

Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico

CÓDIGO DA VAGA: TP04

QUESTÕES DE MÚLTIPLAS ESCOLHAS

1. **Com relação às definições de desastres naturais, suscetibilidade e resiliência, analise as afirmativas abaixo.**
 - I – **Desastres naturais podem ser definidos como o resultado do impacto de fenômenos naturais extremos sobre um sistema social, causando sérios danos e prejuízos que excedem a capacidade da comunidade atingida em conviver com o impacto.**
 - II – **A suscetibilidade é a condição intrínseca ao corpo ou sistema receptor que, em interação com a magnitude do evento ou acidente, define os efeitos adversos, medidos em termos de intensidade dos danos previstos.**
 - III – **A resiliência pode ser definida como a habilidade de uma comunidade exposta a riscos, de absorver, acomodar-se e recuperar-se dos efeitos de um desastre de maneira eficiente.**

Assinale:

 - a) **se somente a afirmativa III estiver correta.**
 - b) **se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.**
 - c) **se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.**
 - d) **se todas as afirmativas estiverem corretas.**
 - e) **se somente as afirmativas I e III estiverem corretas.**

2. **O órgão colegiado do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, de natureza consultiva, tendo como atribuição propor diretrizes para a política nacional de defesa civil é o:**
 - a) **CONPDEC**
 - b) **SINDEC**
 - c) **NUDEC**
 - d) **COMDEC**
 - e) **PNPDEC**

3. **Com relação às definições de desastres naturais relacionados com o incremento das precipitações hídricas, analise as afirmativas abaixo.**
 - I - **Nas enchentes, as águas elevam-se de forma paulatina e previsível; mantém-se em situação de cheia durante algum tempo e a seguir, escoam-se gradualmente.**
 - II - **As enxurradas são provocadas por chuvas intensas e concentradas, em regiões de relevo acidentado, caracterizando-se por produzirem súbitas e violentas elevações dos caudais, os quais escoam-se de forma rápida e intensa.**

Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico

CÓDIGO DA VAGA: TP04

III - Alagamentos são águas acumuladas nos leitos das ruas e nos perímetros urbanos por fortes precipitações pluviométricas, em cidades com sistemas de drenagem deficientes.

Assinale:

- a) se somente as afirmativas I e II estiverem corretas.
 - b) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
 - c) se somente a afirmativa III estiver correta.
 - d) se todas as afirmativas estiverem corretas.
 - e) se nenhuma afirmativa estiver correta.
- 4. A maior parte dos desastres naturais ocorridos no Brasil está relacionada a:**
- a) secas
 - b) enchentes e deslizamentos
 - c) epidemia
 - d) incêndios florestais
 - e) ondas de calor
- 5. O reconhecimento legal pelo poder público de situação anormal provocada por desastres, causando danos suportáveis e superáveis pela comunidade afetada, caracteriza-se como:**
- a) situação de emergência
 - b) estado de calamidade
 - c) estado de alerta
 - d) situação de urgência
 - e) estado de precariedade
- 6. Relacione os tipos de desastres naturais com suas definições.**
- 1. Matacões**
 - 2. Boçorocas**
 - 3. Corridas de massa**
 - 4. Deslizamentos**
- () Evolução do processo de ravinamento, em tamanho e profundidade, em que a desagregação e remoção das partículas do solo são provocadas por escoamento hídrico superficial e subsuperficial (escoamento freático) concentrado.
 - () Ocorrem quando, por índices pluviométricos excepcionais, o solo/lama, misturado com a água, tem comportamento de líquido viscoso, de extenso raio de ação e alto poder destrutivo.
 - () Rolamentos caracterizados por movimentos rápidos que acontecem quando materiais rochosos diversos e de volumes variáveis se destacam de encostas e movimentam-se num plano inclinado.

Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico

CÓDIGO DA VAGA: TP04

- () **Movimentos rápidos de solo ou rocha, apresentando superfície de ruptura bem definida, de duração relativamente curta, de massas de terreno geralmente bem definidas quanto ao seu volume, cujo centro de gravidade se desloca para baixo e para fora do talude. Frequentemente, os primeiros sinais desses movimentos são a presença de fissuras.**

Assinale a alternativa que mostra a relação correta, de cima para baixo.

