

CADERNO DE PROVA  
GEÓGRAFO

2024

PROCESSO SELETIVO - EDITAL PSS  
004/2024



CONSÓRCIO PÚBLICO  
INTERMUNICIPAL DE  
DESENVOLVIMENTO  
SUSTENTÁVEL DO  
TRIÂNGULO MINEIRO E  
ALTO PARANAÍBA  
**14/10/2024**

EDITAL PSS 004/2024

## **ORIENTAÇÕES**

- Identificação: Na entrada da sala, o candidato deve se identificar para o fiscal de prova com documento de identificação com foto.
- Desligamento de aparelhos eletrônicos: É obrigatório **desligar o celular** e outros **aparelhos eletrônicos** e **guardá-los**.
- Caderno de provas: O caderno de provas **não** pode ser levado para casa.
- Tempo de permanência na sala: O candidato **não** poderá se ausentar do local de prova para ir ao banheiro ou beber água, antes de decorrida **uma hora do início ou 15(quinze) minutos antes do término**.
- Horários: **Não é permitido entrar na sala após o início da prova**.
- Os **03(Três) últimos candidatos** deverão permanecer na respectiva sala até que o ultimo candidato entregue a prova.
- Caneta: A **caneta esferográfica de tinta azul ou preta** e de material transparente.
- A prova de **conhecimento específico é objetiva**, leia com atenção não será admitido rasuras.



EDITAL PSS 004/2024

**PROVA DE CONHECIMENTO ESPECÍFICO**

**CARGO: GEÓGRAFO**

**Dados do candidato**

**Nº INSCRIÇÃO:**

**ASSINATURA:**

**Obs.: o (a) candidato (a) deverá assinar/rubricar todas as folhas do caderno de prova.**

**DOC. IDENTIFICAÇÃO:**

**01. Entre as alternativas abaixo, qual NÃO pode ser considerada um problema ambiental originado diretamente da erosão dos solos?**

- A) Desmatamento.
- B) Assoreamento.
- C) Enchentes.
- D) Degradação do solo

**02. Os modernos aparatos de observação revelam que, em graus variáveis, as esferas materiais do planeta participam de múltiplas interações: atmosfera, hidrosfera, litosfera, manto, núcleo e biosfera. O sistema evolui ao longo de uma história de 4,5 bilhões de anos. Sendo assim, assinalar a alternativa CORRETA:**

- A) As rochas podem ser consideradas eternas, porque são afetadas por diversos graus de reciclagem, assim como todos os minerais que as constituem e os demais objetos encontrados na Terra.
- B) A imagem de um planeta composto por terras emersas (continentes) separadas por oceanos e mares tornou-se suficiente para interpretar a realidade, de modo que devemos, hoje, “olhar” para a Terra como um sistema fragmentado.
- C) Mudanças cíclicas acontecem permanentemente na Terra, por meio de transformações lentas ou rápidas.
- D) É prescindível considerar a história geológica do planeta para entender a complexidade e as interações dos processos naturais e humanos e antever possíveis consequências.

**03. Em relação ao clima no território brasileiro, assinalar a alternativa CORRETA:**

EDITAL PSS 004/2024

- A) A região Nordeste apresenta clima semiárido associado a uma vegetação xerófila em cerca de 50% do seu território. Estudos sobre o clima indicam que fenômenos do tipo El Niño — Oscilação Sul (ENOS) e circulação geral da atmosfera seriam os responsáveis pela ocorrência de baixos totais pluviométricos.
- B) O estado do Paraná, em função da sua localização na região Sul, tem como principais características climáticas as irregularidades da precipitação pluviométrica e a pouca variação sazonal da radiação solar, do fotoperíodo e da temperatura do ar.
- C) No estado de Mato Grosso, a proximidade da linha do Equador é um fator que não condiciona um número elevado de horas de incidência de sol por ano e índices baixos de evapotranspiração.
- D) O regime de chuvas do estado de Rondônia está diretamente relacionado às configurações da circulação atmosférica e oceânica em grande escala sobre os subtropicais, mas também fica submetida à influência de sistemas de microescala, tais como os complexos convectivos e as brisas marítimas e terrestres que influenciam todas as sub-regiões, além das circulações orográficas e pequenas células convectivas que constituem os fenômenos de macroescala.

