


## **T04 - TOPÓGRAFO**



Tipo de Prova
<b>1</b>

Turno: MANHÃ  
Nível: MÉDIO COMPLETO  
Duração da prova: 3h30min

 É obrigatório marcar o tipo de prova no Cartão de Respostas para que sua prova seja corrigida. A não marcação resultará na não leitura do cartão, o que implicará na eliminação automática do(a) candidato(a) do Concurso Público.

---

TRANSCREVA, NO SEU CARTÃO DE RESPOSTAS, A FRASE ABAIXO PARA O EXAME GRAFOTÉCNICO:

**“A alegria não está nas coisas, está em nós.” (Charles Wagner)**

---

**Você recebeu do Fiscal da Sala os seguintes materiais:**

- O Cartão de Resposta e a Prova Objetiva. Verifique se os dados impressos no Cartão de Respostas estão corretos. Caso haja irregularidade, comunique-a imediatamente ao Fiscal da Sala.
- Este Caderno de Questões contém **50 QUESTÕES DE MÚLTIPLA ESCOLHA** distribuídas em **PÁGINAS NUMERADAS**. Ao terminar a conferência no Caderno de Questões, caso o mesmo esteja incompleto ou tenha qualquer defeito, solicite ao fiscal de sala que o substitua, não cabendo reclamações posteriores neste sentido.
- Verifique se a prova recebida é do cargo correspondente ao que você se inscreveu.

**Por motivo de segurança:**

- Só é permitido o uso de caneta esferográfica, fabricada em material transparente, preferencialmente, de tinta preta.
- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1 (uma) hora do início efetivo da prova.
- O candidato poderá retirar-se levando o seu Caderno de Questões somente faltando 1 (uma) hora para o término da prova.
- O candidato que optar por se retirar sem levar o seu Caderno de Questões não poderá copiar suas respostas por qualquer meio.
- Ao terminar a prova, o candidato deverá se retirar imediatamente do local, não sendo possível nem mesmo a utilização dos banheiros e/ou bebedouros.
- Ao terminar a prova é de sua responsabilidade entregar ao fiscal o Cartão de Respostas assinado. Não se esqueça dos seus pertences.
- Os três últimos candidatos deverão permanecer na sala até que o último candidato entregue o Cartão de Respostas, devendo assinar o Termo de Sala.
- O Fiscal de Sala não está autorizado a alterar quaisquer dessas instruções. Em caso de dúvida, solicite a presença do Coordenador Local.

**ATENÇÃO:**

- Siga, atentamente, a forma correta de preenchimento do Cartão de Respostas, conforme estabelecido no próprio.
- O Cartão de Respostas é personalizado, impossibilitando a substituição.
- O tempo de duração da prova inclui o preenchimento do Cartão de Respostas.

**BOA PROVA!**

---

## LÍNGUA PORTUGUESA

### Questão 1

Considere o trecho abaixo:

“Diante da comorbidade apresentada, a instituição decidiu adotar uma medida beneficente, abrindo uma exceção ao regulamento interno, a fim de reivindicar recursos adicionais e evitar a imposição de um custo exorbitante ao paciente.”

Assinale a alternativa que apresenta a quantidade exata de palavras com erros ortográficos.

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 1

### Questão 2

Nos estudos linguísticos e textuais, os modos de organização do discurso exercem funções distintas na construção do sentido.

Considerando essa perspectiva, assinale a alternativa que apresenta exclusivamente um enunciado de natureza injuntiva.

- (A) O regulamento estabelece que o candidato deve apresentar os documentos exigidos no ato da matrícula.
- (B) A apresentação dos documentos ocorre após a divulgação do resultado final.
- (C) Os documentos exigidos são apresentados pelos candidatos aprovados.
- (D) A exigência documental visa garantir a regularidade do processo seletivo.
- (E) Apresente os documentos exigidos no ato da matrícula e confirme os dados cadastrais.

### Questão 3

Considere o trecho abaixo, extraído de um artigo de opinião:

"Ouvi, refleti, decidi: não aceitaria a proposta."

Acerca dos recursos expressivos empregados no período acima, assinale a alternativa correta.

