Prestar serviços de apoio ao processo de gestão dos hospitais universitários e federais e a outras instituições congêneres, com implementação de sistema de gestão único com geração de indicadores quantitativos e qualitativos para o estabelecimento de metas.
- e) Propor as diretrizes da Política Nacional de Residência Médica.

17) Sobre a EBSEERH e a lei que a criou, assinale a alternativa incorreta:

- a) A EBSEERH e suas subsidiárias estarão sujeitas à fiscalização dos órgãos de controle interno do Poder Executivo e ao controle externo exercido pelo Congresso Nacional, com auxílio do Tribunal de Contas da União.
- b) A EBSEERH não é autorizada a patrocinar entidade fechada de previdência privada, nos termos da legislação vigente.
- c) Os Estados poderão autorizar a criação de empresas públicas de serviços hospitalares.
- d) O regime de pessoal permanente da EBSEERH será o da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT.
- e) É dispensada a licitação para a contratação da EBSEERH pela administração pública para realizar atividades relacionadas ao seu objeto social.

**18) O prazo de duração da EBSERH é:**

- a) Indeterminado
- b) De dois anos
- c) De quatro anos
- d) De 10 anos
- e) De 8 anos

**19) Compete ao Conselho de Administração da EBSERH, exceto:**

- a) Aprovar o regimento interno da EBSERH
- b) Deliberar, mediante proposta da Diretoria Executiva, sobre a contratação de empréstimos no interesse da EBSERH;
- c) Opinar e submeter à aprovação do Ministério de Estado da Educação sobre a proposta de criação de escolas médicas.
- d) Aprovar o orçamento e programa de investimentos e acompanhar a sua execução
- e) Opinar e submeter à aprovação do Ministro de Estado da Fazenda, por intermédio do Ministro de Estado da Educação sobre a proposta de criação de subsidiárias.

**20) Sobre o Conselho Consultivo da EBSERH, assinale a alternativa incorreta:**

- a) Seu presidente será um entre os membros indicados pelo Ministro de Estado da Educação.
- b) Um dos representantes dos usuários dos hospitais universitários federais faz parte deste conselho.
- c) Um dos representantes dos residentes em saúde dos hospitais universitários federais faz parte deste conselho.
- d) Deve-se reunir ordinariamente pelo menos uma vez ao ano.
- e) Uma de suas funções é acompanhar e avaliar periodicamente o desempenho da EBSERH.

---

**LEGISLAÇÃO APLICADA AO SUS**

---

**21) Considerando a informação em saúde e os sistemas de informação em saúde, assinale a alternativa incorreta:**

- a) Dado é qualquer elemento qualitativo ou quantitativo, desvinculado de referencial explicativo.
- b) Informação é o produto da análise de um ou mais dados.
- c) A notificação é uma fonte de dado de morbidade de baixo custo, ativa e de elevada cobertura.
- d) A informação em saúde não se refere somente à produzida pelo setor de saúde.
- e) O SIA-SUS é o sistema de informações ambulatoriais do Sistema Único de Saúde.

**22) Um município de pequeno porte decidiu que durante a campanha anual de vacinação contra a gripe, estaria disponível aos pacientes a dosagem de glicemia e aferição de pressão arterial. A medida foi duramente criticada pelos vereadores de oposição que a caracterizaram como desperdício de recursos e desvio do objetivo da vacinação. Em sua opinião:**

- a) A medida está incorreta pois compromete o princípio da universalidade do SUS, porque torna a vacinação demorada e com risco de menor cobertura.
- b) A medida está em acordo com o princípio da integralidade do SUS.
- c) A medida fere o princípio da autonomia do usuário do SUS.
- d) A medida está em desacordo com o princípio da utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades.
- e) A medida está em desacordo com o princípio da capacidade de resolução dos serviços em todos os níveis de assistência.