**04. Entre as alternativas abaixo, qual representa o datum planimétrico oficial do Brasil?**

- A) South American Datum — SAD 69.
- B) SIRGAS 2000.
- C) Imbituba SC.
- D) WGS84 (World Geodetic System).

**05. Na sua evolução teórica como ciência que estuda a superfície, a Geografia instrumentou-se de conceitos-chaves ou categorias para basear os seus estudos. Trata-se da elaboração e utilização de conceitos básicos que orientem o recorte e a análise de um determinado fenômeno a ser estudado. Atualmente, além do espaço geográfico, principal objeto de análise da Geografia, existem quatro principais conceitos que se consolidaram como categorias geográficas: território, região, paisagem e lugar. Sobre esses conceitos, é correto afirmar:**

- A) Território é uma área ou espaço que foi dividido obedecendo a um critério específico. Trata-se de uma elaboração racional humana para melhor compreender uma determinada área ou um aspecto dela.
- B) Lugar pode ser definido como o espaço percebido. Também se liga ao espaço afetivo, ou seja, uma determinada área ou ponto do espaço da forma como é entendido pela razão humana.
- C) Lugar refere-se às configurações externas do espaço, às manifestações e fenômenos espaciais que podem ser apreendidos pelo ser humano através de seus sentidos.

EDITAL PSS 004/2024

- D) Lugar é classicamente definido como sendo um espaço delimitado. Tal delimitação se dá através de fronteiras, nem sempre visíveis ou muito bem definidas, sejam elas definidas pelo homem ou pela natureza.
- E) Paisagem pode ser definida como o espaço percebido. Também se liga ao espaço afetivo, ou seja, uma determinada área ou ponto do espaço da forma como é entendido pela razão humana.

**06. O novo Código Florestal, instituído pela Lei Federal nº 12.651, de 25 de maio de 2012, em seu art. 3º define Área de Preservação Permanente-APP como sendo uma área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.**

**Com relação à delimitação das áreas de preservação permanente em áreas rurais ou urbanas, no art. 4º, Item I, de sua versão oficial atualizada, define que as faixas marginais de qualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:**

- A) 50 metros, para os cursos d'água que tenham de 50 a 200 metros de largura.
- B) 30 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 a 50 metros de largura.
- C) 100 metros, para os cursos d'água que tenham de 200 a 600 metros de largura.
- D) 30 metros, para os cursos d'água de menos de 10 metros de largura.
- E) 200 metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 metros.

**07. O geoprocessamento é um recurso crucial utilizado em diversos setores como: planejamento urbano, análises ambientais, arquitetura e urbanismo, dentre outros. Em relação ao geoprocessamento, no que diz respeito à representação vetorial e matricial para mapas temáticos, é correto afirmar que a representação:**

- A) matricial armazena os dados em forma de pontos, linhas e polígonos.
- B) matricial é menos adequada para representar fenômenos com variação contínua no espaço.
- C) vetorial é armazenada por matrizes.
- D) matricial não tem relacionamentos topológicos entre os objetos.
- E) vetorial tem como desvantagem associar atributos às classes do mapa.

**08. Conforme o Manual Técnico de Geomorfologia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE, o mapeamento geomorfológico tem como princípio básico o ordenamento dos fatos geomorfológicos de acordo com uma classificação temporal e**

EDITAL PSS 004/2024

**espacial, na qual se distinguem os modelados como unidade básica e seus grupamentos hierarquicamente relacionados. Por ordem decrescente de grandeza são identificados os Domínios Morfoestruturais, as Regiões Geomorfológicas, as Unidades Geomorfológicas, os Modelados e as Formas de Relevo Simbolizadas. Sobre os tipos de modelados, é correto afirmar:**

