



**PREFEITURA MUNICIPAL DA
ESTÂNCIA BALNEÁRIA DE ILHABELA**

ESTADO DE SÃO PAULO

CONCURSO PÚBLICO

027. PROVA OBJETIVA

ENGENHEIRO SANITARISTA

- ◆ Você recebeu sua folha de respostas e este caderno contendo 60 questões objetivas.
- ◆ Confira seus dados impressos na capa deste caderno e na folha de respostas.
- ◆ Quando for permitido abrir o caderno, verifique se está completo ou se apresenta imperfeições. Caso haja algum problema, informe ao fiscal da sala.
- ◆ Leia cuidadosamente todas as questões e escolha a resposta que você considera correta.
- ◆ Marque, na folha de respostas, com caneta de tinta preta, a letra correspondente à alternativa que você escolheu.
- ◆ A duração da prova é de 3 horas e 30 minutos, já incluído o tempo para o preenchimento da folha de respostas.
- ◆ Só será permitida a saída definitiva da sala e do prédio após transcorrida 1 hora do início da prova.
- ◆ Deverão permanecer em cada uma das salas de prova os 3 últimos candidatos, até que o último deles entregue sua prova, assinando termo respectivo.
- ◆ Ao sair, você entregará ao fiscal a folha de respostas e este caderno, podendo levar apenas o rascunho de gabarito, localizado em sua carteira, para futura conferência.
- ◆ Até que você saia do prédio, todas as proibições e orientações continuam válidas.

AGUARDE A ORDEM DO FISCAL PARA ABRIR ESTE CADERNO DE QUESTÕES.

Nome do candidato _____

RG _____

Inscrição _____

Prédio _____

Sala _____

Carteira _____

CONHECIMENTOS GERAIS

LÍNGUA PORTUGUESA

Leia o texto de Luis Fernando Verissimo para responder às questões de números **01** a **06**.

2020

E lá fomos nós para o ano vinte-vinte, na esperança de que a repetição dos números significasse alguma coisa...

Vivemos sempre com a expectativa que uma anomalia ou qualquer ruptura com o normal – como um ano com números reincidentes – seja um sinal. E há pessoas que procuram nos astros esse sinal de que algo guia seus passos e orienta sua vida.

Quando comecei a trabalhar na imprensa, há 200 anos, fazia de tudo na redação, depois de passar o dia no meu outro emprego de redator de publicidade. Um dia me pediram para fazer o horóscopo, já que o astrólogo profissional insistia em ganhar um aumento, uma reivindicação irrealista, dadas as condições do jornal. Como eu já fazia de tudo na redação, comecei a fazer o horóscopo também. Todos os dias inventava o destino das pessoas e distribuía as previsões e os conselhos pelos 12 signos do zodíaco.

O horóscopo era a última coisa que eu fazia no jornal antes de ir me encontrar com a Lucia e, se tivéssemos sorte, ir a um cinema, de modo que meu horóscopo era sempre feito às pressas, e com a escassa energia que sobrava depois de um dia fazendo de tudo. E então bolei uma solução genial para liquidar o horóscopo em pouco tempo e ir embora. Como era óbvio que as pessoas só querem saber o texto do seu próprio signo, comecei a fazer um rodízio: mudava os textos de signo e de lugar. O que um dia era o texto para libra no dia seguinte era para sagitário, etc. Ninguém iria notar a trapaça sideral, os deuses me perdoariam.

Não demorou para que o editor do jornal me chamasse. Tinha muita gente reclamando do horóscopo. O que eu pensava que era óbvio não era. Minha pseudoesperteza tinha sido descoberta, aparentemente todo o mundo lê todo o horóscopo todos os dias. Minha breve carreira de astrólogo terminou ali. Mas eu só queria dizer que, mesmo quando era eu que escrevia os textos, nunca deixava de ler o que libra reservava para meu futuro. Fazer o quê? Precisamos de uma direção na vida, venha ela de onde vier.

(O Estado de São Paulo, 05.01.2020. Adaptado)

01. Com base nas informações do texto, assinale a alternativa correta.

- (A) A responsabilidade dos astros na ocorrência de eventos reincidentes é fato consumado para a maioria das pessoas.
- (B) O escritor, chegando à redação do jornal, redigia rapidamente o horóscopo a fim de estar livre para sair com a namorada.
- (C) O autor percebeu que era improcedente a sua ideia de que os leitores liam exclusivamente as informações relativas ao próprio signo.
- (D) O chefe da redação optou por demitir o astrólogo visto que este carecia de habilidade para se responsabilizar pela seção.
- (E) O horóscopo redigido pelo autor priorizava conselhos para o sucesso na vida doméstica e amorosa dos leitores.

