

Desenhista

INSTRUÇÕES AO CANDIDATO

- **Durante a realização da prova não será permitido ao candidato, sob pena de exclusão do Processo Seletivo:**
 - a) Qualquer espécie de consulta bibliográfica, utilização de livros, manuais ou anotações;
 - b) Comunicação entre candidatos;**
 - c) Uso de máquina calculadora;
 - d) Uso de relógio de qualquer tipo;
 - e) Agendas eletrônicas, telefones celulares, smartphones, MP3, notebook, palmtop, tablet, BIP, walkman, gravador ou qualquer outro receptor ou transmissor;
 - f) Uso de óculos escuros, bonés, protetores auriculares e outros acessórios similares;
 - g) Perturbar de qualquer modo a execução dos trabalhos;
- Todas as respostas do Caderno de Prova deverão ser transportadas para o Cartão Resposta;
- Não serão computadas as questões não assinaladas ou que contenham mais de uma resposta, ementa ou rasura;
- O gabarito da letra escolhida deve ser pintado de forma a completar todo o círculo. Exemplo:
- Para a realização da Prova Escrita, o candidato deverá utilizar caneta esferográfica de tubo transparente nas cores azul ou preta;
- Após a realização da prova, o candidato deverá afastar-se do local;
- Ao terminar a prova, o candidato entregará ao fiscal o Caderno de Prova e o Cartão Resposta devidamente **preenchido e assinado**;
- Os 03 últimos candidatos permanecerão até o último concluir, os quais assinarão a ata de encerramento, juntamente com os fiscais, efetuarão a conferência dos Cartões-Resposta, cujas irregularidades serão apontadas na referida ata, e assinarão o lacre dos envelopes em que forem guardados os Cartões-Resposta;
- A Prova escrita terá início às 08h30min com término às 11h30min. A duração mínima para realização da prova é de 30 (trinta) minutos, com tempo máximo de 03h00min (três horas). A Prova será composta por questões de múltipla escolha, sendo cada questão composta de 05 alternativas (a, b, c, d, e), possuindo somente uma alternativa correta;

- O Caderno de Provas será composto:

CONTEÚDO	Nº DE QUESTÕES
Língua Portuguesa	05 (cinco)
Conhecimentos Gerais	02 (duas)
Noções em Informática	03 (três)
Conhecimentos Específicos	20 (vinte)
Total de Questões	30 (trinta)

- Verifique se o Caderno de Provas está completo, sem falhas de impressão e se a quantidade de questões está correta;
- Você deverá transcrever as respostas das questões para o Cartão-Resposta, que será o **único documento válido para a correção das provas.**
- **O preenchimento do Cartão Resposta é de inteira responsabilidade do candidato e não será substituído em caso de erro do candidato.**

BOA PROVA!

Língua Portuguesa

O texto seguinte servirá de base para responder às questões de 1 a 5.

Com 99% do Pantanal suscetível a perder espécies de anfíbios, são necessárias mais áreas de proteção

Mais de 80% das espécies de anfíbios do Pantanal e região terão seus habitats reduzidos até 2100, como consequência das mudanças climáticas.

A perda das espécies semiaquáticas devem ocorrer em 99% da Bacia do Alto Paraguai — estimativas preocupantes, agravadas pela falta de impacto de áreas protegidas (APs) existentes (unidades de conservação e terras indígenas). As APs cobrem 6% da região e protegem menos de 5% da distribuição geográfica dos anfíbios. As conclusões foram publicadas por pesquisadores das universidades federais da Paraíba (UFPB), de Mato Grosso (UFMT), da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), em parceria com outras instituições, na revista científica "Journal of Applied Ecology" nesta quinta (16).

A equipe chegou às estimativas a partir de registros de ocorrência de espécies de anfíbios da Bacia do Alto Paraguai, considerando dados climáticos e topográficos, modelos de distribuição de espécies e dados de 73 unidades de conservação da região. O estudo buscou analisar a capacidade das atuais áreas protegidas de abrigar a biodiversidade, além de aplicar ferramentas de planejamento sistemático de conservação — um algoritmo de busca inteligente — para identificar áreas prioritárias para expansão e maior proteção possível da fauna semiaquática.