- A) Os Modelados de dissecação são identificados pela definição de sua gênese e funcionalidade, combinadas ao seu estado atual de conservação ou degradação impostas por episódios erosivos posteriores à sua elaboração.
- B) Os Modelados de aplainamento são diferenciados, em função de sua gênese, em fluviais, lacustres, marinhos, lagunares, eólicos e de gêneses mistas, resultantes da conjugação ou atuação simultânea de processos diversos.
- C) Os Modelados de dissolução são os que ocorrem de forma mais generalizada na paisagem brasileira, sendo caracterizados como dissecados homogêneos, dissecados estruturais e dissecados em ravinas.
- D) Os Modelados de aplainamento, elaborados em rochas carbonáticas, podem ser classificados de acordo com sua evolução, identificados de acordo com o seu aspecto em superfície ou em subsuperfície.
- E) Os Modelados de dissecação são definidos pela forma dos topos e pelo aprofundamento e densidade da drenagem, além da declividade, largamente utilizada na identificação e caracterização das unidades geomorfológicas.

**09. No ano de 2005, o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatístico (IBGE) adotou um novo sistema de referência, geocêntrico, compatível com a precisão dos métodos de posicionamento correspondentes e com os sistemas adotados no restante do globo terrestre, tendo então estabelecido um novo sistema de referência geodésico para o Sistema Geodésico Brasileiro (SGB), e para o Sistema Cartográfico Nacional (SCN), que é o:**

- A) Sistema Datum Sul-Americano de 1969 (South American Datum of 1969 – SAD 69), com Superfície de referência: Elipsoide Internacional de 1967 (UGGI67).
- B) Sistema de Referência World Geodetic System 1984 (WGS - 84), associado a um elipsoide de revolução geocêntrico.
- C) Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas (SIRGAS), em sua realização do ano de 2000 (SIRGAS2000), tendo como superfície de referência o Sistema de Referência Terrestre Internacional (ITRS).
- D) Sistema Geodésico de Referência Córrego Alegre, com superfície de referência o elipsoide internacional de Hayford 1924. e. SQUARE O Sistema Astro Datum Chuá, com ponto de origem no vértice Chuá e elipsoide de referência Hayford.

EDITAL PSS 004/2024

**10. A base cartográfica de um determinado projeto foi disponibilizada em formato vetorial validado topologicamente no Sistema Geodésico SAD69. Ao importar as diversas camadas para um novo projeto, esse em SIRGAS 2000, após a transformação das coordenadas entre os dois sistemas, o novo conjunto de dados:**

- A) deverá passar por novo tratamento topológico devido à variação de escala.
- B) deverá passar por novo tratamento topológico devido às translações.
- C) poderá ser usado, pois a mudança de sistema geodésico não altera os dados.
- D) poderá ser usado sem qualquer novo tratamento topológico.
- E) deverá passar por novo tratamento topológico devido às rotações.

**11. Na cartografia digital, ainda que existam várias maneiras de representar os dados espaciais, quase todas as variações produzidas são sobre dois tipos básicos de estruturas de dados no computador. A respeito dessas estruturas de dados, é correto afirmar:**

- A) A estrutura de dados vetorial ou estrutura poligonal é um formato que se consegue mediante o uso de uma malha quadriculada regular sobre a qual se constrói célula a célula o elemento que está se representando.
- B) A modificação de gráficos e atributos é realizada de forma mais eficiente usando os dados em formato raster, devido a sua estrutura matricial em forma de tabelas.
- C) No formato vetorial, as operações de sobreposição e cruzamentos de dados são mais fáceis de serem implementados do que em dados no formato matricial.
- D) As estruturas vetoriais se baseiam em um espaço contínuo que se comporta segundo postulados da geometria analítica digital, enquanto que as estruturas raster dividem o espaço geográfico em elementos discretos, requerendo a adoção de uma geometria euclidiana.
- E) A principal diferença entre as estruturas de dados raster e vetorial está no modelo de espaço que cada um pressupõe.

