

CONCURSO PÚBLICO DESTINADO
AO PREENCHIMENTO DE VAGAS
PARA CARGOS DE NÍVEL DE
ESCOLARIDADE SUPERIOR

EDITAL Nº 001/2022

Engenheiro Sanitarista

Duração: 3h

CONCURSO PÚBLICO

NÍVEL SUPERIOR

**TRANSCREVA , EM ESPAÇO DETERMINADO
NO SEU CARTÃO RESPOSTA,
A FRASE PARA EXAME GRAFOTÉCNICO**

“Petrópolis preserva o meio ambiente”

Leia atentamente as instruções abaixo:

- 01** Você recebeu do fiscal o seguinte material:
a) Este Caderno, com 50 (cinquenta) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

Língua Portuguesa	Noções de Informática	Conhecimentos Gerais do Município de Petrópolis	Noções de Administração Pública e Legislação Básica	Conhecimentos Específicos
01 a 10	11 a 15	16 a 20	21 a 30	31 a 50

- b)** Um Cartão Resposta destinado às respostas das questões objetivas.
- 02** Verifique se este material está em ordem e se o seu nome, número de inscrição e cargo conferem com os que aparecem no Cartão Resposta. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03** Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão Resposta, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta de corpo transparente.
- 04** No Cartão Resposta, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo: A B C D

- 05** Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa ou rasura, anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06** Por motivo de segurança, o candidato só poderá ausentar-se, definitivamente, do recinto da Prova, após 1 (uma) hora do seu efetivo início, devendo entregar ao fiscal o Caderno de Questões e o Cartão Resposta. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso, que será lavrado pelo Coordenador do Local.
- 07** Somente será permitido ao candidato levar o **CADERNO DE QUESTÕES**, a partir de 1 (uma) hora para o seu término, devendo, a partir deste horário, entregar ao fiscal somente o Cartão Resposta.
- 08** Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, o seu **CARTÃO RESPOSTA** e o seu **CADERNO DE QUESTÕES**, ressalvado o estabelecido no item 7.
- 09** Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão Resposta. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em consideração.
- 10** Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluam a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

LÍNGUA PORTUGUESA

Os problemas do reconhecimento facial

Em 2019, um cidadão do estado de Nova Jersey chamado Nijeer Parks foi preso pela polícia acusado de roubar uma loja e tentar atropelar policiais na fuga. Ele passou dez dias na prisão e teve de gastar US\$ 5.000 para se defender das acusações. Parks era inocente. A razão da sua prisão foi uma identificação equivocada feita por uma câmera usando a tecnologia de reconhecimento facial.

Seu caso não é um fenômeno isolado. Outras pessoas já foram presas por erros da tecnologia de reconhecimento facial. Esse tipo de sistema é ainda embrionário e apresenta falhas graves. Quando implementado em larga escala, seu efeito é multiplicar injustiças.

Várias pesquisas vêm demonstrando que esses sistemas sofrem de uma incapacidade significativa de reconhecer os tons negros e também de várias populações asiáticas. Um estudo do Instituto de Tecnologia e Standards, nos Estados Unidos, mostrou que as taxas de erro são significativas. O número de erros com relação a pessoas de pele preta pode chegar a cem vezes mais do que falsos positivos de pessoas de pele branca.

Em outra pesquisa que ficou famosa, Joy Buolamwini, do Instituto de Tecnologia de Massachusetts, encontrou resultados igualmente preocupantes. Detectou que as falhas nos sistemas de reconhecimento facial analisados apresentavam um alto viés racial e também de gênero. Como os sistemas haviam sido programados com base em imagens de homens brancos, apresentavam altas taxas de erro com relação a outras demografias.

Os problemas do reconhecimento facial não param por aí. Mesmo que sua acurácia tenda a aumentar ao longo do tempo, há inúmeros outros problemas. É muito difícil simular em laboratório condições reais de aplicação de um sistema como esse em ambientes não controlados, como uma cidade. Nas cidades há variações como iluminação e até condições climáticas que interferem nos resultados.

Além disso, uma vez implementado, não há para onde fugir. O sistema passa a monitorar indistintamente todas as pessoas que circulam pelas ruas, inclusive crianças. O processamento de dados de crianças levanta diversos problemas e esbarra em questões regulatórias específicas derivadas da Lei Geral de Proteção de Dados em vigor no Brasil.