Somente 13,7% das APs existentes tiveram desempenho acima de áreas escolhidas aleatoriamente na proteção de anfíbios, a maioria sendo terras indígenas. Além disso, a análise apontou que apenas 12% das áreas de proteção estão em locais com grande diversidade, conforme explica o primeiro autor do estudo, Matheus Oliveira Neves: "As demais áreas foram estabelecidas há muito tempo, quando ainda não havia estudos suficientes, sendo escolhidas por sua beleza ou ancestralidade. Não levaram em consideração as espécies que estavam protegendo", explica.

<https://umsoplaneta.globo.com/biodiversidade/noticia/2025/01/18/com-99percent-do-pantanal-suscetivel-a-perder-especies-de-anfibios-sao-necessarias-mais-areas-de-protecao.ghtml> adaptado

Questão 01

"A equipe chegou às estimativas a partir de registros de ocorrência de espécies de anfíbios da Bacia do Alto Paraguai, considerando dados climáticos."

O verbo 'chegar' rege a preposição 'a', motivo pelo qual se justifica o emprego do acento indicativo de crase no trecho acima. Agora, observe a regência dos verbos destacados a seguir e identifique aquele que apresenta erro.

- (A) Lembramos os alunos a hora da prova.
- (B) O carioca assiste na cidade do Rio de Janeiro.
- (C) Gabriel agradava o seu cão.
- (D) O agiota não perdoou os juros.
- (E) A escritora abdicou dos seus direitos.

Questão 02

Com base na acentuação e ortografia dos vocábulos extraídos do texto, identifique a alternativa INCORRETA.

- (A) A forma verbal 'há', além de ser uma monossílabo tônica, apresenta o acento diferencial que a distingue de sua forma na 3ª pessoa do plural do presente do indicativo.
- (B) Os vocábulos 'espécies' e 'anfíbios' são paroxítonas acentuadas por critérios diferentes.
- (C) O vocábulo 'impacto' não é acentuado, pois não acentuam-se as paroxítonas terminadas em 'o'.
- (D) Os vocábulos 'indígenas' e 'geográfica' são acentuados pela mesma regra.
- (E) Caso seja suprido o acento do vocábulo 'análise', ele passará a ter a mesma classificação quanto a posição da sílaba dos vocábulos 'modelos' e 'possível'.

Questão 03

"O estudo buscou analisar a capacidade das atuais áreas protegidas de abrigar a biodiversidade, além de aplicar ferramentas de planejamento sistemático de conservação — um algoritmo de busca inteligente — para identificar áreas prioritárias para expansão e maior proteção possível da fauna semiaquática."

Considerando os elementos linguísticos utilizados no trecho, julgue as afirmativas a seguir, marcando com (V) as verdadeiras ou com (F) as falsas:

- () O travessão foi empregado para separar um aposto e pode ser substituído por vírgula, mantendo a correção gramatical.
- () Em 'um algoritmo de busca inteligente' ocorre um vício de linguagem denominado solecismo.
- () Em 'de abrigar a biodiversidade', caso o termo 'a biodiversidade' seja substituído por um pronome oblíquo átono, deverá ocorrer próclise devido a ocorrência da preposição 'de', que atrai os pronomes oblíquos.
- () O vocábulo 'biodiversidade' apresenta seis sílabas, possui encontro consonantal e é classificada como palavra polissílabo.

A sequência que completa corretamente os parênteses a seguir é:

- (A) V, F, F, V.
- (B) V, F, F, F.
- (C) F, V, V, V.
- (D) V, F, V, F.
- (E) V, V, V, V.

Questão 04

"As demais áreas foram estabelecidas há muito tempo, quando ainda não havia estudos suficientes, sendo escolhidas por sua beleza ou ancestralidade. Não levaram em consideração as espécies que estavam protegendo, explica."

Examine as assertivas apresentadas a seguir, considerando a estrutura gramatical do trecho exposto.

I.O vocábulo 'demais' é um advérbio com mesmo valor morfológico e semântico de 'O tempo passou depressa demais'.

II.O verbo 'haver' foi empregado de forma impessoal nos dois casos, contudo, no trecho a seguir, apresenta-se como verbo pessoal: 'Mais de quinze pessoas haviam de residir ali'.

III.O vocábulo 'ancestralidade' pode ser substituído por 'hereditariedade', sem prejuízo de sentido.

IV.O verbo 'levar' apresenta-se como transitivo indireto, tendo o termo 'em consideração' como seu objeto indireto.

V.O vocábulo 'espécies' está exercendo a função de sujeito do verbo 'proteger'.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I, III e IV apenas.
- (B) II e IV apenas.
- (C) I apenas.
- (D) II e III apenas.
- (E) II, III e IV apenas.