- (A) O trecho exemplifica a figura de linguagem denominada zeugma, caracterizada pela omissão de um termo anteriormente expresso, com o objetivo de evitar repetições desnecessárias.
- (B) A ausência de conectivos entre as orações cria um efeito de lentidão e reforça a indecisão do sujeito, sendo um recurso típico do polissíndeto.
- (C) Trata-se de um caso de assíndeto, figura que consiste na omissão proposital de conectivos coordenativos, produzindo um ritmo mais rápido e expressando uma sucessão de ações.
- (D) O uso reiterado de verbos no passado confere caráter enfático à narrativa, exemplificando o uso de pleonasma como recurso de coesão.
- (E) O período ilustra o emprego de hipérbato, evidenciado pela inversão da ordem direta das orações com fins expressivos.

### Questão 4

A construção de textos adequados pressupõe a articulação entre mecanismos formais de encadeamento linguístico e a manutenção de uma unidade de sentido global. Sobre esse assunto, considere o fragmento abaixo:

“O projeto foi aprovado na reunião de ontem, portanto os relatórios ainda serão revisados. Além disso, a decisão não foi tomada, o que confirma a necessidade de execução imediata.”

Assinale a alternativa que explica corretamente o problema central do fragmento apresentado.

- (A) O fragmento é coeso, mas incoerente, uma vez que os conectores estabelecem relações lógicas incompatíveis entre as proposições.
- (B) O texto apresenta falhas de coesão referencial, pois os pronomes não retomam adequadamente seus antecedentes.
- (C) O texto é coerente, porém carece de coesão, já que não utiliza conectores formais suficientes.
- (D) O problema decorre exclusivamente de ambiguidade lexical, comprometendo a interpretação global.
- (E) O fragmento mantém coesão e coerência, sendo o efeito de estranhamento apenas estilístico.

**Questão 5**

Leia o trecho abaixo:

“Embora o orçamento tenha sido reduzido drasticamente, o projeto foi executado com êxito e dentro do prazo previsto.”

Com base na análise do período acima, assinale a alternativa que apresenta uma afirmação correta sobre o uso do conector destacado.

- (A) O conector “embora” introduz uma circunstância de condição, indicando que o sucesso do projeto depende da redução do orçamento.
- (B) Trata-se de uma relação de consequência, pois a execução do projeto decorre diretamente da limitação orçamentária.
- (C) O termo “embora” introduz uma ideia contrária ao esperado, caracterizando uma relação concessiva, na qual a adversidade reconhecida não invalida a conclusão positiva do enunciado.
- (D) O uso do conectivo “embora” tem valor meramente explicativo, sendo intercambiável com “ou seja” ou “isto é”, sem prejuízo de sentido.
- (E) A estrutura do período configura uma oposição absoluta, na qual a primeira oração anula completamente a validade da segunda.

**Questão 6**

O estudo do sentido das palavras ocupa posição central na Linguística e na Análise do Discurso, pois a escolha vocabular influencia diretamente a clareza, a precisão e a intencionalidade do texto.

Nesse sentido, assinale a alternativa que apresenta um exemplo de adequação vocabular.

- (A) A paciente foi internada compulsoriamente no hotel após apresentar sintomas de desorientação e agressividade.
- (B) O relatório financeiro foi implodido para evitar que os investidores tivessem acesso a dados comprometedores.
- (C) O pesquisador utilizou uma linguagem técnica, adequada ao público especializado a que se destinava o artigo.
- (D) A testemunha foi destituída a depor por não apresentar vínculo direto com o caso.
- (E) O chefe exigiu que os funcionários ingerissem as novas normas da empresa sem contestação.

**Questão 7**

Considere a frase abaixo:

“A política pública buscou perenizar o programa.”

Assinale a alternativa que apresenta corretamente um sinônimo para a palavra **perenizar**:

- (A) regulamentar.
- (B) executar
- (C) expandir.
- (D) consolidar.
- (E) viabilizar.

**Questão 8**

Os conectivos constituem um conjunto de unidades linguísticas responsáveis por estabelecer relações semânticas, lógicas e discursivas entre orações, períodos ou segmentos textuais mais amplos.