**23) Considerando os determinantes sociais de saúde e a ocorrência de hipertensão arterial, assinale a alternativa incorreta:**

- a) Não parece haver relação entre renda familiar e prevalência de hipertensão arterial.
- b) Há associação entre estilo de vida sedentário e maior prevalência de hipertensão arterial.
- c) Há associação entre atividade profissional e prevalência de hipertensão.
- d) Há associação entre consumo excessivo de álcool e maior prevalência de hipertensão.
- e) Pessoas que vivem em comunidades não industriais, não aculturadas e com baixa ingestão de sal têm menor pressão arterial média, que tende a aumentar um pouco com a idade. A pressão arterial aumenta nessas pessoas quando adotam estilos de vida modernos.

**24) Sobre o controle social no SUS, assinale a alternativa incorreta:**

- a) O SUS foi a primeira política pública no Brasil a adotar constitucionalmente a participação popular como um de seus princípios.
- b) A participação da comunidade na gestão do SUS foi definida pela lei nº 8142/1990.
- c) A representação dos usuários nos Conselhos de Saúde é paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.
- d) A representação dos usuários nas Conferências de Saúde é paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos
- e) A representação dos usuários no Conselho Nacional de Secretários Municipais de Saúde (CONASEMS) é paritária em relação ao conjunto dos demais segmentos.

**25) O Decreto Presidencial nº 7.508, de 28 de junho de 2011 regulamenta a Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, para dispor sobre a organização do Sistema Único de Saúde - SUS, o planejamento da saúde, a assistência à saúde e a articulação interfederativa, e dá outras providências. Considerando esse decreto, assinale a alternativa incorreta:**

- a) Poderão ser instituídas Regiões de Saúde interestaduais, compostas por municípios limítrofes, por ato conjunto dos respectivos Estados em articulação com os municípios.
- b) O acesso universal e igualitário às ações e aos serviços de saúde será ordenado pela atenção primária e deve ser fundado na avaliação da gravidade do risco individual e coletivo e no critério cronológico, observadas as especificidades previstas para pessoas com proteção especial, conforme legislação vigente.
- c) A população indígena contará com os mesmos regramentos de acesso, que o conjunto da população conforme a necessidade de assistência integral à sua saúde, de acordo com disposições do Ministério da Saúde.
- d) O Conselho Nacional de Saúde estabelecerá as diretrizes a serem observadas na elaboração dos planos de saúde, de acordo com as características epidemiológicas e da organização de serviços nos entes federativos e nas Regiões de Saúde.
- e) Ao usuário será assegurada a continuidade do cuidado em saúde, em todas as suas modalidades, nos serviços, hospitais e em outras unidades integrantes da rede de atenção da respectiva região.

26) **Desenho Arquitetônico é a representação gráfica de projetos de arquitetura. Baseado no tema, leia as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta:**

- I. O desenho arquitetônico destina-se basicamente a orientar a execução da obra projetada, subsidiar a elaboração dos projetos complementares, a elaboração do planejamento da obra e a aprovação do projeto na Prefeitura Municipal e em órgãos competentes.
- II. O desenho arquitetônico é manipulado e lido por pessoas de variados graus de conhecimento técnico. Ele deve ser acessível tanto à pessoas que possuam muita como as que possuam pouca formação técnica.
- III. Entre as principais qualidades do Desenho Arquitetônico estão a clareza, a precisão, e a boa apresentação.

**Estão corretas as seguintes afirmativas:**

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

27) **Para um material de construção ser considerado bom, ele deve apresentar duas características básicas: resistência e durabilidade. Sobre a estrutura do concreto, concreto armado e os conceitos que o envolvem, leia as sentenças abaixo e assinale a alternativa incorreta:**

- a) O concreto é um material composto constituído por cimento, água, agregado miúdo (areia), agregado graúdo (pedra ou brita), e ar. Pode também conter adições (cinza volante, pozolanas, sílica ativa, etc.) e aditivos químicos com a finalidade de melhorar ou modificar suas propriedades básicas.
- b) Pode-se definir o concreto armado como a união do concreto simples e de um material resistente à tração (envolvido pelo concreto) de tal modo que ambos resistam individualmente, de forma independente, aos esforços solicitantes. De forma esquemática pode-se indicar que concreto armado é: concreto armado = concreto simples + armadura + aderência.
- c) O concreto é um material que apresenta alta resistência às tensões de compressão, porém apresenta baixa resistência à tração (cerca de 10 % da sua resistência à compressão).
- d) Ao se juntar ao concreto um material com alta resistência à tração, disposto convenientemente, esse conjunto irá resistir às tensões de tração atuantes. A composição desses dois tipos de material (concreto e armadura – barras de aço) dá origem ao então o chamado “concreto armado”.
- e) No concreto armado as barras da armadura absorvem as tensões de tração e o concreto absorve as tensões de compressão.