**12. Sobre o Sensoriamento Remoto na Paisagem Urbana, é correto afirmar que:**

- A) Dados de sensores remotos podem auxiliar na tarefa de criação de um inventário de localização, tipo, condição e número de residências em um bairro, por exemplo.
- B) Com a utilização de sensores com alta resolução espacial, contraste tonal entre as estradas e alvos adjacentes é bastante brusco, uma vez que é mais fácil identificar detalhes nos alvos.
- C) A identificação de detalhes sobre a superfície terrestre, como uma faixa de pedestres em uma via urbana (que possui aproximadamente 6m de comprimento e 3 m de largura), só é possível em uma fotografia aérea de grande escala. As imagens de satélite disponíveis atualmente ainda não oferecem tal possibilidade.

EDITAL PSS 004/2024

- D) Alvos grandes como grandes praças, lagos, ou florestas são difíceis de serem identificados em dados de sensores remotos de alta resolução espacial, devido ao tamanho reduzido do pixel.
- E) O sensoriamento remoto é ineficaz em estudos de biomassa.

**13. Entre as características das imagens de satélite utilizadas em sensoriamento remoto encontra-se a resolução, que pode ser dividida em diferentes tipos, como: resolução espacial, resolução temporal, resolução radiométrica, resolução espectral, dentre outras. Sobre os diversos tipos de resolução de uma imagem, é correto afirmar que:**

- A) A resolução espacial é função direta da altitude e da orientação do sensor, seja ele passivo ou ativo.
- B) A resolução radiométrica é aquela que descreve a capacidade do sensor de distinguir a intensidade do sinal emitido pelo alvo. Quanto maior for a diferença entre os sinais emitidos, maior será a resolução.
- C) A resolução temporal diz respeito à repetitividade do imageamento, em função das características orbitais dos sensores, que resultará no tempo em que o sensor leva para visitar um mesmo local da Terra.
- D) A resolução espectral é função da quantidade de bandas do sensor e de quanto é o intervalo de cada banda. Portanto, quanto maiores forem os intervalos espectrais, maior será a resolução espectral do sensor.
- E) A resolução azimutal é típica dos sensores ativos, sendo função da razão entre a velocidade do sensor e da variação de uma certa frequência, conhecida por efeito Doppler.

**14. O Esri Shapefile, ou simplesmente shapefile, é um formato popular de arquivo contendo dados geoespaciais em forma de vetor usado por Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Foi desenvolvido e regulamentado pela ESRI como um arquivo de código aberto para interoperabilidade de dados entre os softwares de Esri e de outros fornecedores open source. Várias são as extensões de arquivos que compõem um Shapefile, no qual todos os arquivos devem ter o mesmo prefixo, conforme destacado no exemplo a seguir: Rodovias.shp, Rodovias.shx, Rodovias.prj, Rodovias.dbf, Rodovias.xml, Rodovias.sbx, dentre outras extensões que podem compor um arquivo Shapefile. Mediante essa informação, é correto afirmar que:**

- A) A extensão .xml corresponde ao arquivo de índice que armazena o índice da geometria do recurso requerido.
- B) A extensão .shx corresponde ao arquivo principal que armazena a geometria dos dados.

EDITAL PSS 004/2024

- C) A extensão .dbf corresponde a um arquivo opcional que pode ser usado para especificar a página de códigos do conjunto de caracteres a ser usado.
- D) A extensão .shp corresponde ao arquivo que armazena as informações do sistema de coordenadas.
- E) A extensão .prj corresponde ao arquivo que armazena as informações do sistema de coordenadas.