Questão 05

"A perda das espécies semiaquáticas devem ocorrer em 99% da Bacia do Alto Paraguai — estimativas preocupantes, agravadas pela falta de impacto de áreas protegidas (APs) existentes (unidades de conservação e terras indígenas)."

Quanto à concordância verbal e nominal, e à ortografia no trecho acima, identifique a afirmativa INCORRETA.

- (A) O vocábulo 'semiaquáticas' não possui hífen, assim como os vocábulos 'contrarregra', 'extraescolar' e 'mandachuva'.
- (B) A concordância verbal entre os vocábulos 'espécies' e 'devem' foi devidamente estabelecida, evidenciando a correta relação entre o sujeito e o verbo.
- (C) Os termos 'estimativas', 'preocupantes' e 'agravadas' estabeleceram concordância nominal de forma adequada.
- (D) O termo 'semiaquáticas' é um adjetivo que concorda adequadamente com 'espécies'. Observa-se, igualmente, concordância adequada em 'clínicas médico-cirúrgicas'.

- (E) Observa-se concordância nominal adequada em 'áreas protegidas existentes', assim como em 'A faxineira deixava limpo o quarto e as cozinhas da casa'.

Conhecimentos Gerais

Questão 06

Sobre a região Oeste de Santa Catarina, analise as afirmativas a seguir:

I.É a maior mesorregião em área territorial do Estado e apresenta baixa densidade demográfica.

II.Possui elevado nível de urbanização, com mais da metade dos municípios com população superior a 100 mil habitantes.

III.A microrregião de Chapecó concentra grande parte da atividade agroindustrial da região.

Está(ão) correta(s):

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas I e III.
- (C) Apenas II e III.
- (D) I, II e III estão corretas.
- (E) Apenas II.

Questão 07

De acordo com o Estatuto Social da AMAUC, quantos membros compõem o Conselho Fiscal, considerando titulares e suplentes?

- (A) Dois membros efetivos e quatro membros suplentes.
- (B) Quatro membros efetivos e dois membros suplentes.
- (C) Cinco membros efetivos e cinco membros suplentes.
- (D) Quatro membros efetivos e quatro membros suplentes.
- (E) Três membros efetivos e três membros suplentes.

Noções de Informática

Questão 08

Sobre o uso da Internet e do correio eletrônico, analise as afirmativas a seguir:

I.Navegadores como Google Chrome e Mozilla Firefox permitem acessar sites e baixar arquivos.

II.Um anexo de e-mail só pode conter imagens.

III.O campo "CCO" de um e-mail serve para ocultar os destinatários entre si.

Assinale a alternativa correta.

- (A) I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas I e III estão corretas.
- (C) Apenas I está correta.
- (D) Apenas II está correta.
- (E) Apenas III está correta.

Questão 09

Sobre o uso do Microsoft Word no ambiente de trabalho, analise as afirmativas abaixo:

I.É possível inserir tabelas, imagens e gráficos em um documento do Word.

II.A verificação ortográfica automática pode ser desativada pelo usuário.

III.O Word não permite salvar documentos em formato PDF.

Assinale a alternativa correta.

- (A) I, II e III estão corretas.
- (B) Apenas III está correta.
- (C) Apenas II e III estão corretas.
- (D) Apenas I e II estão corretas.
- (E) Apenas I está correta.

Questão 10

Classifique as afirmativas abaixo em relação ao Microsoft Outlook como (V) quando verdadeiro ou (F) quando falso:

()O Outlook permite agendar compromissos e configurar lembretes de reuniões.

()O Outlook é usado apenas para ler arquivos PDF.

()É possível criar pastas para organizar mensagens de e-mail no Outlook.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

- (A) V – F – V.
- (B) V – F – F.
- (C) F – V – V.
- (D) F – V – F.
- (E) V – V – V.

Conhecimentos Específicos

Questão 11

A conversão entre diferentes formatos digitais de arquivos é uma etapa fundamental no fluxo de trabalho técnico, especialmente quando se busca compatibilidade entre softwares distintos ou se deseja proteger a integridade de informações no compartilhamento de projetos. A correta compreensão das características de cada formato é essencial para evitar perdas de dados e garantir que o conteúdo gráfico e não gráfico seja transferido de forma confiável. Acerca do assunto, marque V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

()A conversão de arquivos DWG (Drawing) para PDF (Portable Document Format) preserva todas as propriedades editáveis do desenho original, incluindo camadas, estilos de linha e escalas associativas.