28) **O papel da arquitetura é trazer conforto e ser útil ao homem, para melhor servi-lo e acolhe-lo. Além dos valores estéticos, simbólicos, culturais, está presente em seu novo paradigma vinculativo o entendimento da discriminação arquitetônica como o grande antônimo do conceito da arquitetura inclusiva. A partir deste conceito, a aplicação da ergonomia se faz presente. Baseado no tema, leia as sentenças e assinale a alternativa correta:**

- I. A importância da ergonomia durante a elaboração de projetos de produtos ou de ambientes deve ser considerada como condição secundária, apesar de garantia de resultados positivos. O tamanho do homem deve ser considerado no projeto, assim como a relação do corpo humano com a escala do edifício.
- II. O trabalho doméstico, o planejamento das atividades e o desenho dos espaços, equipamentos e mobiliário são extremamente importantes para limitar o esforço muscular do usuário.
- III. A ergonomia é a aplicação dos conhecimentos científicos relativos ao homem e necessários para conceber instrumentos, máquinas e dispositivos que possam ser utilizados pelo maior número de pessoas com o máximo de conforto, segurança e eficácia.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

29) **A ABNT 9050 fala sobre Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Baseado no tema, leia as sentenças e assinale a alternativa incorreta:**

- a) Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados e aplicados ao projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, adequando-os às condições de acessibilidade.
- b) Esta Norma visa proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente de idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos.
- c) Edificações e equipamentos urbanos que venham a ser reformados, total ou parcialmente, não precisam se tornar acessíveis. Vale o projeto inicial.
- d) As entradas e áreas de serviço ou de acesso restrito, tais como casas de máquinas, barriletes, passagem de uso técnico, etc., não necessitam ser acessíveis.
- e) As edificações residenciais multifamiliares, condomínios e conjuntos habitacionais devem ser acessíveis em suas áreas de uso comum, sendo facultativa a aplicação do disposto nesta Norma em edificações unifamiliares.

30) **Leia a sentença e preencha a lacuna corretamente: “\_\_\_\_\_ é o resultado da atividade de conceber a organização de espaços para o uso do homem. Sua representação gráfica se dá através do desenho arquitetônico.”**

- a) Planta.
- b) Espaço ergonômico.
- c) Zoneamento.
- d) Regulamento de edificações.
- e) Projeto arquitetônico.

**31) O sistema estrutural é um item no qual a observância às normas exige o maior rigor. Sobre sistema estrutural, leia as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta:**

- I. No sistema estrutural deve ser garantido que os elementos estruturais não atinjam limites que correspondam à perda de estabilidade, à deformação acima das permitidas ou à ruptura.
- II. No sistema estrutural deve ser garantido que não sejam ultrapassados os limites das cargas de utilização compatíveis, quando os elementos estruturais deixarem de satisfazer plenamente, comprometendo a durabilidade, seja por excessiva fissuração ou por deformações que perturbem também outros subsistemas construtivos.
- III. O subsistema estrutural como um todo, ou os elementos deste, devem ser apropriadamente dimensionados, construídos e unidos de forma a garantir que no seu uso não ocorram perturbações tensionais capazes de comprometer a edificação.

**Estão corretas as afirmativas**

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

**32) Leia a sentença e preencha a lacuna corretamente: “\_\_\_\_\_ é o produto constituído por substâncias, ligas, complexos e/ou compostos definidos e beneficiados em conformidade com princípios e técnicas específicos para, ao integrar componentes construtivos, desempenhar determinadas funções em níveis adequados. Exemplos: água, areia, rocha, cimento, madeira, concreto, aço, mástique, cola e tinta.”**

- a) Componente construtivo.
- b) Material para construção.
- c) Estruturas.
- d) Material arenoso.
- e) Concreto armado.