Outro problema da tecnologia é que novas aplicações começam a surgir além do reconhecimento da face. Uma empresa irlandesa desenvolveu um sistema capaz de “enxergar” as palavras ditas por uma pessoa, através de leitura labial automatizada feita por câmeras. Outras empresas conseguem medir sentimentos como raiva e alegria e até mesmo analisar o estado de saúde da pessoa por sua aparência física e comportamento.

Em outras palavras, uma vez que um sistema como esse é implementado ao nível de uma cidade, não há marcha a ré, e sim um adeus à privacidade no espaço público. Sem contar o fato de que os bancos de dados de rostos podem vazarem. Já houve incidentes de ciberataques a bancos de dados de rostos. Uma vez que dados assim vazarem, não tem como serem “desvazados”.

Para um país como o Brasil, em que os dados pessoais de praticamente todos seus habitantes vazarem e estão disponíveis

online, gerando uma gigantesca indústria de golpes, seria um pesadelo pensar em bases faciais identificadas vazando também.

Ronaldo Lemos
Folha de São Paulo, 05/12/2022

1. Na perspectiva do autor, a implementação dos sistemas de identificação acarretaria o seguinte problema:

- A) interferência na privacidade em espaços públicos
- B) impactos na saúde mental dos usuários contínuos
- C) congestionamento das redes de dados de internet
- D) ausência de valores éticos nas relações à distância

2. De acordo com as ideias apresentadas no texto, um dos fatores responsáveis pelos reiterados erros na identificação facial reside em:

- A) as tecnologias asiáticas serem superiores às europeias
- B) a programação ter privilegiado um padrão de etnia e gênero
- C) as câmeras serem instrumentos de captação parcial de imagem
- D) as populações ainda apresentarem perfis geracionais homogêneos

3. A perspectiva do autor, construída na abordagem da ideia principal do primeiro parágrafo, se baseia na relação entre os seguintes aspectos:

- A) existência de punição / contexto de inocência
- B) adoção de tecnologia / garantia de segurança
- C) recusa dos avanços / permanência dos riscos
- D) comparação de eventos / oposição aos resultados

4. No sétimo parágrafo, a organização interna pode ser descrita do seguinte modo:

- A) afirmação / exemplificação
- B) constatação / contradição
- C) asserção / relativização
- D) indicação / ponderação

5. Observe os fragmentos a seguir.

“Como os sistemas haviam sido programados com base em imagens de homens brancos, apresentavam altas taxas de erro com relação a outras demografias” (4º parágrafo)

“É muito difícil simular em laboratório condições reais de aplicação de um sistema como esse em ambientes não controlados” (5º parágrafo)

Em cada uma das ocorrências acima, a palavra “como” assume, respectivamente, o valor de:

- A) condição / causa
- B) causa / comparação
- C) conformidade / condição
- D) comparação / conformidade

6. "Para um país como o Brasil, em que os dados pessoais de praticamente todos seus habitantes vazaram e estão disponíveis online, gerando uma gigantesca indústria de golpes, seria um pesadelo pensar em bases faciais identificadas vazando também." (9º parágrafo)

No trecho, a palavra "para" introduz expressão com sentido de:

- A) direção
- B) oposição
- C) finalidade
- D) referência

7. A palavra "que" introduz oração com o valor de objeto direto em:

- A) "Nas cidades há variações como iluminação e até condições climáticas que interferem nos resultados" (5º parágrafo)
- B) "O sistema passa a monitorar indistintamente todas as pessoas que circulam pelas ruas, inclusive crianças" (6º parágrafo)
- C) "Em outra pesquisa que ficou famosa, Joy Buolamwini, do Instituto de Tecnologia de Massachusetts, encontrou resultados igualmente preocupantes" (4º parágrafo)
- D) "Várias pesquisas vêm demonstrando que esses sistemas sofrem de uma incapacidade significativa de reconhecer os tons negros e também de várias populações asiáticas" (3º parágrafo)

8. No quinto parágrafo, a palavra "acurácia" é sinônimo de:

- A) atuação
- B) precisão
- C) intervenção
- D) impossibilidade

9. No vocábulo "desvazados", o prefixo tem o valor de:

- A) intensidade
- B) anterioridade
- C) contrariedade
- D) simultaneidade

10. Uma palavra acentuada por ser proparoxítona é:

- A) viés
- B) difícil
- C) saúde
- D) asiática

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

11. Caso um usuário do MS Word, do pacote MS Office 2016, queira fechar um documento, sem sair do aplicativo, usando teclas de atalho, ele deve usar: CTRL +