()A exportação de arquivos RVT (Revit Project File) para IFC (Industry Foundation Classes) garante a manutenção da estrutura paramétrica completa do modelo BIM, sem perdas de dados ou reinterpretações de categorias.

()A conversão de arquivos em formato DXF (Drawing Exchange Format) é ideal para intercâmbio entre softwares de CAD e programas de edição vetorial, pois mantém a geometria vetorial sem perdas, mas não preserva todas as configurações específicas do projeto.

()A conversão de arquivos DWG (Drawing) para DWF (Design Web Format) permite o compartilhamento seguro e leve de desenhos técnicos, com controle de visualização, mas sem acesso direto à edição dos elementos originais.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) V – V – V – V.
- (B) F – V – V – V.
- (C) V – F – F – F.
- (D) F – F – V – V.
- (E) F – F – F – V.

Questão 12

O desenvolvimento de composições gráficas eficazes requer o domínio de fundamentos visuais aplicados à organização de textos, imagens e elementos geométricos em espaços bidimensionais. A disposição desses componentes influencia diretamente a legibilidade, a hierarquia da informação e a percepção de ordem visual. Dentro desse contexto, assinale a alternativa correta.

- (A) Estabelecer margens internas uniformes nas extremidades e diagonais do layout garante fluidez visual, mesmo quando os elementos principais estão desalinhados.
- (B) Aplicar contrastes excessivos entre fontes e fundos intensifica o dinamismo visual e amplia o tempo de leitura, favorecendo a retenção da informação.
- (C) Repetir elementos gráficos idênticos ao longo de toda a prancha evita distrações e reforça a simetria, mesmo que isso reduza o destaque das informações principais.
- (D) Utilizar o alinhamento consistente entre elementos textuais e visuais contribui para a organização do layout e melhora a percepção de ordem e leitura.
- (E) Distribuir os elementos sem hierarquia explícita permite maior liberdade criativa e aproxima o design técnico da representação artística abstrata.

Questão 13

O domínio da direção da fonte luminosa, da variação tonal e da intensidade da sombra projetada permite simular profundidade e modelar visualmente formas bidimensionais. A representação gráfica da área que não

recebe luz direta da fonte principal, resultando em escuridão total ou parcial sobre o objeto, é denominada(o) _____.

Assinale a alternativa que corretamente completa a lacuna no excerto:

- (A) sombra projetada
- (B) sombra própria
- (C) luz refletida
- (D) linha de contorno
- (E) plano de fundo

Questão 14

Softwares gráficos permitem a manipulação de imagens raster e vetoriais para aplicação em projetos técnicos e apresentações visuais. Conhecer a diferença entre esses formatos e suas funcionalidades específicas é essencial para o uso profissional dessas ferramentas. Acerca do assunto, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

() A vetorização automática em programas de edição raster permite a conversão precisa de qualquer imagem para curvas editáveis com preservação total de detalhes e texturas originais.

() Imagens vetoriais são compostas por equações matemáticas que definem formas geométricas, permitindo redimensionamento sem perda de qualidade.

() O uso de camadas (layers) em softwares de edição gráfica facilita a organização dos elementos visuais e permite edições não destrutivas.

() O formato JPEG é recomendado para exportação de logotipos vetoriais, pois garante fidelidade de cor e permite edição direta dos pontos vetoriais após a compressão.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) F – F – V – F.
- (B) V – F – V – F.
- (C) F – V – V – F.
- (D) V – F – F – V.
- (E) F – V – F – F.

Questão 15

A representação gráfica utilizada em projetos técnicos segue convenções normativas que buscam garantir a comunicação precisa entre os diferentes agentes envolvidos no processo construtivo. A correta leitura e interpretação de cortes, plantas e elevações exige não apenas o reconhecimento de símbolos e escalas, mas também a capacidade de compreender a inter-relação entre diferentes vistas e a coerência tridimensional da solução projetada. Sobre esse tema, assinale a alternativa correta.

- (A) Compreender a correlação entre cortes, plantas e elevações é essencial para interpretar com precisão a geometria tridimensional da peça ou da edificação, devendo-se sempre verificar a posição e o sentido da linha de corte indicada.
- (B) Interpretar o detalhe de fundação por meio da planta baixa é suficiente quando estão indicadas as dimensões gerais, sendo os cortes necessários apenas em projetos de fundações profundas.
- (C) Identificar as armaduras nas plantas de forma exige leitura direta das bitolas e espaçamentos, dispensando a análise dos cortes quando a escala da planta for inferior a 1:100.
- (D) Localizar o eixo de simetria da estrutura em cortes verticais é irrelevante para a leitura de plantas, já que cada representação gráfica é autônoma e não depende de outras para interpretação.
- (E) Representar elementos repetitivos em planta com indicação textual "idem" ou "repetir" é suficiente para garantir sua execução, mesmo sem representação gráfica específica em cortes ou elevações.