**33) As informações técnicas produzidas em quaisquer etapas de elaboração do projeto de arquitetura devem ser apresentadas mediante documentos técnicos (originais e/ou cópias) em conformidade com os padrões estabelecidos nas normas pertinentes. Leia abaixo exemplos de documentos técnicos utilizados na elaboração de um projeto e assinale a alternativa incorreta:**

- a) Desenhos, com exceção das maquetes.
- b) Textos (memoriais, relatórios, relações e listagens).
- c) Planilhas e tabelas.
- d) Fluxogramas, cronogramas.
- e) Fotografias.

**34) A estrutura da cidade contemporânea é formada não por uma estrutura estática, mas sim por conjuntos de malhas interconectadas, geradas por edifícios, pelas atividades e pelos espaços em si, transformando-se numa experiência única de trânsito, superando as tradicionais noções de origem/destino. Sobre o estudo de acessos, fluxos, circulações, acessibilidade. Leia algumas definições sobre o tema, e assinale a alternativa correta:**

- I. acessível: espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto acessibilidade física como de comunicação.
- II. Circulação externa: espaço coberto ou descoberto, situado fora dos limites de uma edificação, destinado à circulação de pedestres. As áreas de circulação externa se limitam a áreas públicas como passeios, calçadas, vias de pedestres, faixas de travessia de pedestres, passarelas, caminhos, passagens, calçadas verdes e pisos drenantes entre outros, bem como espaços de circulação externa em edificações e conjuntos industriais, comerciais ou residenciais e centros comerciais.
- III. Rota acessível: trajeto contínuo, desobstruído e sinalizado, que conecta os ambientes externos ou internos de espaços e edificações, e que possa ser utilizado de forma autônoma e segura por todas as pessoas, inclusive aquelas com deficiência.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

**35) As instalações elétricas de baixa tensão, a fim de garantir a segurança de pessoas e animais o funcionamento adequado da instalação e a conservação dos bens, devem seguir algumas medidas de segurança, a exemplo da NBR 5410.**

**Leia abaixo alguns termos e conceitos que envolvem o processo de instalações elétricas, e assinale a alternativa correta:**

- I. Componente (de uma instalação elétrica) é o termo empregado para designar itens da instalação que, dependendo do contexto, podem ser materiais, acessórios, dispositivos, instrumentos, equipamentos (de geração, conversão, transformação, transmissão, armazenamento, distribuição ou utilização de eletricidade), máquinas, conjuntos ou mesmo segmentos ou partes da instalação (por exemplo, linhas elétricas).
- II. Entende-se por quadro de distribuição principal o primeiro quadro de distribuição após a entrada da linha elétrica na edificação. Naturalmente, o termo se aplica a todo quadro de distribuição que seja o único de uma edificação.
- III. Elemento condutivo, ou parte condutiva, é o elemento ou parte constituída de material condutor, pertencente ou não à instalação, que é destinado, impreterivelmente, a conduzir corrente elétrica.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

**36) A importância da qualidade das instalações de um modo geral vem sendo destacada no contexto arquitetônico. As instalações hidrossanitárias são responsáveis diretas pelas condições de saúde e higiene requeridas na habitação, além de apoiarem todas as funções humanas nela desenvolvidas (cocção de alimentos, higiene pessoal, condução de esgotos e águas servidas, etc.). Sobre o tema, leia as afirmativas abaixo e assinale alternativa correta:**

- I. Os equipamentos hidrossanitários são todos aqueles ligados ao abastecimento de água e à coleta de esgotos sanitários e de águas pluviais.
- II. A água para abastecimento, descarga dos esgotos e águas pluviais são conduzidas por meio de canalizações, constituídas por tubos e conexões que interligam os pontos de utilização às fontes de alimentação e aos locais de despejo.
- III. As instalações devem ser incorporadas à construção de forma a garantir a segurança dos usuários sem riscos de queimaduras (instalações de água quente), ou outros acidentes. Devem ainda harmonizar-se com a deformabilidade das estruturas, interações com o solo e características físico-químicas dos demais materiais de construção.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