**15. Objeto de estudo da Geomorfologia, o relevo, quer seja continental, costeiro ou oceânico, consiste nas formas da superfície da Terra, podendo ser influenciado por agentes internos (endógenos) e externos (exógenos). Quanto às formas de relevo, é correto afirmar:**

- A) As planícies são superfícies planas, de baixas altitudes, cujo processo de erosão supera o de sedimentação, podendo ser caracterizadas de acordo com o agente responsável por sua formação, como planície costeira, planície abissal, planície de inundação fluvial, planície lagunar, dentre outras.
- B) No ambiente costeiro e oceânico, a margem continental é formada por uma importante província fisiográfica constituída da plataforma continental, assoalho oceânico e dorsal oceânica.
- C) A variação do relevo continental e oceânico da Terra alcança valor de aproximadamente 15km, considerando as máximas elevações continentais e as máximas profundidades das fossas oceânicas.
- D) Os planaltos são superfícies elevadas, de altas altitudes, com ondulações suaves, destacando-se em relação às áreas limítrofes, cujo processo de erosão supera o de sedimentação. Os planaltos típicos são de estrutura sedimentar, podendo ser formados também pela elevação de blocos magmáticos.
- E) Do ponto de vista da Geomorfologia, isóbatas são as linhas que unem pontos de igual altitude e isópacas são as linhas que unem pontos de igual profundidade.

**16. Litosfera é a camada superficial e sólida da Terra, composta por rochas, que, por sua vez, são formadas pela união natural entre os diferentes minerais. Assim, em razão do caráter dinâmico da superfície, através de processos como o tectonismo, o intemperismo, a erosão e muitos outros, existe uma infinidade de tipos de rochas. Foram elaborados vários tipos de classificação das rochas, sendo que a forma mais conhecida as concebe a partir de sua origem, isto é, a partir do processo que resultou na formação dos seus diferentes tipos. Sobre a classificação dos tipos de rochas, é correto afirmar:**

- A) Rochas ígneas ou magmáticas são aquelas que surgem a partir do resfriamento do magma expelido em forma de lava por vulcões, formando a rocha na superfície e em áreas oceânicas.

#### EDITAL PSS 004/2024

- B) Rochas metamórficas são as rochas que surgem a partir de outros tipos de rochas previamente existentes (rochas-mãe) sem que essas se decomponham durante o processo, que é chamado de metamorfismo.
- C) Rochas metamórficas são rochas que se originam a partir do acúmulo de sedimentos, que são partículas de rochas que se desgastaram e segmentaram-se em inúmeras partículas.
- D) Rochas sedimentares são as rochas que surgem a partir de outros tipos de rochas previamente existentes (rochas-mãe) sem que essas se decomponham durante o processo, que é chamado de metamorfismo.
- E) Rochas ígneas extrusivas ou vulcânicas são aquelas que se originam a partir da solidificação do magma ou da lava vulcânica. Elas costumam apresentar uma maior resistência e subtipos geologicamente recentes e de formações antigas.

#### 17. Qual das seguintes afirmativas melhor descreve a diferença entre clima e tempo?

- A) O clima descreve as condições atmosféricas em um curto período, enquanto o tempo se refere à variabilidade climática ao longo de várias décadas.
- B) O clima se refere às condições atmosféricas de um lugar específico durante um longo período, enquanto o tempo descreve as condições atmosféricas em um curto período.
- C) O clima se refere às condições atmosféricas de um lugar específico durante um curto período, enquanto o tempo descreve as médias climáticas ao longo de 30 anos ou mais.
- D) O tempo descreve as condições atmosféricas de um lugar específico durante um longo período, enquanto o clima se refere às condições atmosféricas em um curto período.
- E) O tempo e o clima são termos intercambiáveis e podem ser usados de forma equivalente.

#### 18. Qual das seguintes afirmações melhor descreve o motivo pelo qual os cartógrafos utilizam diferentes sistemas de projeção cartográfica?

- A) Para representar com precisão as distâncias em todas as áreas do mapa.
- B) Para compensar as distorções inerentes à representação de uma superfície esférica em um plano.
- C) Porque alguns sistemas são mais esteticamente agradáveis do que outros.
- D) Para destacar diferentes países conforme a importância política.
- E) Para aumentar a precisão dos sistemas de navegação GPS.