02. No quarto parágrafo, em – Como era óbvio que as pessoas só querem saber o texto do seu próprio signo, comecei a fazer um rodízio: mudava os textos de signo e de lugar. –, os dois-pontos introduzem uma

- (A) explicação e equivalem a *isto é*.
- (B) advertência e equivalem a *aliás*.
- (C) opinião e equivalem a *excepcionalmente*.
- (D) retificação e equivalem a *a saber*.
- (E) suposição e equivalem a *ou seja*.

03. Considere as frases elaboradas a partir do texto original.

- _____ no horóscopo publicado pelo jornal estavam previsões e orientações para os leitores.
- Considerando _____ as reclamações dos leitores, o editor imediatamente advertiu o autor sobre a conduta inapropriada.
- Apostando na sua esperteza, o autor _____ que aleatoriamente alternava os textos relativos aos signos do zodíaco.

Atendendo à norma-padrão da língua portuguesa, as lacunas devem ser preenchidas, respectivamente, por

- (A) Inseridas ... pertinente ... meia
- (B) Inseridas ... pertinentes ... meio
- (C) Inseridos ... pertinentes ... meia
- (D) Inseridos ... pertinente ... meio
- (E) Inseridos ... pertinentes ... meio

04. Assinale a alternativa em que a frase reescrita com base nas ideias do texto está em conformidade com a regência padrão.

- (A) Vivemos sempre na ânsia a que uma anomalia rompa com a normalidade.
- (B) Há pessoas que procuram nos astros um sinal de algo que guie nossos passos, que dê um norte com nossa vida.
- (C) O astrólogo profissional tinha a pretensão com ganhar um aumento, mas era uma reivindicação irrealista.
- (D) Meu horóscopo era sempre feito às pressas, e com a escassa energia de que dispunha depois de um dia fazendo de tudo.
- (E) Nunca deixava de olhar o horóscopo para ver o futuro de que libra me havia destinado.

05. O sinal indicativo de crase está corretamente empregado na alternativa que completa a frase: *O autor...*

- (A) procurava fazer face à uma jornada de trabalho estafante.
- (B) deu-se à certas extravagâncias, como estabelecer um rodízio entre os signos do horóscopo.
- (C) afirma que muitos atribuem poderes mágicos à repetição dos números em determinadas datações.
- (D) não imaginou que os leitores eram habituados à ler todos os signos.
- (E) aceitou fazer o horóscopo, embora fosse uma seção à que não dava importância.

Leia o texto de Ruy Castro para responder às questões de números 06 a 10.

Beijos proibidos

Manier Sael, um imigrante haitiano em São Paulo, por meio de tocante entrevista ao jornal, contou que, ao chegar ao Brasil, e ao começar a namorar a brasileira que se tornaria sua mulher e mãe de sua filha, disse-lhe que tinha um desejo: beijá-la em público, na rua. “No Haiti, isso não existe”, ele explicou. “É uma coisa que eu nunca tinha visto na vida real, só na televisão. Ela falou que tudo bem. Como eu me senti nessa hora [ao beijá-la]? Me senti brasileiro”.

É interessante como, às vezes, precisamos de que alguém de fora venha nos revelar quem somos ou como somos. Haverá coisa mais corriqueira no Brasil do que beijar em público? Pelo menos, é o que pensamos e – considerando quantas vezes fizemos isso sem o menor problema – será preciso um exercício intelectual para nos lembrar de que pode ter havido exceções à regra.

Dois cidades do interior de São Paulo já tiveram juízes que proibiram beijos em praça pública. E isso não foi no século 19, mas nos anos loucos de 1980 e 1981. Até a proibição ser revogada por ridícula, vários casais foram parar na cadeia.

Um dos restaurantes mais antigos do Rio, a Adega Flor de Coimbra, até hoje ostenta na parede um quadro dos velhos tempos: “Proibido beijos ousados”. O quadro continua lá pelo folclore, claro – mesmo porque, tendo pedido sua farta e deliciosa feijoada à Souza Pinto, quem pensará em dar beijos, mesmo ousados?