**37) Coberturas, pisos externos e outros não devem propiciar empoçamentos de água que favoreçam o desenvolvimento de larvas, moscas, mosquito da dengue. Sobre coberturas e impermeabilização, leia as sentenças abaixo e assinale a alternativa correta:**

- I. Todo elemento isolado de coberturas (ripas, terças e barras de banzo superior de treliças) deve ser projetado para receber, na posição mais desfavorável, uma carga vertical de 1 kN, além da carga permanente.
- II. Nas coberturas isoladas, isto é, nas coberturas sobre suportes de reduzidas dimensões, e que por este motivo não constituem obstáculo significativo ao fluxo de ar, a ação do vento é exercida diretamente apenas sobre a face superior da cobertura.
- III. Todas as coberturas e pisos de edifícios sujeitos ao recebimento de água de chuva, com inclinação inferior a 5%, devem ser verificados para assegurar que a água não venha a se acumular em poças em decorrência dos deslocamentos da estrutura.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

**38) A aceitação da madeira para execução da estrutura fica subordinada à conformidade de suas propriedades de resistência aos valores especificados no projeto. Sobre as estruturas de madeira, leia as sentenças abaixo e assinale a alternativa incorreta:**

- a) Recomenda-se a torção de equilíbrio em peças de madeira, em virtude do risco de ruptura por tração normal às fibras decorrente do estado múltiplo de tensões atuante.
- b) Define-se o termo prático “densidade básica” da madeira como sendo a massa específica convencional obtida pelo quociente da massa seca pelo volume saturado.
- c) O projeto das estruturas de madeira deve ser feito admitindo-se uma das classes de umidade especificadas na NBR 7190. As classes de umidade têm por finalidade ajustar as propriedades de resistência e de rigidez da madeira em função das condições ambientais onde permanecerão as estruturas.
- d) A influência da temperatura nas propriedades de resistência e de rigidez da madeira deve ser considerada apenas quando as peças estruturais puderem estar submetidas por longos períodos de tempo a temperaturas fora da faixa usual de utilização.
- e) As classes de resistência das madeiras têm por objetivo o emprego de madeiras com propriedades padronizadas, orientando a escolha do material para elaboração de projetos estruturais.

**39) O dimensionamento de uma estrutura feito de acordo com Norma regulamentadora (8800) deve seguir coerentemente todos os critérios nela descritos. Sobre os projetos de estrutura de aço, leia as sentenças abaixo e assinale a alternativa correta:**

- I. Os materiais e produtos usados na estrutura devem ser identificados pela sua especificação, incluindo tipo ou grau, se aplicável, usando-se os seguintes métodos: certificados de qualidade fornecidos por usinas ou produtores, devidamente relacionados aos produtos fornecidos; marcas legíveis aplicadas ao material pelo produtor, de acordo com os padrões das normas correspondentes.
- II. O método dos estados limites utilizado para o dimensionamento de uma estrutura exige que nenhum estado limite aplicável seja excedido quando a estrutura for submetida a todas as combinações apropriadas de ações.
- III. Os pesos das instalações permanentes usualmente são considerados com os valores indicados pelos respectivos arquitetos. Os valores fornecidos pelos fornecedores não são considerados para efeito de estrutura.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

**40) As medições em ambientes reais (avaliação in loco), têm como objetivo avaliar as condições de iluminação natural do ambiente construído, em condições reais de ocupação e utilização. Dando sequência ao tema, sobre iluminação, leia as sentenças e assinale a alternativa incorreta:**