EDITAL PSS 004/2024

**19. O que distingue um Sistema de Informações Geográficas (SIG) de outras ferramentas de análise de dados?**

- A) A habilidade de realizar cálculos matemáticos complexos.
- B) A capacidade de armazenar grandes quantidades de informações.
- C) A integração de dados espaciais com dados não espaciais para análise e visualização.
- D) A capacidade de prever fenômenos naturais com precisão.
- E) A utilização exclusiva de imagens de satélite como fonte de dados.

**20. Dada a crescente influência das mudanças climáticas no ciclo hidrológico, cientistas recorrem a modelos hidrológicos para prever os impactos futuros em bacias hidrográficas específicas. Analise as afirmativas a seguir sobre as variáveis diretamente influenciadas pelas mudanças climáticas, mas que são cruciais para a precisão dos modelos hidrológicos:**

- I. A taxa de infiltração de água no solo, afetada pelas características físicas do solo e a cobertura vegetal.
- II. O gradiente de salinidade nos oceanos, causado pela fusão das calotas polares.
- III. O aumento das temperaturas médias globais e seus efeitos sobre a taxa de evaporação.
- IV. A variação sazonal da precipitação na bacia hidrográfica.
- V. A presença e distribuição de minerais no substrato rochoso da bacia hidrográfica.

É correto o que se afirma em:

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

**21. Sobre Projetos de Desenvolvimento Sustentável, analise as afirmações a seguir. Marque V, para verdadeiras, e F, para falsas:**

( ) Os projetos devem buscar um equilíbrio entre estas três dimensões, garantindo que as intervenções promovam: a proteção ambiental, a justiça social e a viabilidade econômica a longo prazo.

( ) A gestão participativa envolve a inclusão de todas as partes interessadas no processo de tomada de decisão, incluindo comunidades locais, governos, setor privado e organizações não governamentais.

EDITAL PSS 004/2024

( ) Os objetivos do projeto devem ser claros, mensuráveis, auxiliares, referentes e temporais (SMART). Os indicadores de sustentabilidade devem ser definidos para monitorar o progresso em direção a esses objetivos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta:

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

**22. Acerca dos movimentos tectônicos, analise as afirmações a seguir:**

- I. Quando uma placa oceânica converge com uma placa continental ou outra placa oceânica, a placa mais densa (geralmente a oceânica) é forçada para baixo, entrando no manto, onde é reciclada. Esse processo é responsável pela formação de fossas oceânicas, arcos vulcânicos e cadeias de montanhas.
- II. No processo de subducção, o peso da placa que desce pode puxar o restante da placa atrás dela, o que é chamado de convecção mantélica.
- III. Os movimentos divergentes ocorrem quando duas placas tectônicas se afastam uma da outra. Esse afastamento é geralmente associado à ascensão de material magmático do manto, que, ao atingir a superfície e solidificar, forma nova crosta.

É correto o que se afirma em:

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

**23. O/A \_\_\_\_\_ é um processo hidrológico e geoquímico pelo qual substâncias solúveis são lavadas e transportadas para fora do solo ou rochas devido à ação da água percolante. Esse processo ocorre naturalmente quando a água da chuva infiltra-se no solo, dissolvendo e carregando consigo nutrientes, sais minerais, compostos orgânicos e outros elementos solúveis presentes nas camadas superiores do solo. Ele/Ela pode afetar a composição química do solo, sua fertilidade e a qualidade da água subterrânea. Assinale a alternativa que corretamente preenche a lacuna no excerto:**