Questão 16

No desenvolvimento de uma proposta arquitetônica para um edifício cultural, o arquiteto optou por explorar princípios formais clássicos combinados com estratégias contemporâneas de percepção visual. Foram empregados recursos como simetria, hierarquia de elementos e variações rítmicas na organização espacial. Acerca do assunto, marque V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

() A aplicação da proporção áurea em composições arquitetônicas garante obrigatoriamente a harmonia visual entre os elementos, independentemente do contexto cultural ou funcional da edificação.

() A simetria axial é frequentemente utilizada para criar equilíbrio visual, sendo especialmente comum em edifícios institucionais, religiosos e de uso solene.

() O uso de hierarquia formal permite destacar elementos principais em uma composição, orientando a percepção do observador por meio de contraste, escala ou localização.

() A repetição rítmica de formas e módulos pode contribuir para a coesão visual do projeto, especialmente quando combinada com variações sutis que evitam monotonia.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) F – F – V – F.
- (B) V – V – V – V.
- (C) F – F – V – V.
- (D) F – V – V – V.
- (E) V – F – F – V.

Questão 17

A representação gráfica de elementos construtivos que não são plenamente compreendidos em vistas gerais exige o uso de recursos como cortes, seções e detalhamentos. Esses elementos devem obedecer a normas específicas de grafismo e escala para garantir clareza, precisão dimensional e interpretação unívoca. Quando se realiza uma ampliação localizada de um ponto específico do projeto, com aumento de escala e riqueza de informação construtiva, obtém-se um(a)_____.

Assinale a alternativa que corretamente completa a lacuna no excerto:

- (A) vista explodida
- (B) corte transversal
- (C) detalhamento
- (D) planta baixa
- (E) corte longitudinal

Questão 18

A exportação de arquivos gráficos para diferentes finalidades requer atenção aos parâmetros de resolução, formato, cores e margens de segurança. A padronização correta desses fatores é fundamental para evitar distorções ou perdas na saída impressa ou digital. Considerando esses aspectos, analise as afirmativas a seguir:

I.Arquivos destinados à web devem ser salvos preferencialmente no modo de cor CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black) com 300 dpi (dots per inch), para garantir maior fidelidade de cor nas telas de diferentes dispositivos.

II.A conversão do modo de cor para CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, Black) é recomendada para materiais que serão impressos em gráficas, a fim de garantir maior precisão na reprodução das cores.

III.A inclusão de sangria (bleed) nas margens externas do arquivo é necessária para evitar bordas brancas indesejadas após o corte no processo de impressão.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I e III apenas.
- (B) I e II apenas.
- (C) II apenas.
- (D) I, II e III.
- (E) II e III apenas.

Questão 19

Na execução de obras civis, diversas decisões técnicas são tomadas a partir do entendimento das propriedades dos materiais, das etapas construtivas e da função dos elementos estruturais e não estruturais. O conhecimento das boas práticas de construção influencia diretamente na segurança, durabilidade e desempenho da edificação. Sobre o tema, analise as afirmativas a seguir:

I.A cura do concreto deve ser interrompida assim que a peça atingir resistência característica mínima, pois a exposição precoce ao ar seco acelera a evaporação da água e evita fissuras térmicas por excesso de umidade.

II.A alvenaria estrutural requer o uso de grauteamento apenas em elementos verticais de carga concentrada, sendo dispensado nos blocos de amarração e nas vergas de apoio de vãos.

III.O escoramento de uma laje de concreto armado deve permanecer até que a estrutura atinja resistência suficiente para suportar suas cargas permanentes e acidentais, conforme projeto estrutural e recomendações normativas.

Está correto o que se afirma em:

- (A) III apenas.
- (B) II e III apenas.
- (C) I, II e III.
- (D) I e III apenas.
- (E) I apenas.