- a) Ao contrário de outros modelos físicos – nos quais o comportamento do fenômeno físico (transmitância térmica, tensões estruturais, fluxo de ar etc.) sofre distorções pelo efeito da escala – o modelo para iluminação não requer compensações em função da escala.
- b) Para a medição de grandezas fotométricas são utilizados fotômetros, ou seja, instrumentos que possuem um sensor fotométrico para medição de radiação visível (luz).
- c) Em virtude da variação frequente das condições de céu ao longo do dia e do ano, para valores mais precisos de níveis de iluminação, estes devem ser verificados em diferentes horas do dia (horário legal) e também em diferentes épocas do ano.
- d) Medições de iluminância podem ser desenvolvidas em condições simuladas (céu artificial) ou reais (sob condições de céu real).
- e) Quando uma parte da luz incidente sobre uma superfície é refletida, o olho humano perceberá a superfície como uma fonte de luz. A sombra observada é chamada de luminância, que depende da posição e da direção em que o usuário olha.

**41) A Norma 10151 fixa as condições exigíveis para avaliação da aceitabilidade do ruído em comunidades, independente da existência de reclamações. Sobre ruídos, conforto acústico, leia as sentenças e assinale a alternativa correta:**

- I. As medições em ambientes internos devem ser efetuadas a uma distância de no mínimo 1m de quaisquer superfícies, como paredes, teto, pisos e móveis.
- II. Os limites de horário para o período diurno e noturno podem ser definidos pelas autoridades de acordo com os hábitos da população.
- III. Os níveis de pressão sonora em interiores devem ser o resultado da média aritmética dos valores medidos em pelo menos três posições distintas, sempre que possível afastadas entre si em pelo menos 0,5 m.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

**42) Luminotécnica é o estudo minucioso das técnicas das fontes de iluminação artificial através da energia elétrica. Portanto, toda vez que se pensa em fazer um estudo das lâmpadas de um determinado ambiente, está se pensando em fazer um estudo luminotécnico. Sobre o tema, leia as sentenças e assinale a alternativa incorreta:**

- a) Uma fonte de radiação emite ondas eletromagnéticas. Elas possuem diferentes comprimentos e o olho humano é sensível a somente alguns.
- b) Luz é a radiação eletromagnética capaz de produzir uma sensação visual. A sensibilidade visual para a luz varia não apenas de acordo com o comprimento de onda da radiação mas também com a luminosidade.
- c) A curva de sensibilidade do olho humano demonstra que radiações de menor comprimento de onda (violeta e azul) geram maior intensidade de sensação luminosa quando há pouca luz (ex. crepúsculo, noite, etc.), enquanto as radiações de maior comprimento de onda (laranja e vermelho) se comportam de modo contrário.
- d) As lâmpadas, conforme seu tipo e potência, apresentam fluxos luminosos diversos.
- e) As radiações infravermelhas são radiações visíveis ao olho humano. Caracterizam-se por seu forte efeito calorífico e são radiações produzidas normalmente através de resistores aquecidos ou lâmpadas incandescentes especiais cujo filamento trabalha em temperatura mais reduzida (lâmpadas infravermelhas).

**43) A NBR 10821 especifica os requisitos exigíveis de desempenho de esquadrias externas para edificações, independentemente do tipo de material. Sobre esquadrias, leia as sentenças e assinale a alternativa correta:**

- I. Permeabilidade inicial (PI) é o vazamento, escorrimento ou borbulhamento de água no interior da esquadria ou das partes, ocorrido a qualquer tempo, desde que a água não ultrapasse o plano interno do marco da esquadria sem molhar o peitoril da alvenaria ou a face interna da parede. O PI determina o nível de desempenho da esquadria, sendo determinante para sua aprovação ou reprovação.
- II. Permeabilidade excessiva (PE) é todo e qualquer vazamento de água que ultrapasse o plano interno do marco da esquadria. Neste caso, a esquadria é reprovada.
- III. A esquadria, quando submetida à pressão prescrita para a região em que ela é utilizada, não pode apresentar ruptura, ou colapso total ou colapso parcial de qualquer de seus componentes, incluindo o vidro.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