- A) O
- B) N
- C) Z
- D) W

12. No MS Windows 8.1, uma das formas para poder acessar o ambiente que possui o *applet* de gerenciador de dispositivos, por linha de comando, é usar o comando:

- A) *write*
- B) *control*
- C) *mspaint*
- D) *winresume*

13. Na versão 64 bit do navegador Chrome, para acessar a lista de todos arquivos que foram baixados, usando teclas de atalhos, o usuário deve utilizar:

- A) ALT+F
- B) SHIFT+L
- C) CTRL+J
- D) CTRL+N

14. O protocolo da família TCP/IP que é utilizado para operações relacionadas a mensagens de correio eletrônico é o:

- A) ARP
- B) ICMP
- C) SMTP
- D) SNMP

15. No tema de Softwares Livres, o termo utilizado para definir um *software* proprietário gratuito, que permite redistribuição, mas não sua modificação (pois seu código fonte não é disponibilizado) é:

- A) *Copyleft*
- B) *Freeware*
- C) *Shareware*
- D) *Free Software*

CONHECIMENTOS GERAIS DO MUNICÍPIO DE PETRÓPOLIS

16. Em meados do século XIX, D. Pedro II assina o Decreto Imperial 155 para a fundação da "Povoação - Palácio de Petrópolis" com algumas exigências, entre as quais destacou-se a:

- A) proibição para assentar novos imigrantes europeus
- B) isenção de todos os impostos aos colonos moradores
- C) criação do setor industrial de bens de consumo duráveis
- D) urbanização de uma Vila Imperial com Quarteirões Imperiais

17. Em 1987, por meio de uma Lei Estadual, Petrópolis teve seu território diminuído pois ocorreu o desmembramento de um distrito que deu origem ao município de:

- A) São José do Vale do Rio Preto
- B) São Pedro de Alcântara
- C) Pedro do Rio
- D) Cascatinha

18. O Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) é utilizado para medir o desenvolvimento dos lugares e servir de base para a adoção de políticas públicas. O IDH vai de 0 a 1,0, sendo mais desenvolvidos os lugares mais próximos de 1,0. Utilizando indicadores sociais e econômicos, tais como expectativa de vida e renda per capita, o IDH de Petrópolis, de acordo com o IBGE, pode ser considerado:

- A) inferior a 0,2
- B) entre 0,3 e 0,5
- C) superior a 0,8
- D) entre 0,6 e 0,8

19. O município de Petrópolis está entre os quinze mais populosos do estado do Rio de Janeiro. O número de habitantes estimado do município está:

- A) acima de 550 mil
- B) entre 100 e 200 mil
- C) entre 250 e 350 mil
- D) entre 400 e 500 mil

20. A cidade de Petrópolis possui diversas construções relacionadas a personalidades da história do Brasil. Uma dessas construções, que atualmente é um dos pontos turísticos mais conhecidos da cidade, foi a residência de verão de:

- A) Machado de Assis
- B) Washington Luís
- C) Santos Dumont
- D) Chico Buarque

NOÇÕES DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E LEGISLAÇÃO BÁSICA

Nos termos da Lei Orgânica do município de Petrópolis, responda às questões de 21 a 25.

21. Val nasceu em Petrópolis, onde foi educado formalmente, frequentando escolas e cursos extras. Como atividade extracurricular atuou em comunidades carentes, como treinador voluntário em disciplinas do ensino fundamental. Paralelamente, interessou-se pela política local e organizou movimentos para melhorias em diferentes distritos do município. Na sua visão, esse proceder realizaria a democracia. A soberania popular se exerce pelo sufrágio universal e pelo voto direto, secreto e igualitário dos cidadãos e pela intervenção no processo legislativo mediante a iniciativa:

- A) social
- B) sindical
- C) popular
- D) associativa

22. João foi eleito vereador em município da região serrana do Rio de Janeiro e estuda o aparato legislativo vigente que interessaria integrar ao estatuto municipal do local onde exerce a vereança, descobrindo vários objetivos que deseja incluir nas leis municipais. São objetivos fundamentais dos cidadãos, dentre outros, erradicar a pobreza e a:

- A) marginalização
- B) estabilidade
- C) propriedade
- D) promoção

23. Júnior integra partido político e atua em vários municípios do Brasil e pesquisa sobre a participação dos brasileiros na Administração Pública sem vínculo estatutário. O Conselho Municipal dos Direitos Humanos, criado por lei, com o fim de atender ao direito coletivo dos cidadãos e de fazer com que esses direitos sejam conhecidos, respeitados e protegidos admite, na sua composição, representantes de:

- A) associações militares
- B) movimentos populares
- C) confederações sindicais
- D) sindicatos de professores

24. Ene é arquiteto e, após longa jornada no exterior, resolve residir no município de Petrópolis, cujo clima se assemelha ao dos países por onde passou. Encantado com o regime de fiscalização dos países nórdicos, verifica que alguns municípios sofreram inspiração daqueles modelos. Dentre outras funções, difundir, para conhecimento dos cidadãos, seus direitos e deveres constitucionais em face do Poder Público cabe ao denominado:

- A) Amigo da Corte
- B) Ouvidor do Povo
- C) Procurador de Pedro
- D) Representante da População

25. Jon é formado em Geografia e responsável pela organização do território de determinado município sempre orientando seus trabalhos com o escopo de proporcionar melhor administração, com foco na eficiência. Ele verifica que existem vários critérios para a divisão territorial municipal. Constitui, uma porção contínua e contígua do território da sede, com denominação própria, representando mera divisão geográfica desta o:

- A) foro
- B) acre
- C) bloco
- D) quarteirão

Nos termos da Lei nº 13.303/16, responda às questões de 26 a 28.

26. Kal foi convidado para atuar no setor público em atividades relacionadas às sociedades de economia mista, notadamente naquelas relacionadas às sociedades empresariais. Na participação em sociedade empresarial em que a sociedade de economia mista e suas subsidiárias não detenham o controle acionário, essas deverão adotar, no dever de fiscalizar, práticas de:

- A) decisão
- B) consultoria
- C) intervenção
- D) governança

27. Ron é advogado e resolve atuar na área empresarial com o intuito de assessorar sociedades empresariais que não possuem departamentos jurídicos autônomos. No curso de sua atividade, recebe consulta sobre negócios que podem ser realizados com o concurso de empresas estatais. A pessoa jurídica que controla sociedades de economia mista tem, de acordo com a Lei nº 6.404/76, os deveres e as responsabilidades do:

- A) Conselho fiscal
- B) Órgão presidencial
- C) Acionista controlador
- D) Responsável contábil

28. Leo é responsável pela gestão de sociedade empresária e procura adaptar os procedimentos internos e externos às novas exigências do mercado, muitas refletidas em normas legais e regulatórias. A divulgação tempestiva e atualizada de informações relevantes, em especial as relativas a atividades desenvolvidas, estrutura de controle, fatores de risco, dados econômico-financeiros, comentários dos administradores sobre o desempenho, políticas e práticas de governança corporativa e descrição da composição e da remuneração da administração constitui requisito de:

- A) probidade
- B) idoneidade
- C) conveniência
- D) transparência

Nos termos da Constituição Federal, responda às questões de 29 a 30.

29. Ad atua em movimentos sociais e recebe treinamento para a defesa dos direitos humanos tendo em vista que foi convidado para coordenar projeto capitaneado pela Secretaria Especial do município para amparar pessoas em situação de rua. A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui-se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos, dentre outros; a:

- A) unidade política
- B) centralização estatal
- C) intervenção econômica
- D) dignidade da pessoa humana

30. Giorg é estudante universitário e participa de grupos de pesquisa que buscam os fundamentos da sociedade brasileira. Por necessidade dessa atividade, realiza análise comparativa das Constituições brasileiras com o intuito de verificar o desenvolvimento das demandas sociais. Constitui objetivo fundamental da República Federativa do Brasil, dentre outros, construir uma sociedade livre:

- A) justa e solidária
- B) feliz e contente
- C) adequada e individualista
- D) econômica e regionalizada

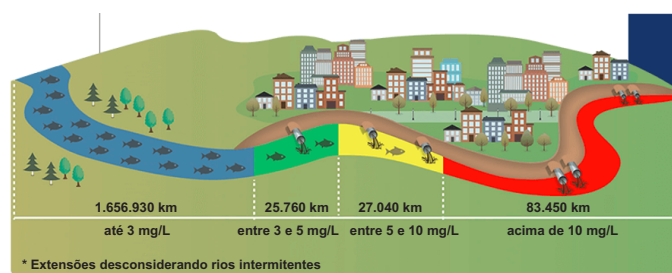
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. Os objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) foram estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU) e consiste em 17 objetivos, compostos de metas que os países precisam atingir para acabar com a pobreza, proteger o meio ambiente e o clima e garantir que as pessoas, em todos os lugares, possam desfrutar de paz e de prosperidade.