## EDITAL PSS 004/2024

- A) Lixiviação
- B) Assoreamento
- C) Erosão
- D) Condensação
- E) Infiltração

24. Analise a Figura 1 abaixo:



Figura 1

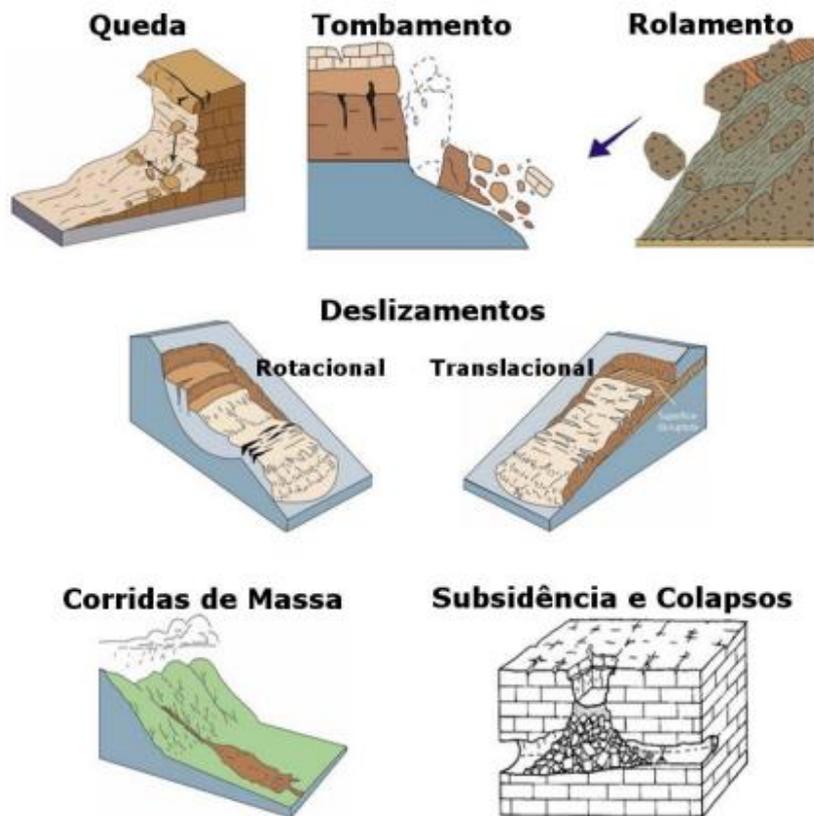
“Ao menos duas pessoas morreram [...] em uma rodovia do litoral paranaense que liga o estado à Santa Catarina. Vários carros e caminhões foram arrastados pelo morro, e os trabalhos de resgate continuam nesta terça (29). A tragédia foi causada pelas fortes chuvas que atingiram o Sul do país nos últimos dias” (Notícias R7, 29/11/2022).

Qual alternativa indica o movimento de massas representado na Figura 1?

- A) Deslizamento.
- B) Inundação.
- C) Enchente.
- D) Incêndio.
- E) Olhos d'água.

EDITAL PSS 004/2024

25. Os movimentos de massa são classificados em quatro tipos principais: quedas, escorregamentos, fluxo de detritos e subsidência e colapsos. Nesse sentido e com base na Figura 2 reproduzida abaixo, assinale a alternativa correta.

**Figura 2**

- A) Escorregamentos (deslizamentos) são movimentos de solo e rocha que ocorrem em superfícies sem ruptura alguma.
- B) Fluxos de lama, também chamados de corridas de massa, são movimentos de massa extremamente rápidos, desencadeados por um intenso fluxo de água na superfície, em decorrência de chuvas fracas, que liquefaz o material superficial que escoar encosta abaixo em forma de um material viscoso composto por lama e detritos rochosos.
- C) Subsidência e colapsos são movimentos de massa caracterizados por afundamento lento do terreno devido ao colapso de cavidades, aumento da porosidade do solo ou deformação de material argiloso.
- D) Rolamentos são movimentos de blocos de argila, muito insignificantes e maleáveis nas encostas, que geralmente ocorrem devido aos deslamentos.
- E) Quedas são movimentos em queda livre de fragmentos rochosos (de volumes variáveis) que se desprendem de taludes íngremes.

EDITAL PSS 004/2024

26. Sobre os tipos de movimentos de massa, considerando as Figuras 3 a 6 abaixo, pode-se associar tais imagens a quais movimentos, respectivamente?