- a) 2, 3, 4 e 1.
- b) 2, 3, 1 e 4.
- c) 1, 4, 2 e 3.
- d) 2, 4, 3 e 1.
- e) 1, 2, 3 e 4.

7. **Relacione os tipos de desastres naturais de acordo com a Classificação e Codificação Brasileira de Desastres (COBRADE) em: Geológico (G), Hidrológico (H), Meteorológico (M), Climatológico (C) e Biológico (B):**

() deslizamentos

() incêndios florestais

() enxurradas

() epidemias

() ondas de calor

Assinale a alternativa que mostra a relação correta, de cima para baixo.

- a) G - C - H - B - M
- b) G - M - H - B - C
- c) H - M - G - B - C
- d) H - C - G - B - M
- e) C - G - B - H - M

8. **Abaixo estão listadas algumas providências a serem implementadas a fim de tornar uma cidade mais resiliente. Assinale a única alternativa incorreta.**

- a) Criação de programas educativos e de capacitação em escolas e comunidades locais.
- b) Cumprimento de normas sobre construção e princípios para planejamento e uso do solo.
- c) Investimentos em implantação e manutenção de infraestrutura que evitem inundações.
- d) Estabelecimento de mecanismos de organização e coordenação de ações com base na participação de comunidades e sociedade civil organizada.
- e) Proteção dos ecossistemas e zonas naturais para impedir alagamentos, inundações, e outras ameaças.

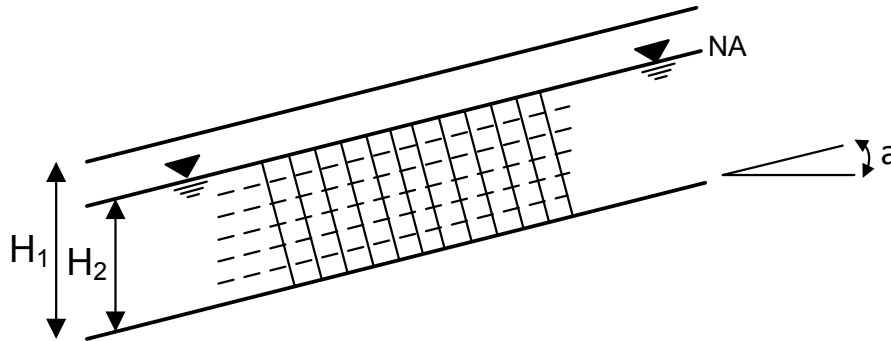
Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico

CÓDIGO DA VAGA: TP04

- 9. Em relação a incidência de desastres naturais nas macro-regiões brasileiras, assinale a opção que apresenta o maior número de mortos e afetados:**
- a) Nordeste e Centro-Oeste
 - b) Nordeste e Sul
 - c) Sudeste e Sul
 - d) Nordeste e Sudeste
 - e) Norte e Centro-Oeste
- 10. Com relação a risco, analise as afirmativas abaixo.**
- I – A intensidade dos riscos depende muito mais da magnitude dos eventos adversos do que do grau de vulnerabilidade dos cenários e das comunidades em risco.**
- II – A estimativa do risco depende da maneira como as sociedades integram ou percebem a ocorrência de uma crise ou de uma catástrofe em seu cotidiano.**
- III – O nível de risco aceitável é definido como a quantidade de risco que uma sociedade determinou como tolerável.**
- Assinale:**
- a) se somente a afirmativa III estiver correta.
 - b) se somente a afirmativa II estiver correta.
 - c) se somente a afirmativa I estiver correta.
 - d) se todas as afirmativas estiverem corretas.
 - e) se somente as afirmativas II e III estiverem corretas.
- 11. Os episódios agudos de poluição atmosférica ocorrem quando observa-se as seguintes condições meteorológicas:**
- a) inversão térmica e instabilidade atmosférica
 - b) ventos calmos e inversão térmica
 - c) instabilidade atmosférica e ventos calmos
 - d) inversão térmica e ventos fortes
 - e) temperaturas elevadas e estabilidade atmosférica
- 12. A Figura abaixo representa a seção transversal de uma encosta natural com fluxo d'água paralelo à encosta, sendo " H_1 " a altura da capa de solo, " a " a inclinação da encosta e " H_2 " a altura do nível d'água (NA). Na zona saturada, é mostrada uma parte da rede de fluxo, com as linhas de fluxo e as equipotenciais. O valor do gradiente hidráulico do fluxo nesse caso, é:**

**Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior
da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico**

CÓDIGO DA VAGA: TP04



- a) 1,0
- b) $\text{sen } a$
- c) $(\text{sen } a)^2$
- d) $\text{cos } a$
- e) 0,5

13. Considere um talude de corte rodoviário exposto à incidência das chuvas de verão. Analise se as características 1, 2 e 3, respectivamente são favoráveis ou desfavoráveis à erodibilidade do talude.