E uma querida senhora que conheci, ao ver um casal se beijando na novela da TV, deu um profundo suspiro e, do alto de seus 90 anos, exclamou, talvez sem se dar conta de que todos na sala podiam escutá-la: “Eu nunca fui beijada!”. Ali, naquele momento, todos nos conscientizamos da nossa tremenda fragilidade.

(www1.folha.uol.com.br/colunas/ruycastro/2019/10/beijos-proibidos.shtml)
Publicado em 28.10.2019. Adaptado)

06. Uma semelhança entre os dois textos da prova, 2020 e *Beijos proibidos*, está no fato de os autores

- (A) compartilharem suas experiências com os leitores, o que se confirma pelo emprego de verbos na primeira pessoa.
- (B) revelarem-se indivíduos que, apesar da pretensa postura racional diante da vida, são supersticiosos.
- (C) relatarem as dificuldades que aqueles que trabalham na imprensa precisam enfrentar para sobreviver nesse meio.
- (D) descreverem, utilizando termos jocosos, comportamentos culturais que são tipicamente brasileiros.
- (E) servirem-se de linguagem subjetiva para criticar o puritanismo descabido dos leitores.

07. De acordo com o conteúdo do texto, é correto afirmar que

- (A) Manier Sael, assim como muitos imigrantes, declarou ter vindo ao Brasil com o intuito de formar uma família.
- (B) os juízes das duas cidades paulistas proibiram beijos públicos atendendo a reivindicações de parte dos munícipes.
- (C) o restaurante carioca mantém o quadro dos velhos tempos na parede, pois é uma forma direta de reprimir a conduta dos clientes.
- (D) as pessoas presentes na sala se surpreenderam quando a senhora decidiu inteirá-los de certas frustrações de sua juventude.
- (E) o paralelo com outras culturas nos dá, segundo o autor, uma dimensão mais ampla de nosso perfil como nação.

08. Houve duas cidades no país que proibiram, _____ em meio aos anos loucos de 1980 e 1981, beijos em praça pública; _____, _____ ficou evidente o absurdo dessa imposição, a proibição foi revogada.

Para que a frase mantenha o sentido original do texto, as lacunas devem ser preenchidas, correta e respectivamente, por

- (A) ainda que ... no entanto ... visto que
- (B) mesmo que ... depois que ... e
- (C) como ... ou ... porque
- (D) por conseguinte ... porém ... desde que
- (E) embora ... para que ... pois

09. Assinale a alternativa redigida em conformidade com a norma-padrão de concordância verbal.

- (A) Beijos em público, para Manier Sael, fazia parte de comportamentos que eram condenados em seu país de origem.
- (B) Por conta da proibição imposta por alguns juízes, houve casais que foram conduzidos para a prisão.
- (C) Apesar de beijar na rua ser algo corriqueiro no Brasil, existiram exceções à regra como comprova duas cidades paulistas.
- (D) Alguns clientes certamente se esquecerão de beijos ousados quando estiver degustando a famosa feijoada do restaurante.
- (E) Em duas cidades do Brasil, proibiram-se beijos em locais públicos, o que geraram muitas contestações.

10. Atendendo à norma-padrão de emprego e de colocação dos pronomes, assinale a alternativa em que a expressão destacada na frase pode ser substituída pela expressão entre parênteses.

- (A) Para o repórter, Manier Sael **concedeu ao repórter** uma entrevista tocante. (o concedeu)
- (B) Para a futura esposa, ele timidamente **confessou à futura esposa** o desejo de dar um beijo em público. (confessou-lhe)
- (C) Cenas de beijos, somente pela televisão é que Manier **havia visto cenas de beijos**. (havia visto-as)
- (D) Exceções à regra, precisamos de um exercício intelectual para **recordar exceções à regra**. (recordar-lhes)
- (E) Quanto ao pedido de Manier, a namorada, que nada viu de constrangedor na situação, **aceitou o pedido de Manier**. (aceitou-o)

Considere os seguintes dados aproximados referentes à cidade de Ilhabela para responder às questões de números **11** e **12**.

ILHABELA	
Área territorial	346 km ²
População estimada (2019)	35 mil hab.