Questão 20

O bom desempenho em ambientes institucionais depende do respeito mútuo, da comunicação adequada e da observância de princípios éticos que regem o serviço público. Tais princípios orientam a conduta dos servidores e impactam diretamente a qualidade do atendimento ao cidadão. Sobre esse tema, analise as afirmativas a seguir:

I.A ética no serviço público exige do servidor postura pautada pela legalidade, impessoalidade, eficiência e probidade, mesmo quando não há fiscalização direta de sua conduta.

II.A colaboração entre colegas deve estar condicionada à afinidade pessoal e à confiança subjetiva, já que a convivência profissional depende de empatia e identificação individual.

III.A transparência nas relações de trabalho deve ser limitada aos superiores hierárquicos, uma vez que a troca de informações entre pares pode comprometer a autoridade funcional.

Está correto o que se afirma em:

- (A) II e III apenas.
- (B) I apenas.
- (C) II apenas.
- (D) I e III apenas.
- (E) I, II e III.

Questão 21

Durante o desenvolvimento de um projeto gráfico encomendado por uma empresa privada, o profissional de desenho técnico reutilizou parte de um conteúdo visual obtido em fonte pública sem autorização formal do autor original. Esse caso levanta questões relacionadas

à titularidade da criação intelectual, aos limites de uso e à responsabilidade legal sobre o conteúdo gerado. Considerando esse cenário, assinale a alternativa correta.

- (A) Registrar o desenho em cartório ou órgão de classe é condição obrigatória para que o profissional tenha direito à proteção legal da obra perante a Lei nº 9.610/1998 (Lei de Direitos Autorais).
- (B) Utilizar elementos gráficos disponíveis na internet sem fins lucrativos não constitui violação de direito autoral, desde que o autor seja citado na legenda ou nos créditos do projeto.
- (C) Reconhecer a autoria de um desenho técnico assegura ao criador os direitos morais e patrimoniais sobre a obra, mesmo que o trabalho tenha sido encomendado, salvo cláusula contratual que transfira esses direitos.
- (D) Produzir uma variação de um desenho já existente, alterando detalhes como espessura de linhas, escala e disposição dos elementos, caracteriza nova criação e exclui a necessidade de autorização prévia do autor original.
- (E) Considerar um desenho técnico como obra coletiva, quando desenvolvido em ambiente colaborativo, implica a inexistência de titularidade individual sobre os direitos de criação dos participantes.

Questão 22

Os softwares baseados em modelagem da informação da construção (BIM) transformaram profundamente os métodos de concepção, documentação e compatibilização de projetos. Além da modelagem tridimensional paramétrica, eles permitem extração automática de desenhos técnicos, quantificação de materiais e detecção de interferências entre disciplinas. Considerando esses recursos, analise as afirmativas a seguir:

I.A criação de famílias paramétricas permite a personalização de componentes construtivos no modelo, possibilitando variações controladas de dimensão, material e comportamento gráfico em diferentes vistas.

II.A associação de tabelas de quantitativos ao modelo permite que alterações geométricas realizadas nos elementos gráficos se reflitam automaticamente nas planilhas de extração, sem a necessidade de edição manual.

III.A exportação de arquivos IFC (Industry Foundation Classes) garante a fidelidade total da representação gráfica e do comportamento paramétrico entre diferentes plataformas, sem limitações de leitura, mapeamento de categorias ou perdas de informação.

Está correto o que se afirma em:

- (A) II apenas.
- (B) I, II e III.
- (C) II e III apenas.
- (D) I e III apenas.

(E) I e II apenas.

Questão 23

A correta representação de objetos no desenho técnico requer domínio dos diferentes sistemas de projeção, especialmente das projeções ortogonais e das perspectivas. Enquanto as projeções ortogonais oferecem uma leitura precisa das dimensões reais, por meio de vistas em planos perpendiculares, as perspectivas proporcionam a compreensão visual tridimensional do objeto, com efeitos de profundidade. Acerca do assunto, marque V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

() A projeção ortogonal permite a representação precisa de objetos em suas dimensões reais, sendo composta por múltiplas vistas que se complementam para descrever a forma tridimensional.

() A perspectiva cavaleira é um tipo de projeção cônica em que as linhas paralelas ao plano frontal mantêm sua verdadeira grandeza e os ângulos são reduzidos por um fator de escala.

() A perspectiva isométrica utiliza ângulos iguais entre os eixos principais e não apresenta deformações causadas por ponto de fuga, o que a torna útil para representar objetos técnicos.

() A perspectiva linear ou cônica baseia-se em pontos de fuga que simulam a convergência das linhas paralelas à distância, sendo eficaz para representar profundidade e realismo visual.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) V – V – V – V.
- (B) F – F – V – V.
- (C) V – F – F – F.
- (D) V – F – V – V.
- (E) F – F – V – F.