Assinale a alternativa que apresenta um conectivo de valor concessivo:

- (A) Se o relatório for aprovado, o projeto será executado.
- (B) Embora o prazo tenha sido curto, a equipe concluiu o trabalho com qualidade.
- (C) As exigências legais foram descumpridas; portanto, o contrato foi rescindido.
- (D) O projeto foi amplamente discutido, mas não foi aprovado.
- (E) A diretora foi ao encontro, mas o servidor faltou.

**Questão 9**

Considere a frase abaixo:

“Quando cheguei, ele já tinha saído.”

Em termos de tempo verbal, a forma verbal “tinha saído” pode ser classificada como:

- (A) Futuro do presente.
- (B) Pretérito imperfeito.
- (C) Pretérito perfeito.
- (D) Pretérito mais-que-perfeito.
- (E) Futuro do pretérito.

**Questão 10**

Em textos técnicos e acadêmicos, o domínio da acentuação gráfica é essencial para evitar ambiguidades e desvios da norma-padrão.

Considerando as regras vigentes do português brasileiro, assinale a alternativa em que todas as palavras estão corretamente acentuadas.

- (A) A comissão avaliou o item gratuito e registrou a decisão na rubrica oficial.
- (B) O relatório apresentou caráter técnico, embora o item estivesse corretamente descrito.
- (C) O pesquisador anexou o item gratuito à rubrica de caráter acadêmico.
- (D) A ata mencionou o hífen utilizado na redação do item suplementar.
- (E) O parecer destacou a idéia central e o seu impacto institucional.

**RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO****Questão 11**

Considere as proposições:

P: "O equipamento está ligado."

Q: "O sistema está funcionando corretamente."

Sabe-se que a proposição "Se o equipamento está ligado, então o sistema está funcionando corretamente" é verdadeira. Com base nessas informações, é correto afirmar que:

- (A) se o sistema não está funcionando corretamente, então o equipamento não está ligado.
- (B) se o equipamento não está ligado, então o sistema não está funcionando corretamente.
- (C) o equipamento está ligado e o sistema não está funcionando corretamente.
- (D) o sistema está funcionando corretamente apenas quando o equipamento está desligado.
- (E) o equipamento está desligado ou o sistema está funcionando corretamente.

**Questão 12**

Considere o conjunto  $A = \{1, 2, 3, 4\}$ . Analise as afirmações a seguir sobre esse conjunto e suas relações.

É correto afirmar que:

- (A) o número 5 pertence ao conjunto A.
- (B) o conjunto A é um conjunto vazio.
- (C) o conjunto  $\{2, 3\}$  é subconjunto de A.
- (D) o conjunto  $\{1, 4, 5\}$  é subconjunto de A.
- (E) o conjunto A possui apenas um elemento.

**Questão 13**

Dois equipamentos de manutenção precisam passar por revisão periódica. Um deles é revisado a cada 12 dias e o outro a cada 18 dias.

Considerando que ambos foram revisados no mesmo dia, após quantos dias ocorrerá uma nova revisão simultânea dos dois equipamentos?

- (A) 72 dias.
- (B) 18 dias.
- (C) 24 dias.
- (D) 30 dias.
- (E) 36 dias.

**Questão 14**

Em uma equipe de trabalho, três técnicos fizeram as seguintes afirmações:

Técnico A: "O relatório foi entregue."

Técnico B: "O relatório não foi entregue."

Técnico C: "O Técnico A está mentindo."

Sabendo que apenas uma dessas afirmações é verdadeira, é correto concluir que:

- (A) o relatório foi entregue e o Técnico A disse a verdade.
- (B) o relatório foi entregue e o Técnico C disse a verdade.
- (C) o relatório não foi entregue e o Técnico C disse a verdade.
- (D) o relatório não foi entregue e o Técnico B disse a verdade.
- (E) todos os técnicos disseram a verdade.

**Questão 15**

Dois cabos elétricos possuem comprimentos de 48 metros e 60 metros. Para reutilização, eles serão cortados em partes de mesmo comprimento, sem que haja sobra.

Considerando essas condições, o maior comprimento possível de cada parte será:

- (A) 6 metros.
- (B) 12 metros.
- (C) 24 metros.
- (D) 4 metros.
- (E) 2 metros

**Questão 16**

Em uma medição de temperatura, foi registrado o valor de  $-2,5^{\circ}\text{C}$  em determinado momento do dia.