Característica 1: Solo apresenta elevado teor de matéria orgânica

Característica 2: Solo apresenta elevado teor de montomorilonita

Característica 3: Solo apresenta elevado grau de laterização

- a) desfavorável – desfavorável - favorável
- b) favorável – favorável - desfavorável
- c) desfavorável – favorável - favorável
- d) favorável - desfavorável - favorável
- e) favorável – favorável - favorável

14. Qual das afirmativas abaixo melhor reflete um certo padrão que se verifica nos escorregamentos de terra ao longo dos períodos chuvosos nas elevações superiores na Serra do Mar, São Paulo?

- a) rastejos em encostas de inclinação 40 a 45°, deflagrados por chuva intensa ocorrendo sobre o solo já molhado.
- b) escorregamentos rotacionais profundos em encostas de inclinação 40 a 45°, deflagrados por chuva intensa ocorrendo sobre o solo já molhado.
- c) queda de blocos em encostas de inclinação 40 a 45°, deflagrados por chuva intensa ocorrendo sobre o solo já molhado.
- d) escorregamentos translacionais rasos em encostas de inclinação 40 a 45°, deflagrados por chuva intensa ocorrendo sobre o solo já molhado.
- e) escorregamentos rotacionais rasos em encostas de inclinação 40 a 45°, deflagrados por chuva intensa ocorrendo sobre o solo já molhado.

Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico

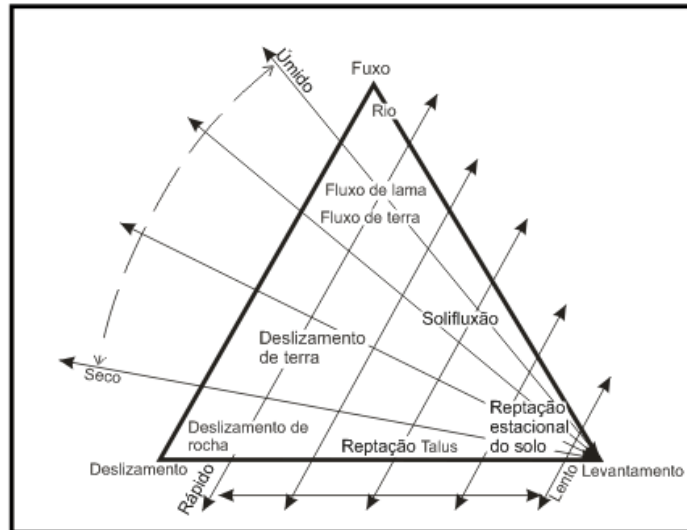
CÓDIGO DA VAGA: TP04

- 15. A infiltração da água de chuva no solo em uma encosta natural em região serrana provoca:**
- a) uma diminuição no valor do fator de segurança (FS) da encosta com relação a um escorregamento, o que equivale a aumento do risco de ruptura do talude à medida que o FS se aproxima do valor 1,0.
 - b) uma diminuição no valor do fator de segurança (FS) da encosta com relação a um escorregamento, o que equivale a aumento da probabilidade de ruptura do talude à medida que o FS se aproxima do valor 1,0.
 - c) uma diminuição no valor do fator de segurança (FS) da encosta com relação a um escorregamento, o que equivale a aumento da probabilidade de ruptura do talude quando o FS se torna inferior a 1,0.
 - d) uma diminuição no valor do fator de segurança (FS) da encosta com relação a um escorregamento, o que equivale a aumento do risco de ruptura do talude quando o FS se torna inferior a 1,0.
 - e) uma diminuição no valor do fator de segurança (FS) da encosta com relação a um escorregamento, o que equivale a aumento da probabilidade de ruptura do talude à medida que o FS se aproxima do valor 2,0.
- 16. Vulnerabilidade é uma noção multidimensional, na medida em que afeta indivíduos, grupos e comunidades em planos distintos de seu bem-estar, de diferentes formas e intensidade. A vulnerabilidade de um indivíduo, família ou grupos sociais refere-se à maior ou menor capacidade de controlar as forças que afetam seu bem-estar (<http://www.seade.gov.br>). Para a determinação da vulnerabilidade de uma determinada população são considerados:**
- a) essencialmente dados de renda familiar, podendo esses serem extraídos dos censos demográficos realizados pelo IBGE.
 - b) dados de renda familiar e de características da moradia, que envolvem necessariamente o levantamento primário de dados diretamente em campo.
 - c) dados de renda familiar além de outros indicadores, como idade e escolaridade, que podem ser extraídos dos censos demográficos do IBGE.
 - d) dados de linha de pobreza, determinando-se que abaixo desta linha as populações são socialmente vulneráveis, sendo esses dados obtidos em campo.
 - e) essencialmente dados de escolaridade do chefe de família e de composição familiar, pois estes definem a possibilidade de acesso a diferentes serviços.

**Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior
da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico**

CÓDIGO DA VAGA: TP04

17. A Figura abaixo indica diferentes processos de movimentos de massa. A partir da figura e de seus conhecimentos é possível afirmar que:



(<http://www.funape.org.br/geomorfologia/>)

- os fluxos de lama ocorrem em momentos de elevada precipitação, associado à presença de solo e elevada declividade.
- quedas de blocos ocorrem em áreas de elevada declividade e ocorrem, necessariamente, decorrentes de elevadas precipitações.
- a reptação do solo são movimentos rápidos que ocorrem em qualquer condição climática, em qualquer época do ano.
- os fluxos de detritos ocorrem essencialmente em períodos secos, não sendo comuns na Serra do Mar, pois essa possui solos espessos.
- os fluxos de lama apesar de se deslocarem rapidamente ficam restritos às bases das vertentes, assim causam danos limitados.

18. Leia os fragmentos a seguir.

_____ - Evento geológico já ocorrido com perdas e danos sociais e econômicos.

_____ - Área passível de ser atingida por fenômenos ou processos naturais ou induzidos que causem acidentes. As pessoas que habitam essas áreas estão sujeitas a danos a integridade física, perdas materiais e patrimoniais.

_____ - Condição ou fenômeno com potencial para ocasionar danos.

_____ - Ações dirigidas para eliminar a ocorrência ou reduzir a magnitude de processos ou fenômenos adversos e as suas consequências sociais e econômicas.

_____ - Relação entre a possibilidade de ocorrência de um processo ou fenômeno geológico e a magnitude de danos ou consequências sociais e/ou

Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico

CÓDIGO DA VAGA: TP04

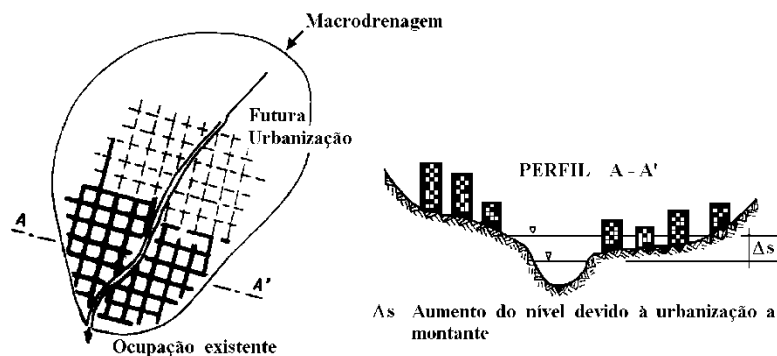
econômicas sobre um dado elemento, grupo ou comunidade.

_____ - Grau de perda em relação a um dado elemento, grupo ou comunidade dentro de uma área afetada por um processo ou fenômeno. É a condição de debilidade e incapacidade devido a fatores sociais, econômicos ou de infraestrutura, que expõe uma população ao perigo de um evento natural ou induzido. (<http://www.cprm.gov.br>)

Assinale a alternativa cujos itens completam corretamente as lacunas dos fragmentos acima.