44) No contexto da construção civil, o aumento da complexidade dos processos acarretou a necessidade de inserção de uma mentalidade industrial, buscando a aplicação de soluções adotadas na indústria da manufatura. Neste sentido, a noção de modelagem de produto adotada por outras indústrias deu origem ao conceito BIM (*Building Information Modeling*), como uma modelagem que busca integrar todos os processos relacionados à construção do produto edificação. Sobre o tema, leia as sentenças e assinale a alternativa correta:

- I. BIM é o processo de elaboração e gerenciamento das informações de uma edificação durante seu ciclo de vida utilizando *software* de modelamento dinâmico 3D real time, para reduzir o desperdício de tempo e recursos para projetar e construir uma edificação.
  - II. É uma plataforma de trabalho que permite modelar os objetos a serem construídos e gerenciar quantitativos de materiais, custos e cronograma, o BIM (*Building Information Modeling*) permite que diferentes projetistas e diversos departamentos da construtora interfiram, simultaneamente, para antecipar problemas que só costumam ficar visíveis no transcorrer das obras.
  - III. Esse processo produz o modelo de informação da edificação, que, por sua vez, abrange a geometria da edificação, relações espaciais, informação gráfica, quantidades e propriedades de seus componentes.
- a) Apenas II e III.
  - b) Apenas I e III.
  - c) Apenas I e II.
  - d) I, II e III.
  - e) Apenas III.

45) A segurança em uso de um sistema de piso é um requisito que cada vez mais tem atraído a atenção da comunidade técnica relacionada à produção do ambiente construído. Sobre pisos e conceitos que o permeiam, leia as sentenças abaixo e assinale a alternativa incorreta:

- a) Impermeabilização do sistema de piso é conjunto de operações e técnicas construtivas (serviços) composto por uma ou mais camadas que tem por finalidade proteger as construções contra a ação deletéria de fluidos, vapores e da umidade.
- b) Isolamento térmico do sistema de piso é o conjunto de operações e técnicas construtivas (serviços) composto por uma ou mais camadas que tem por finalidade proteger as construções contra a ação dos efeitos de variações de temperatura.
- c) Isolamento acústico do sistema de piso é o conjunto de operações e técnicas construtivas (serviços) composto por uma ou mais camadas que tem por finalidade atenuar a passagem de ruídos.
- d) Camada de contrapiso é o estrato com a função de regularizar o substrato, proporcionando uma superfície uniforme de apoio, coesa, aderido ou não, e adequada à camada de acabamento, podendo eventualmente servir como camada de embutimento, caimento ou declividade.
- e) Camada de acabamento do sistema de piso é composta por um ou mais componentes (por exemplo, laminados, placas cerâmicas, vinílicos, revestimentos têxteis, rochas ornamentais, madeiras, etc.) destinado a revestir a superfície do sistema de piso e cumprir funções de proteção, sem se preocupar com o acabamento estético e funcional.

46) A execução de levantamento topográfico se destina à: **obtenção de conhecimento geral do terreno (relevo, limites, confrontantes, área, localização, amarração e posicionamento); informações sobre o terreno destinadas a estudos preliminares de projetos; informações sobre o terreno destinadas a anteprojetos ou projetos básicos; informações sobre o terreno destinadas a projetos executivos.** Sobre o tema, leia as sentenças abaixo e assinale a alternativa correta:

- I. As condições exigíveis para a execução de um levantamento topográfico devem desconiliar medidas angulares, medidas lineares, medidas de desníveis e as respectivas tolerâncias em função dos erros, selecionando métodos, processos e instrumentos para a obtenção de resultados compatíveis com a destinação do levantamento, assegurando que a propagação de erros não exceda os limites de segurança inerentes a tal destinação.
- II. Erro de graficismo é o erro máximo admissível na elaboração de desenho topográfico para lançamento de pontos e traçados de linhas, com o valor de 0,2 mm, que equivale a duas vezes a acuidade visual.
- III. Levantamento topográfico é o conjunto de métodos e processos que, através de medições de ângulos horizontais e verticais, de distâncias horizontais, verticais e inclinadas, com instrumental adequado à exatidão pretendida, primordialmente, implanta e materializa pontos de apoio no terreno, determinando suas coordenadas topográficas.