Considerando o valor absoluto dessa temperatura, é correto afirmar que o resultado numérico obtido será:

- (A) -2,5
- (B) 0
- (C) 5
- (D) 2,5
- (E) -5

**Questão 17**

Considere a sequência numérica: 2, 6, 12, 20, 30. Observando o padrão de formação dessa sequência, é correto afirmar que o próximo número será:

- (A) 36
- (B) 42
- (C) 40
- (D) 48
- (E) 50

**Questão 18**

Uma caixa contém 4 peças azuis e 6 peças vermelhas, todas do mesmo tamanho e formato. Uma peça será retirada ao acaso, sem reposição.

Considerando essas informações, a probabilidade de a peça retirada ser azul é:

- (A) 40%
- (B) 20%
- (C) 60%
- (D) 50%
- (E) 80%

**Questão 19**

Em uma turma, alguns alunos participam do curso de Informática e outros do curso de Eletrônica. O conjunto A representa os alunos de Informática e o conjunto B representa os alunos de Eletrônica.

Considerando essa situação, a operação  $A \cup B$  representa:

- (A) apenas os alunos que participam simultaneamente dos dois cursos.
- (B) somente os alunos que não participam de nenhum dos cursos.
- (C) o conjunto dos alunos que participam de Informática ou de Eletrônica, incluindo os que participam de ambos.
- (D) os alunos que participam de Informática, mas não de Eletrônica.
- (E) os alunos que participam de Eletrônica, mas não de Informática.

**Questão 20**

Um técnico possui 3 camisas diferentes e 2 calças diferentes para o trabalho. Ele escolhe uma camisa e uma calça para montar um uniforme diário.

Considerando essas informações, de quantas maneiras diferentes esse uniforme pode ser formado?

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 4
- (D) 5
- (E) 6

## **HISTÓRIA E GEOGRAFIA DE RONDÔNIA**

**Questão 21**

A presença de povos indígenas na região que hoje corresponde a Rondônia é anterior à chegada dos europeus. Essa informação é importante porque:

- (A) O processo de ocupação incluiu povos indígenas e, posteriormente, a atuação de espanhóis e portugueses interessados no controle do território.
- (B) A ocupação iniciou-se com a chegada de imigrantes europeus no século XIX.
- (C) Os povos indígenas passaram a ocupar a região após a definição das fronteiras coloniais.
- (D) A presença europeia ocorreu apenas após a Proclamação da República.
- (E) A ocupação do território foi resultado exclusivo de políticas estatais no século XX.

**Questão 22**

Rondônia apresenta características naturais relacionadas ao espaço amazônico.

Assinale a alternativa correta.

- (A) O território rondoniense é marcado predominantemente por clima semiárido.
- (B) A vegetação de Rondônia é formada majoritariamente por campos naturais.
- (C) A hidrografia do estado possui pouca influência na organização do território.
- (D) O relevo de Rondônia é caracterizado por grandes cadeias montanhosas.
- (E) O estado está inserido na Amazônia, apresentando grande biodiversidade e extensa rede hidrográfica.

**Questão 23**

No final do século XIX, a Proclamação da República ocorreu em um contexto de transformações políticas e econômicas no Brasil.

Em relação à região que hoje corresponde ao estado de Rondônia, esse período está associado:

- (A) à incorporação imediata da região aos principais centros industriais brasileiros.
- (B) à diminuição da importância econômica regional, em razão de mudanças nos interesses produtivos e políticos do país.
- (C) ao fortalecimento da mineração como principal atividade econômica local.
- (D) à ampliação do poder político regional no cenário nacional.
- (E) à consolidação de uma economia urbana baseada em serviços.

**Questão 24**

A introdução de novas tecnologias altera a organização do espaço geográfico. Em Rondônia, essa transformação pode ser observada principalmente:

- (A) na eliminação das atividades produtivas tradicionais do campo.
- (B) na substituição completa do meio rural pelo urbano.
- (C) na modificação das paisagens urbanas e rurais, com impactos nas formas de trabalho e de ocupação do território.
- (D) na redução das diferenças entre paisagens naturais e humanizadas.
- (E) na estagnação das relações sociais e econômicas.

**Questão 25**

A atuação dos bandeirantes e os acordos entre Portugal e Espanha influenciaram a ocupação do interior da América do Sul.