Uma das metas relacionadas à gestão dos resíduos está descrito na ODS 12: Consumo e produção sustentável. De acordo com ela, o Brasil precisa:

- A) reduzir para zero o número de lixões até 2024
- B) elaborar os Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos
- C) reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso, até 2030
- D) proteger e restaurar ecossistemas relacionados com a água, incluindo montanhas, florestas, zonas úmidas, rios, aquíferos e lagos, até 2020

32. O infográfico a seguir apresenta a extensão dos rios brasileiros comprometidos por DBO, segundo os limites das classes de enquadramento.



Fonte: <http://atlasesqotos.ana.gov.br/>

Em relação a qualidade de água para abastecimento público, o infográfico apresenta:

- A) uma classificação dos rios brasileiros como ótima ou regular
- B) uma relação adequada entre a DBO e o esgoto lançado ao longo do rio
- C) um aspecto negativo, pois mais de 110 mil km de trecho de rio não possui nenhum tipo de tratamento
- D) um aspecto negativo, pois 83.450 km de trecho de rio não é mais permitida a captação para abastecimento

33. Em 28 de dezembro de 2012, a Câmara Municipal de Petrópolis, decretou e sancionou a Lei Municipal nº 7.042, que dispõe sobre diretrizes para a instituição do programa de coleta seletiva contínua de resíduos eletrônicos e tecnológicos no município de Petrópolis. Para efeito desta lei, entende-se por resíduos tecnológicos:

- A) os resíduos eletrônicos como pilhas e baterias portáteis e baterias chumbo-ácido
- B) os resíduos descritos na política de logística reversa do município de Petrópolis
- C) os que apresentam, corrosividade, toxicidade, inflamabilidade ou patogenicidade
- D) os gerados pelo descarte de equipamentos tecnológicos de uso profissional, doméstico ou pessoal e lúdico

34. Percebeu-se o aumento de doenças como febre, dengue, leptospirose, cólera etc em uma localidade. Em visita ao local, agentes de saúde, constataram a disposição inadequada dos resíduos sólidos em um terreno baldio. As doenças provavelmente foram ocasionadas por seres vivos que servem como intermediários na propagação de algumas doenças. Estes seres são conhecidos como:

- A) insetos
- B) vetores
- C) roedores
- D) animais peçonhentos

35. O processo, apresentado na figura a seguir, pelo qual uma pequena contaminação afeta diversas espécies de animais, uma vez que tenha entrado na cadeia alimentar, visto que a concentração do envenenamento irá aumentar em cada nível trófico, é denominado:



Fonte: <https://arvoreagua.org>

- A) cadeia de acumulação
- B) biorremediação
- C) bioacumulação
- D) teia alimentar

36. Uma das exigências aplicáveis aos sistemas e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água para consumo humano descrito na Portaria GM/MS nº 888, de 4 de maio de 2021 está relacionada ao processo de desinfecção, pois:

- A) o tratamento de água de ciclo completo não contempla esse processo
- B) o processo de desinfecção é de responsabilidade do consumidor
- C) somente água para fins não nobres de consumo deverá passar por esse processo
- D) toda água para consumo humano fornecida coletivamente deverá passar por esse processo

37. O Sistema de Gestão Ambiental (SGA) é o conjunto de atividades administrativas e operacionais voltadas para o desenvolvimento e implementação da Política Ambiental de uma organização. Para se ter um SGA eficiente, uma organização precisa focar:

- A) nas atividades econômicas e sociais da organização
- B) somente em um pilar da sustentabilidade: o ambiental
- C) nos dois pilares da sustentabilidade: o econômico e o ambiental
- D) nos três pilares da sustentabilidade: o social, o econômico e o ambiental

38. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12305 de 2010) institui as diretrizes para a gestão adequada dos resíduos sólidos gerados no país. De acordo com a lei, a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto, abrange:

- A) todos os envolvidos, como os fabricantes, comerciantes, consumidores, serviço de limpeza urbana entre outros
- B) os envolvidos no processo de fabricação do produto, assim como os importadores, distribuidores e comerciantes
- C) todos os geradores de resíduos sólidos, exceto os fabricantes, que precisam implementar a logística reversa do produto
- D) somente os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, excluindo os fabricantes e consumidores