Figura 3



Figura 4



Figura 5



Figura 6

- A) Deslizamentos – movimentos de blocos – fluxos ou corridas – desmoronamentos.
- B) Deslizamentos – desmoronamentos – movimentos de blocos – fluxos de sedimentos.
- C) Fluxos ou corridas – desmoronamentos – deslizamentos – movimentos de blocos.
- D) Movimentos de blocos – fluxos – corridas – deslizamentos.
- E) Movimentos de fluxos – movimentos de sedimentos – movimentos de blocos – fluxos de sedimentos.

## EDITAL PSS 004/2024

27. Quando um profissional é contratado para um estudo minucioso de determinada área, irá utilizar os mapas geológicos como uma das ferramentas para análise. Durante seu estudo do mapa, deve observar a presença de cores e padrões, que representam diferentes formações e características do terreno. Levando em conta a importância do uso de mapas geológicos, assinale a alternativa correta sobre o tema.

- A) Os mapas geológicos fornecem informações precisas apenas sobre a topografia, não revelando detalhes menores sobre o subsolo.
- B) As legendas nos mapas geológicos não são padronizadas mundialmente, tendo interpretação uniforme apenas em alguns lugares.
- C) A escala dos mapas geológicos é constante, permitindo a exata representação do terreno.
- D) Os mapas geológicos podem identificar possíveis depósitos minerais e recursos hídricos em determinada área.
- E) O uso de sensoriamento remoto é dispensável na produção de um mapa geológico.

28. A humanidade, desde os primórdios de sua história, se preocupa com a questão dos recursos naturais, especialmente a água. Nesse sentido, analise a Figura 7 abaixo:



Figura 7

EDITAL PSS 004/2024

Considerando o potencial hidrogeológico do Brasil, assinale a alternativa INCORRETA sobre as águas subterrâneas.

- A) O aquífero Guarani abrange partes da região Centro-Oeste, Sudeste e Sul.
- B) O aquífero Alter do Chão está localizado na região Norte.
- C) Os aquíferos Guarani e Alter do Chão são grandes reservas de água que podem garantir o fornecimento de recursos hídricos.
- D) A fonte de recarga das águas subterrâneas no Brasil é predominantemente controlada pela precipitação e infiltração de águas de rios.
- E) As águas subterrâneas sustentam diversos sistemas aquáticos e são essenciais para a manutenção de florestas em regiões de clima tropical ou seco.

**29. A precipitação que atinge a superfície da Terra segue dois caminhos básicos: ela tanto escoar sobre o solo como infiltra-se nele. Nesse sentido, a percolação é:**

- A) Quando a água encharca a superfície, penetrando no solo.
- B) Quando a precipitação atinge a vegetação ou outra cobertura do solo.
- C) O impacto de gotas de água (geralmente de chuva) sobre a superfície do solo, resultando na ejeção de partículas de solo. Esse fenômeno tem importantes implicações para a erosão do solo e a fertilidade agrícola.
- D) Caracterizada pela condensação em superfícies, especialmente na vegetação, formando geada branca quando congela, com deposição direta.
- E) O processo pelo qual um fluido (geralmente água) se infiltra e se move através de espaços porosos ou fissuras em um meio, como solo, rochas ou sedimentos, em movimento descendente.

**30. Os softwares de SIG são muito utilizados na cartografia digital, mas não são os únicos. O Google Earth e o Autocad também são softwares usados na cartografia e não são considerados SIGs. Suponha que o departamento de planejamento urbano está validando a implementação de um SIG para aprimorar a gestão do crescimento da zona urbana em uma cidade desenvolvida. Considerando a importância do SIG, assinale a alternativa correta sobre sua eficiência.**

- A) O SIG é exclusivamente utilizado para a criação de mapas estáticos e não serve para análise espacial.
- B) Pode ser utilizado apenas por especialistas em Geografia e Cartografia, sendo inacessível para outros profissionais.



EDITAL PSS 004/2024

- C) É capaz de integrar dados geográficos com informações tabulares, permitindo análises espaciais complexas e a criação de modelos preditivos.
- D) A implementação de um SIG não requer investimentos em hardware ou software, tornando-se totalmente acessível para todos.
- E) Um SIG é limitado, não oferece funcionalidade para coleta ou atualização de dados em tempo real.