No caso da região que hoje corresponde a Rondônia, esses fatores contribuíram para:

- (A) a formação imediata de centros urbanos organizados nos moldes europeus.
- (B) a eliminação dos conflitos entre colonizadores e povos indígenas.
- (C) o isolamento completo da região em relação às demais áreas coloniais.
- (D) a incorporação do território ao domínio português, reforçando a presença lusa além dos limites inicialmente definidos.
- (E) a substituição da exploração extrativista por atividades industriais.

**Questão 26**

A análise da população e da organização territorial de Rondônia permite compreender a distribuição dos municípios no estado.

Esse tipo de análise depende principalmente:

- (A) da leitura de mapas que indiquem localização, limites territoriais e concentração populacional.
- (B) da observação exclusiva de dados históricos sobre o período colonial.
- (C) do estudo isolado do relevo, sem considerar outros elementos espaciais.
- (D) da comparação apenas entre áreas urbanas consolidadas.
- (E) do uso de informações econômicas desvinculadas do espaço geográfico.

**Questão 27**

O processo de imigração para a região amazônica ocorreu em diferentes momentos históricos e esteve associado a interesses econômicos específicos. No caso de Rondônia, esse processo contribuiu principalmente para:

- (A) a substituição das populações indígenas por mão de obra exclusivamente estrangeira.
- (B) a intensificação da ocupação territorial vinculada a atividades extrativistas e produtivas.
- (C) a formação de um mercado industrial urbano consolidado no século XIX.
- (D) a redução das disputas pela posse da terra.
- (E) o isolamento econômico da região em relação ao restante do país.

**Questão 28**

A divisão do território rondoniense em microrregiões tem como objetivo principal facilitar a análise do espaço geográfico.

Essa divisão permite:

- (A) estabelecer fronteiras políticas independentes entre os municípios.
- (B) eliminar desigualdades regionais por meio de critérios administrativos.
- (C) substituir os limites oficiais definidos pela legislação.
- (D) organizar o território exclusivamente com base em critérios naturais.
- (E) compreender diferenças econômicas, populacionais e de organização territorial dentro do estado.

**Questão 29**

A formação histórica de Rondônia envolve a relação entre exploração econômica, presença do Estado e disputas territoriais.

Com base nesse processo, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- (A) A atuação estatal buscou ampliar a presença administrativa em uma área considerada estratégica.
- (B) A ocupação do território esteve ligada a interesses econômicos e políticos ao longo do tempo.
- (C) A organização político-administrativa da região passou por mudanças até a criação do estado de Rondônia.
- (D) A criação do Território Federal do Guaporé ocorreu sem relação com estratégias de controle e integração da Amazônia ao Estado brasileiro.
- (E) A presença do poder público contribuiu para redefinir a dinâmica regional.

**Questão 30**

A organização do espaço geográfico de Rondônia resulta da interação entre fatores naturais e socioeconômicos. Analise as afirmativas a seguir:

- I. O relevo e a hidrografia influenciam a ocupação do território e a localização das atividades produtivas.
- II. O Zoneamento Ecológico busca orientar o uso da terra considerando diferentes características do espaço.
- III. A ocupação territorial ocorreu sem gerar transformações significativas na paisagem natural.

Assinale a alternativa que indica quais as afirmativas corretas.

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

**CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS****Questão 31**

Durante a análise de um levantamento topográfico para implantação de um sistema de drenagem urbana, o engenheiro solicitou ao topógrafo que verificasse o comportamento do relevo com base nas curvas de nível do terreno. O topógrafo observou que, em certo trecho, as curvas estão mais próximas entre si.

Esse padrão indica que o terreno:

- (A) apresenta baixa declividade.
- (B) é plano e sem variação altimétrica.
- (C) está localizado em uma área de recarga de aquífero.
- (D) apresenta uma inclinação acentuada.
- (E) sofre interferência por vegetação densa.

**Questão 32**

Em um projeto de implantação de via urbana, o cálculo do volume de terra necessário para nivelamento do terreno foi realizado utilizando o método das seções transversais.

Esse método permite:

- (A) avaliação qualitativa do solo por meio de observações visuais.
- (B) determinação da resistência do terreno com base em sondagens.
- (C) análise de estabilidade de encostas ao longo da obra.
- (D) estimativa do volume com base em perfis levantados em diferentes pontos.
- (E) avaliação do lençol freático em áreas escavadas.