39. Para atender uma determinada população, será necessário a instalação de um reservatório circular metálico com capacidade de armazenamento de 1,5 milhões de litros. Sabendo que a área ocupada pelo reservatório será de 100 m², que a densidade da água é de aproximadamente 1000 kg/m³ e a aceleração da gravidade é de aproximadamente 10 m/s². O valor da pressão hidrostática no fundo do reservatório, quando ele tiver completamente cheio, será:

- A) 1,5 x 10³ Pa
- B) 1,5 x 10⁵ Pa
- C) 1,5 x 10 Pa
- D) 1,5 x 10⁶ Pa

40. Para projetar um aterro sanitário em uma região é imprescindível conhecer o solo em que ele será implementado e um dos ensaios utilizados nos projetos de geotecnia ambiental é a análise granulométrica do solo. A figura a seguir apresenta a curva granulométrica de alguns solos brasileiros.

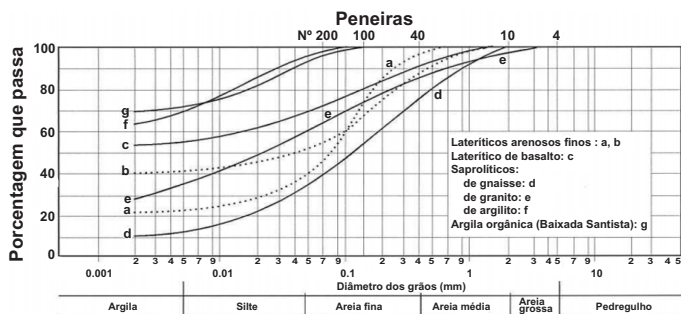


Fig. 1.7 Curvas granulométricas de alguns solos brasileiros

Fonte: Curso Básico de Mecânica dos Solos – Carlos S. Pinto, 2006

A relação entre o percentual de solo que passou para o ensaio de sedimentação e o percentual que ficou retido no ensaio de peneiramento é:

- A) igual no solo "d"
- B) maior no solo "f"
- C) maior que 1 no solo "a"
- D) menor que 0,1 no solo "g"

41. Um dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente é o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE), também chamado Zoneamento Ambiental que é um mecanismo de gestão ambiental muito eficiente, pois consiste:

- A) no registro obrigatório de pessoas físicas e jurídicas que realizam atividades passíveis de controle ambiental
- B) no conjunto de estudos realizados por especialistas em áreas correspondentes ao projeto e ao meio ambiente
- C) na delimitação de zonas ambientais e atribuição de usos e atividades compatíveis segundo as características de cada uma delas
- D) em uma área protegida, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, o solo e assegurar o bem estar das populações humanas

42. A Companhia Municipal de Desenvolvimento de Petrópolis - Comdep é responsável pela limpeza urbana e destinação final dos resíduos sólidos produzidos no município de Petrópolis. Dentre suas diversas atividades, a coleta de entulhos é um dos serviços oferecidos para a população.

Em relação ao procedimento dessa atividade, pode-se afirmar que:

- A) é uma coleta gratuita com data marcada para até 20 sacos de entulho
- B) ocorre de forma gratuita e sem data marcada para até 2 caçambas de 8 toneladas
- C) não necessita de data marcada e nem de taxa de pagamento para até 2 sacos de entulho
- D) é uma coleta até 200 sacos de entulho e necessita de marcação de data e pagamento de taxa extra

43. O itinerário de coleta do resíduo sólido urbano (RSU) de uma localidade "x" contém atualmente 3 roteiros, como descrito na tabela abaixo. Analisando a tabela, o novo gestor verificou que o tempo de trabalho está elevado, resultando em pagamento de horas extras.

Itinerário atual da Coleta de RSU na localidade "X"

Roteiro	Peso do RSU [kg]	Tempo médio de trabalho (h)*	Kg/h
01	17.180	8,59	2.000
02	16.928	10,58	1.600
03	19.572	9,32	2.100
Totais	53.680	-	-

* horas calculadas em decimais.