Estão corretas as afirmativas:

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

47) Considera-se infração administrativa ambiental toda ação ou omissão que viole as regras jurídicas de uso, gozo, promoção, proteção e recuperação do meio ambiente. Sobre a legislação ambiental, código florestal e conceitos afins, leia as sentenças e assinale a alternativa incorreta:

- a) O Código Florestal brasileiro institui as regras gerais sobre onde e de que forma o território brasileiro pode ser explorado ao determinar as áreas de vegetação nativa que devem ser preservadas e quais regiões são legalmente autorizadas a receber os diferentes tipos de produção rural.
- b) O Código Florestal utiliza dois tipos de áreas de preservação: a Reserva Legal e a Área de Preservação Permanente (APP).
- c) A Reserva Legal é a porcentagem de cada propriedade ou posse rural que deve ser preservada. É invariável, independente da região e do bioma.
- d) As Áreas de Preservação Permanente têm a função de preservar locais frágeis como beiras de rios, topos de morros e encostas que não podem ser desmatados para não causar erosões e deslizamentos, além de proteger nascentes, fauna, flora e biodiversidade, entre outros.
- e) Segundo Decreto 6514 que regulamenta a Lei de crimes ambientais, as infrações administrativas são punidas com as seguintes sanções: advertência; multa simples; multa diária; demolição de obra; suspensão parcial ou total das atividades, entre outras.

**48) O plano diretor aprovado por lei municipal é o instrumento básico da política de desenvolvimento e expansão urbana. Sobre o tema, leia as sentenças abaixo e assinale a alternativa correta:**

- I. O plano diretor deverá englobar o território do Município como um todo. É obrigatório para cidades a partir de 20 mil habitantes, entre outras condições contidas na Lei.
- II. O plano diretor é parte integrante do processo de planejamento municipal, devendo o plano plurianual, as diretrizes orçamentárias e o orçamento anual definirem suas próprias diretrizes e prioridades, independentemente do plano diretor desenvolvido.
- III. A propriedade urbana cumpre sua função social quando atende às exigências fundamentais de ordenação da cidade expressas no plano diretor.

**Estão corretas as afirmativas:**

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

**49) Leia as sentenças abaixo que falam sobre comunicação visual e assinale a alternativa incorreta:**

- a) A comunicação visual atua no processo criativo independente do projeto arquitetônico e das diretrizes de marketing. Possui autoridade própria.
- b) A comunicação visual tem como função básica identificar o ambiente, setorizar espaços, organizar fluxos, de forma prática e funcional, afinada com a necessidade e possibilidade de comunicação institucional.
- c) A partir da sinalização cria-se um ambiente favorável à produtividade e à agilidade dos processos e fluxo de pessoas.
- d) Aliada a comunicação visual, a sinalização é responsável por criar um sentido de ordem, organização e valorização do conforto daqueles que estão em contato com a empresa.
- e) O projeto de comunicação visual, concebe a identidade visual da empresa, que por sua unidade agrega valor à marca e conseqüentemente à própria empresa, resultando numa valorização visual.

**50) A sinalização de segurança fornece uma mensagem de segurança obtida por uma combinação de cor e forma geométrica, à qual é atribuída uma mensagem específica de segurança pela adição de um símbolo gráfico executado com cor de contraste. Sobre sinalização de instalações para segurança e combate a incêndio, leia as sentenças abaixo e assinale a alternativa incorreta:**

- a) Em ambientes externos ou internos com iluminação de emergência, deve ser utilizada a faixa amarela e preta.
- b) Em ambientes com iluminação artificial, quando em situação normal, mas sem iluminação de emergência, deve ser utilizada a faixa vermelha e fotoluminescente.
- c) Sinalização de proibição visa proibir e coibir ações capazes de conduzir ao início do incêndio ou ao seu agravamento.
- d) Sinalização de orientação e salvamento visa indicar as rotas de saída e as ações proibidas de acesso.
- e) Sinalização de equipamentos visa indicar a localização e os tipos de equipamentos de combate a incêndio e alarme disponíveis no local.