**Questão 33**

para monitoramento de áreas de preservação permanente, o topógrafo fez uso de imagens de satélite e identificou alterações significativas na cobertura vegetal ao longo dos últimos anos.

Esse tipo de análise é viabilizado por:

- (A) imagens orbitais tratadas por técnicas de sensoriamento remoto.
- (B) fotografias obtidas com drones de baixa altitude.
- (C) mapas cadastrais em escala reduzida.
- (D) equipamentos de nivelamento geométrico.
- (E) plantas urbanísticas atualizadas com base em levantamentos planimétricos.

**Questão 34**

Na fase de detalhamento de um projeto viário, o topógrafo foi incumbido de criar um modelo digital do terreno para simular cortes e aterros. Para isso, utilizou um software de modelagem topográfica.

Esse tipo de software é utilizado para:

- (A) realização de levantamentos em tempo real com equipamentos GNSS.
- (B) análise de solos em profundidade por meio de perfurações simuladas.
- (C) geração de modelos tridimensionais baseados em dados topográficos coletados.
- (D) armazenamento de dados coletados sem possibilidade de edição gráfica.
- (E) registro fotográfico das condições do solo em áreas de escavação.

**Questão 35**

Os procedimentos de campo em topografia constituem a etapa operacional fundamental para a obtenção de dados espaciais confiáveis, precisos e tecnicamente válidos. Sobre esse assunto, julgue as sentenças abaixo como VERDADEIRAS (V) ou FALSAS (F).

( ) A qualidade dos resultados finais de um levantamento topográfico depende diretamente do rigor metodológico aplicado desde o planejamento das atividades até o registro técnico das medições, observando-se normas de segurança, boas práticas profissionais e padrões técnicos reconhecidos.

( ) O planejamento é a fase inicial e estratégica do levantamento topográfico, responsável por orientar todas as ações posteriores. Nessa etapa, são definidos os objetivos do levantamento, a metodologia a ser adotada, o nível de precisão requerido, os equipamentos a serem utilizados e a equipe técnica envolvida.

( ) O posicionamento correto dos equipamentos topográficos é determinante para a confiabilidade das medições. Instrumentos como estação total, receptores GNSS, níveis e teodolitos devem ser instalados sobre pontos estáveis, devidamente materializados ou reconhecidos no terreno.

A sequência correta é:

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

**Questão 36**

Um levantamento topográfico foi executado com base em coordenadas UTM para integrar um projeto de infraestrutura. Esse sistema cartográfico utiliza projeção conforme cilíndrica, adequada para representar porções da superfície terrestre com precisão métrica.

Sobre esse sistema, é correto afirmar que:

- (A) as zonas UTM são definidas por faixas de 3° de longitude.
- (B) o sistema UTM não permite medições precisas em grandes extensões.
- (C) a projeção UTM é indicada para áreas polares.
- (D) o globo terrestre é dividido em zonas de 6° de longitude.
- (E) as coordenadas UTM são expressas apenas em graus decimais.

**Questão 37**

Durante o monitoramento de uma barragem, o topógrafo utilizou um nível digital para realizar leituras precisas das cotas de referência em pontos críticos. Esse equipamento é conhecido por reduzir o tempo de leitura e aumentar a confiabilidade dos dados.

Assinale a alternativa que apresenta uma característica do nível digital.

- (A) Utilizar mira com código de barras para leitura automatizada.
- (B) Realizar cálculos de volume em tempo real sem necessidade de software.
- (C) Requerem aferição manual das leituras com régua convencional.
- (D) Armazenar os dados em formato vetorial para impressão direta em planta baixa.
- (E) Fornecer medidas angulares com alta precisão para levantamento planimétrico.

**Questão 38**

Na execução de um levantamento topográfico de um loteamento rural, o profissional adotou o método planialtimétrico com levantamento de perfis longitudinais e seções transversais.

Esse tipo de levantamento é essencial para:

- (A) definir o traçado de redes pluviais e sanitárias com base na morfologia do terreno.
- (B) analisar o tipo de solo em função de sua permeabilidade.
- (C) determinar a variação da vegetação ao longo da área levantada.
- (D) identificar a presença de aquíferos por sondagem direta.
- (E) dimensionar fundações profundas com base em parâmetros geotécnicos.