Para minimizar o pagamento de horas extras, considerando que o tempo escolhido para a jornada de trabalho é de 8 horas, o gestor alterou o itinerário para:

- A) 1 roteiro
- B) 2 roteiros
- C) 5 roteiros
- D) 6 roteiros

44. De acordo com as diretrizes gerais de ação da Política Nacional de Recursos Hídricos, pode-se afirmar que:

- A) a gestão de recursos hídricos precisa ter uma articulação com a do uso do solo
- B) é obrigatória a gestão sistemática dos recursos hídricos somente em água de Classe II
- C) não há necessidade da integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental
- D) precisa-se analisar a bacia hidrográfica como um sistema separado de gestão dos recursos hídricos

45. Um estudo realizado em um hospital no município de Petrópolis investigou a associação entre o uso de agrotóxicos e o câncer de mama. Um composto químico, prejudicial à saúde humana e ao meio ambiente, geralmente encontrado nos agrotóxicos é o:

- A) sal Cloreto de Sódio (NaCl), um composto inorgânico que contém cloro na sua composição
- B) óxido Dióxido de Cloro (ClO₂), um composto orgânico que contém cloro na sua composição
- C) hidrocarboneto Benzeno (C₆ H₆), um composto inorgânico que contém carbono na sua composição
- D) organoclorado Dicloro-Difenil-Tricloroetano (DDT), um composto orgânico que contém cloro na sua composição

46. A cotação de um transporte de resíduo de construção civil foi de R\$75,00 por quilômetro percorrido. Um engenheiro precisa destinar um resíduo gerado no ponto A para o ponto B e verificou no mapa de escala 1 : 2,5 que essa distância é 18 cm. O custo do transporte calculado pelo engenheiro foi de:

- A) R\$ 27.000,00
- B) R\$ 13.500,00
- C) R\$ 3.375,00
- D) R\$ 1.350,00

47. Estão sujeitos ao licenciamento ambiental através da Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Petrópolis:

- A) os empreendimentos e atividades de impacto ambiental local e de pequeno potencial poluidor
- B) os empreendimentos e atividades de impacto ambiental federal e de alto potencial poluidor
- C) os empreendimentos e atividades de impacto ambiental estadual e de médio potencial poluidor
- D) todos os empreendimentos e atividades de impacto ambiental do município, independente do potencial poluidor

48. A Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO) e a Demanda Química de Oxigênio (DQO) são parâmetros importantes para analisar a eficiência de um sistema de tratamento de águas residuárias. Em relação a seus valores é importante ressaltar que:

- A) a DBO significa que é uma demanda biológica medida no aerador, enquanto a DQO é uma demanda química medida no tratamento físico-químico. Portanto, não tem relação entre as duas
- B) a DBO será maior que a DQO, pois a DBO é a quantidade de matéria orgânica presente no meio medida em qualquer etapa do tratamento, enquanto a DQO só pode ser medida no tratamento físico-químico
- C) a DBO sempre será igual a DQO, pois as duas medem o consumo de oxigênio que a matéria orgânica necessita para degradar o ambiente em qualquer etapa do tratamento
- D) a DQO geralmente é maior que DBO, já que a DBO está relacionada a uma oxidação realizada por microrganismo, enquanto a DQO está relacionada a uma oxidação obtida através de um forte oxidante

49. De acordo com a Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 que atualiza o marco legal do saneamento básico, o órgão responsável para estabelecer normas de referência sobre metas de universalização e regulação tarifária dos serviços públicos de saneamento básico, é:

- A) o INEA - Instituto Estadual do Ambiente
- B) a ANA - Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico
- C) a CEDAE - Companhia Estadual de Águas e Esgotos do Rio de Janeiro
- D) a AGENERSA - Agência Reguladora de Energia e Saneamento Básico do Estado do Rio de Janeiro

50. A recuperação do túnel extravasor é um dos investimentos em obras emergenciais para amenizar as tragédias provocadas pela chuva que serão aplicados no município de Petrópolis. Outro exemplo de obra para amenizar os impactos da chuva em uma região é a:

- A) construção de reservatório de retenção, que tem a finalidade de redistribuir, no sistema de drenagem, a vazão da água infiltrada ao longo de um tempo maior
- B) pavimentação de vias públicas com asfalto, que tem a finalidade de proporcionar um escoamento superficial direcionado à rede de águas pluviais
- C) implantação do sistema separador absoluto, que tem a finalidade de coletar o esgoto junto com a água pluvial na drenagem urbana
- D) instalação de postos pluviométricos, que têm a finalidade de realizar um monitoramento adequado das precipitações ao longo do tempo

RASCUNHO