Questão 24

Em projetos gráficos, apresentações arquitetônicas e estudos visuais, a escolha adequada da técnica de ilustração influencia diretamente na expressividade e na legibilidade do conteúdo representado. Algumas técnicas valorizam a linha, outras a mancha, e outras ainda trabalham com gradações de luz e sombra para sugerir volume e profundidade. Sobre esse tema, relacione corretamente os termos da Coluna A com as descrições da Coluna B:

Coluna A (termos)

- 1. Nanquim.
- 2. Aquarela.
- 3. Grafite.

Coluna B (descrições)

() Técnica tradicional baseada na aplicação de tinta

fluida com alto contraste, ideal para trabalhos de linha, contorno e hachura.

() Técnica seca que oferece controle preciso da pressão e da textura, sendo amplamente utilizada em estudos de sombreamento e representação de volumes.

() Técnica de pigmento solúvel em água que permite sobreposição de camadas translúcidas, resultando em efeitos atmosféricos e gradações tonais.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência da associação correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) 1 – 2 – 3.
- (B) 2 – 3 – 1.
- (C) 2 – 1 – 3.
- (D) 3 – 2 – 1.
- (E) 1 – 3 – 2.

Questão 25

A etapa de impressão e plotagem de desenhos técnicos exige atenção a parâmetros específicos relacionados à escala, ao formato do papel, ao controle gráfico e à organização das informações no arquivo digital. A fidelidade entre o conteúdo representado e o resultado final depende da correta aplicação das configurações disponíveis nos softwares de desenho técnico e do entendimento sobre os arquivos de estilo de impressão. Considerando esses aspectos, assinale a alternativa correta.

- (A) Configurar o desenho para impressão em espaço-modelo permite controlar melhor a visualização geral e facilita a organização dos layers por meio de viewports independentes.
- (B) Atribuir espessuras de linha exclusivamente por cor no arquivo evita a necessidade de configuração de arquivos de plotagem (.ctb ou .stb), tornando o processo mais automatizado e compatível entre todos os softwares.
- (C) Adotar um único padrão de penas (pen set) para todos os tipos de desenho técnico, independentemente da disciplina, é recomendável para manter a consistência gráfica e agilizar o fluxo de trabalho.
- (D) Definir corretamente a escala de plotagem e o formato do papel é essencial para garantir que as cotas e proporções dos elementos gráficos sejam mantidas conforme o projeto original.
- (E) Vincular estilos de traço diretamente à escala da folha reduz o risco de distorções, desde que o sistema de coordenadas esteja centralizado em 0,0,0 e o layout esteja em milímetros.

Questão 26

Para que um desenho técnico possa ser corretamente interpretado no canteiro de obras ou durante a compatibilização de disciplinas, é essencial que o desenhista compreenda a leitura conjunta das vistas

ortográficas. A interpretação correta entre planta baixa, fachadas e cortes permite localizar elementos construtivos, identificar níveis e compreender as relações espaciais e funcionais da edificação. Acerca do assunto, marque V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

() Em uma planta baixa, portas e janelas devem ser representadas com simbologia idêntica àquela usada em cortes e fachadas, para garantir uniformidade visual e leitura tridimensional imediata.

() Cortes são representações obtidas a partir de um plano imaginário que atravessa a edificação na vertical, revelando os elementos internos ao longo de uma direção específica.

() Fachadas são representações em corte transversal, vistas de fora para dentro, utilizadas para identificar o layout interno dos ambientes de um pavimento.

() A planta baixa é uma vista horizontal da edificação, obtida por um corte a aproximadamente 1,20 m de altura, revelando paredes, vãos, mobiliário e outros elementos construtivos em projeção.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) F – V – F – V.
- (B) V – V – V – V.
- (C) F – F – V – V.
- (D) V – F – F – F.
- (E) F – F – V – F.

Questão 27

Em uma apresentação de anteprojeto para aprovação preliminar com o cliente, o arquiteto optou por desenvolver imagens manuais com ênfase em expressão artística, buscando transmitir sensações de materialidade, luz e profundidade. Para isso, utilizou papel vegetal, grafite, marcadores e aquarela, combinando diferentes técnicas em camadas sucessivas. A escolha dos materiais e métodos de representação deve considerar o controle da transparência, a superposição de texturas e a possibilidade de correções. Sobre o tema, assinale a alternativa correta.