**Questão 39**

Julgue as sentenças abaixo como VERDADEIRAS (V) ou FALSAS (F).

( ) A ortorretificação é um procedimento que utiliza modelos geométricos para reposicionar os elementos da imagem de acordo com sua localização real no terreno, reduzindo os efeitos da perspectiva e das variações altimétricas sobre a precisão espacial.

( ) O produto final da ortorretificação apresenta compatibilidade cartográfica suficiente para integração direta com sistemas de informação geográfica e bases vetoriais de referência.

( ) Em áreas de relevo suave e baixa variação altimétrica, a ortorretificação é um procedimento dispensável, pois correções radiométricas e ajustes de escala são suficientes para garantir a exatidão geométrica e posicional da imagem.

A sequência correta é:

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

**Questão 40**

Durante o levantamento de um trecho de estrada, foi implantada uma poligonal aberta, cujos ângulos horizontais foram medidos entre vértices sucessivos. Considerando a existência de inconsistências angulares identificadas por meio de referências externas de controle, tornou-se necessário aplicar um procedimento de ajustamento que redistribui proporcionalmente os erros angulares observados entre todos os ângulos medidos, com base no comprimento dos lados da poligonal.

Esse procedimento de compensação é conhecido como:

- (A) ajustamento por médias aritméticas.
- (B) cálculo altimétrico por nivelamento trigonométrico.
- (C) compensação angular pelo método de Transit.
- (D) ajuste de coordenadas por rotacionamento gráfico.
- (E) cálculo vetorial por interpolação altimétrica.

**Questão 41**

Durante um levantamento geodésico, um topógrafo utiliza o sistema de referência SIRGAS2000 para garantir precisão nas coordenadas coletadas. No entanto, ao integrar os dados com uma base mais antiga, percebe que há divergência nas posições, o que exige uma conversão entre sistemas.

Essa situação é explicada pelo fato de que:

- (A) o SIRGAS2000 utiliza datum local, enquanto os sistemas antigos usam datum global.
- (B) diferenças de datum provocam discrepâncias nas coordenadas mesmo com equipamentos precisos.
- (C) o erro está relacionado propriamente ao método de interpolação.
- (D) a diferença entre os sistemas se deve ao tipo de escala adotado.
- (E) o SIRGAS2000 considera o esferoide de Hayford, que é idêntico ao usado nos sistemas antigos.

**Questão 42**

Considere que, durante um levantamento para cadastro de imóveis urbanos, o topógrafo detecta oscilação de medidas ao utilizar uma estação total. Para minimizar os efeitos desses desvios, ele realiza ajustes e calibrações no equipamento.

Dentre as ações técnicas recomendadas, destaca-se:

- (A) reduzir o tempo de leitura para acelerar o trabalho de campo.
- (B) realizar o ajuste eletrônico do círculo horizontal e verificar prumo óptico.
- (C) executar medições com bússola para corrigir os azimutes da estação.
- (D) desconsiderar os desvios angulares e focar na precisão planimétrica.
- (E) desligar os sensores automáticos para evitar interferência no nivelamento.

**Questão 43**

Leia o excerto abaixo:

Do ponto de vista geomorfológico, o/a \_\_\_\_\_ corresponde à linha que une os pontos de menor cota altimétrica ao longo de um vale, representando o eixo natural de drenagem do terreno. Trata-se, portanto, da trajetória preferencial por onde a água das chuvas escoar, concentrando-se nos pontos mais baixos da superfície.

Assinale a alternativa correta que preencha a lacuna acima.

- (A) linha de cumeada
- (B) divisor de águas
- (C) eixo hipsométrico
- (D) talvegue
- (E) curva de nível mestra

**Questão 44**

Sobre os procedimentos de campo em levantamentos topográficos, analise as afirmações a seguir:

- I. A conferência das medições em campo pode ser dispensada apenas quando os dados estiverem dentro da tolerância instrumental estabelecida.
- II. O uso de equipamentos sem calibração recente compromete a confiabilidade do levantamento.
- III. O planejamento prévio das atividades de campo reduz o retrabalho e aumenta a produtividade.
- IV. Em áreas abertas, o GNSS pode substituir integralmente a estação total em qualquer levantamento, inclusive quando se exige alta precisão altimétrica e detalhamento de feições.