- a) Risco - Área de risco – Acidente – Prevenção – Perigo - Fragilidade
- b) Acidente – Vulnerabilidade – Perigo – Prevenção - Área de risco - Risco
- c) Acidente - Área de risco – Risco – Prevenção –Perigo - Vulnerabilidade
- d) Risco - Área de risco – Perigo – Acidente – Prevenção - Fragilidade
- e) Acidente - Área de risco – Perigo – Prevenção – Risco – Vulnerabilidade

19. A Figura abaixo apresenta uma bacia hidrográfica urbanizada e um perfil que indica as alterações de nível da água após a futura urbanização a montante. Pode-se afirmar que:



(<http://4ccr.pgr.mpf.mp.br>)

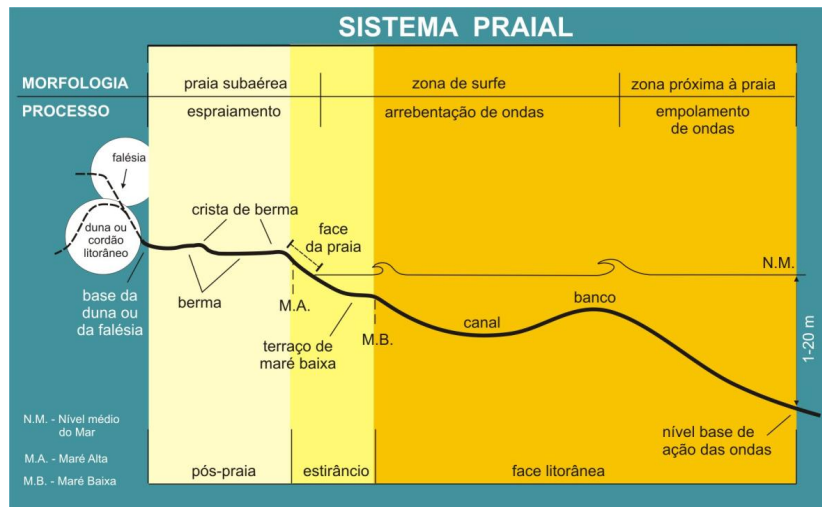
- a) apesar de haver um aumento do nível do canal, se intensificarão as ocorrências de inundação, mas não de enchentes nem de alagamentos na bacia.
- b) haverá alterações na área inundada, aumentando os eventos de enchente e de inundação, provavelmente alcançando não só as áreas de várzea como também os terraços.
- c) necessariamente ocorrerão aumentos de incidência de enchentes, inundações e alagamentos, pois em toda a bacia serão ampliadas as taxas de infiltração de água no solo.
- d) ocorrerá o aumento do nível do canal, entretanto esse aumento demandará mais tempo para ocorrer, pois o sistema de captação de águas pluviais acaba retardando o escoamento da água.

Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico

CÓDIGO DA VAGA: TP04

- e) os termos inundação e enchente são sinônimos, se diferenciando do termo alagamento pois este ocorre decorrente da má drenagem em qualquer ponto da bacia hidrográfica.

20. A figura abaixo apresenta um perfil de uma praia. É correto é afirmar que:



(<http://www.cetesb.sp.gov.br>)

- a) Em caso de elevação do nível do mar ocorrerá a erosão da face da praia, com avanço desta sobre a berma, e deposição de sedimentos no nível de base da ação das ondas.
- b) A erosão costeira é decorrente da elevação do nível do mar, que é a característica que define as linhas de costa e sua dinâmica.
- c) A erosão costeira é decorrente das oscilações do nível do mar, que possui como único fator gerador as oscilações climáticas.
- d) Existem diversas formas de ocorrência de erosão costeira, essencialmente causadas pelo homem, como dragagens e construção de molhes.
- e) A erosão de uma praia ocorre devido a um balanço sedimentar negativo no sistema praial, decorrente exclusivamente do aumento médio do nível dos mares.

**Concurso Público para o provimento de vagas em Cargos de Nível Superior
da Carreira de Desenvolvimento Tecnológico**

CÓDIGO DA VAGA: TP04

QUESTÃO DISCURSIVA

- 1. Um dos maiores desastres naturais registrados no Brasil ocorreu na Região Serrana do Rio de Janeiro em janeiro de 2011. Discuta as causas e consequências do evento e as ações da defesa civil nos três níveis da federação: municipal, estadual e federal.**