- (A) Trabalhar com marcadores à base de solvente sobre papel texturizado produz efeitos lineares mais definidos e evita empoçamento, sendo indicado para desenhos técnicos.
- (B) Representar luz e sombra utilizando giz pastel sobre papel couchê oferece boa fixação e ampla gama de tonalidades, sendo especialmente eficaz em croquis arquitetônicos.
- (C) Empregar lápis de cor sobre nanquim seco favorece a aderência do pigmento e intensifica os contrastes, sendo ideal para acabamento final em desenhos de alta complexidade.

- (D) Utilizar papel vegetal com sobreposição de camadas desenhadas em diferentes mídias permite explorar transparência, ajustar volumes e aplicar gradações tonais com maior controle visual.
- (E) Aplicar aquarela diretamente sobre papel manteiga é uma prática comum que permite saturação uniforme e alta definição de contornos em áreas de preenchimento.

Questão 28

A seleção adequada de materiais de construção está diretamente relacionada ao desempenho da edificação, à durabilidade dos elementos e à racionalização dos processos executivos. Além das propriedades físicas e mecânicas dos materiais, também devem ser considerados fatores como aplicação correta, compatibilidade com outros sistemas e exigências normativas. Assim, analise as afirmativas a seguir:

I.O concreto é um material moldado in loco ou pré-fabricado que apresenta excelente resistência à compressão, mas comportamento limitado à tração, o que justifica o uso de armaduras metálicas em elementos estruturais.

II.A argamassa utilizada no assentamento de alvenaria estrutural deve possuir elevada trabalhabilidade e baixa retração, sendo composta exclusivamente por cimento e cal hidratada para garantir resistência adequada.

III.A madeira, quando utilizada como elemento estrutural, exige proteção contra umidade e ataque biológico, devendo ser especificada com base em sua classe de resistência e espécie conforme as normas técnicas.

Está correto o que se afirma em:

- (A) I e II apenas.
- (B) II apenas.
- (C) II e III apenas.
- (D) I e III apenas.
- (E) I, II e III.

Questão 29

O exercício profissional do desenhista técnico envolve a aplicação de normas gráficas, uso adequado de ferramentas digitais, leitura de projetos e domínio de processos que garantam a exatidão da representação técnica. Acerca do assunto, registre V, para as afirmativas verdadeiras, e F, para as falsas:

()O uso de escalas numéricas é dispensável em desenhos técnicos digitais, pois o zoom da tela substitui a necessidade de representação proporcional.

()A representação de cortes em desenhos arquitetônicos exige que os elementos ocultos apareçam em linha contínua para melhor compreensão visual da estrutura.

()O padrão de camadas (layers) em arquivos CAD é irrelevante desde que os elementos estejam corretamente posicionados no espaço-modelo.

()A plotagem de arquivos deve considerar configuração de penas, escala, espessuras de linha e formato de papel para garantir a legibilidade do desenho impresso.

Após análise, assinale a alternativa que apresenta a sequência correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) V – F – V – F.
- (B) V – V – V – V.
- (C) F – F – F – V.
- (D) F – F – V – V.
- (E) V – F – F – F.

Questão 30

O uso adequado dos diferentes tipos de linha em um desenho técnico garante a padronização da comunicação gráfica entre os profissionais envolvidos em projeto e execução. Cada tipo de linha possui função própria, associada a aspectos como visibilidade, simetria, corte ou indicação auxiliar. A distinção entre esses tipos é estabelecida pelas normas brasileiras de representação. Com base nesses critérios, relacione corretamente os termos da Coluna A com as descrições da Coluna B:

Coluna A (termos)

- 1.Linha de contorno visível.
- 2.Linha de eixo.
- 3.Linha de corte.

Coluna B (descrições)

()Linha composta por traço longo e traço curto alternados, de espessura fina, empregada para indicar a posição central de peças simétricas ou elementos circulares.

()Linha contínua de espessura mais intensa, utilizada para representar os limites exteriores e detalhes visíveis do objeto desenhado.

()Linha mista com sequência de traço longo, dois traços curtos e novo traço longo, de espessura média a grossa, usada para indicar o plano de seccionamento do objeto.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência da associação correta dos itens acima, de cima para baixo:

- (A) 1 – 3 – 2.
- (B) 2 – 3 – 1.
- (C) 3 – 1 – 2.
- (D) 2 – 1 – 3.
- (E) 1 – 2 – 3.