Está(ão) correto(s) a(s) seguinte(s) proposição(ões).

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

**Questão 45**

Durante o acompanhamento de um projeto de loteamento, o topógrafo é solicitado a calcular o volume de corte entre duas seções transversais com áreas de 48 m<sup>2</sup> e 36 m<sup>2</sup>, separadas por 10 metros.

Utilizando o método dos prismas, o volume é:

- (A) 480 m<sup>3</sup>
- (B) 470 m<sup>3</sup>
- (C) 410 m<sup>3</sup>
- (D) 460 m<sup>3</sup>
- (E) 420 m<sup>3</sup>

**Questão 46**

Associe corretamente os sensores de sensoriamento remoto (**Coluna 1**) com suas principais características ou aplicações (**Coluna 2**):

**Coluna 1**

1. Radar de Abertura Sintética (SAR)
2. Multiespectral Landsat 8
3. Hiperespectral AVIRIS
4. LiDAR

**Coluna 2**

- ( ) Captação ativa de micro-ondas com capacidade de penetrar nuvens.
- ( ) Permite análises detalhadas de vegetação com base em centenas de bandas.
- ( ) Utilizado para gerar Modelos Digitais de Superfície com alta densidade de pontos.
- ( ) Fornece imagens com bandas no visível, infravermelho próximo e SWIR.

A sequência correta é:

- (A) 1 – 2 – 3 – 4
- (B) 2 – 3 – 4 – 1
- (C) 1 – 3 – 4 – 2
- (D) 3 – 1 – 2 – 4
- (E) 4 – 2 – 3 – 1

**Questão 47**

Durante a análise de imagens orbitais de uma região agrícola, o topógrafo observou padrões circulares em áreas planas, além de variações tonais entre campos.

Esses padrões são mais provavelmente causados por:

- (A) assoreamento de corpos d'água vizinhos.
- (B) sombreamento devido à topografia acidentada.
- (C) variações de geologia estrutural no subsolo.
- (D) irrigação por pivô central e diferentes estágios de cultivo.
- (E) escorregamentos de massa em encostas.

**Questão 48**

Durante o levantamento altimétrico para implantação de uma adutora em região montanhosa, o topógrafo optou por empregar dois métodos distintos ao longo do traçado: nivelamento geométrico em trechos curtos e nivelamento trigonométrico nos segmentos mais extensos.

Considerando as características desses métodos, assinale a alternativa correta:

- (A) o nivelamento trigonométrico apresenta maior precisão que o geométrico em qualquer situação de campo.
- (B) o nivelamento geométrico baseia-se na leitura de ângulos verticais associados a distâncias inclinadas.
- (C) ambos os métodos dependem da compensação de erros por fechamento angular.
- (D) o nivelamento geométrico é indicado para longas distâncias com grandes desníveis naturais.
- (E) o nivelamento trigonométrico utiliza relações trigonométricas envolvendo ângulos verticais e distâncias medidas.

**Questão 49**

Durante o levantamento topográfico para projeto de duplicação de uma rodovia, o topógrafo executou o levantamento do eixo e coletou dados para elaboração do perfil longitudinal e das seções transversais em intervalos regulares.

Esse procedimento tem como principal finalidade:

- (A) determinar os limites legais da faixa de domínio da rodovia.
- (B) representar a variação altimétrica ao longo do eixo e perpendicularmente a ele.
- (C) definir o sistema de referência geodésico mais adequado ao projeto.
- (D) estimar a resistência do solo por meio de correlação topográfica.
- (E) identificar a orientação magnética predominante do terreno.

**Questão 50**

Em um projeto de loteamento urbano, o topógrafo foi responsável por modelar o terreno em software técnico. Ao importar os pontos levantados com GNSS(Sistema Global de Navegação por Satélite), utilizou funções de triangulação para gerar uma superfície.

Em softwares como AutoCAD Civil 3D, essa superfície é denominada:

- (A) MDT por TIN.
- (B) Grade regular (GRID).
- (C) Nuvem esparsa de pontos.
- (D) Polígono de Voronoi.
- (E) MDS rasterizado.