(<https://www.ibge.gov.br>)

- 11.** A densidade demográfica de uma cidade é definida como a razão entre a sua população e a sua área. Essa medida com relação à cidade de Ilhabela é um valor de, aproximadamente,
- (A) 10 hab./km².
 (B) 101 hab./km².
 (C) 311 hab./km².
 (D) 381 hab./km².
 (E) 12 110 hab./km².
- 12.** Segundo dados da Prefeitura de Ilhabela, no dia 21.02.2020 houve na cidade uma precipitação de cerca de 120 mm. Sabendo que cada milímetro de precipitação significa que em uma área de 1 m² choveu 0,001 m³ de água; em Ilhabela, na data mencionada, o volume de água que caiu na cidade foi de cerca de
- (A) 120 mil metros cúbicos.
 (B) 20,8 milhões de metros cúbicos.
 (C) 41,5 milhões de metros cúbicos.
 (D) 2,1 bilhões de metros cúbicos.
 (E) 4,2 bilhões de metros cúbicos.

Considere o seguinte Decreto da cidade de Ilhabela para responder às questões de números **13** e **14**.

Decreto Municipal nº 2.462, de 07.02.2011

Dispõe sobre o uso de taxímetro nos carros de aluguel, fixa-lhes cor padrão e estabelece valor de bandeirada.

Art. 2º A partir de 90 (noventa) dias a contar da data do presente decreto, o valor da corrida será:

I – bandeirada no valor de R\$ 4,50 (quatro reais e cinquenta centavos); (NR) (redação estabelecida pelo art. 1º do Decreto Municipal nº 2.574, de 31.03.2011).

II – quilometro rodado: (NR) (redação estabelecida pelo art. 1º do Decreto Municipal nº 7.164, de 09.10.2018).

a) **bandeira 1** – R\$ 4,28 (quatro reais e vinte e oito centavos), de segunda-feira à sexta-feira, entre as 6:00 hs e 20:00 hs.

b) **bandeira 2** – R\$ 5,55 (cinco reais e cinquenta e cinco centavos), após as 20:00 hs até 6:00 hs, bem como aos sábados, domingos e feriados, e a qualquer hora no período correspondente aos dias 1º de julho a 15 de julho e 16 de dezembro a 31 de dezembro.

13. A tarifa do quilômetro rodado da bandeira 2 apresenta um aumento em relação à da bandeira 1
- (A) inferior a 20%.
 - (B) entre 20% e 24%.
 - (C) entre 24% e 28%.
 - (D) entre 28% e 32%.
 - (E) superior a 32%.
14. Considerando que o preço da corrida de táxi é composto do valor da bandeirada mais um valor proporcional à distância percorrida, um passageiro que tenha feito uma corrida de 5 km em Ilhabela no domingo pagará
- (A) R\$ 14,33.
 - (B) R\$ 21,40.
 - (C) R\$ 25,90.
 - (D) R\$ 27,75.
 - (E) R\$ 32,25.
15. Um setor da Prefeitura de Ilhabela recebeu uma demanda de realização de um determinado trabalho com prazo máximo de 5 dias. Sabe-se que esse mesmo trabalho, com as 9 máquinas de que o setor dispõe, leva 8 dias para ser concluído. Se cada máquina nova custa R\$ 2.500,00, o valor mínimo que deverá ser investido para a aquisição de máquinas, de modo que o prazo determinado seja respeitado, é de
- (A) R\$ 12.500,00.
 - (B) R\$ 15.000,00.
 - (C) R\$ 22.500,00.
 - (D) R\$ 35.000,00.
 - (E) R\$ 37.500,00.
16. Para entrar em Ilhabela, os veículos com placa de outras cidades devem pagar uma taxa, cujos valores arrecadados são utilizados em projetos de preservação ambiental. Segundo dados do site da prefeitura de Ilhabela, os carros devem pagar R\$ 7,50 e as motocicletas R\$ 3,00. Se em dado dia entraram em Ilhabela 1 376 veículos entre carros e motocicletas e foram arrecadados R\$ 9.303,00 de taxa ambiental com eles, o número de carros que entrou na ilha foi de
- (A) 226.
 - (B) 344.
 - (C) 688.
 - (D) 1032.
 - (E) 1 150.

17. Considere as tabelas a seguir:

Tarifas para os serviços de abastecimento de água e/ou coleta de esgoto, para o município de Ilhabela, a partir de 11 de Maio de 2019

CATEGORIA RESIDENCIAL/COMUM		
Classes de consumo m ³ /mês	Tarifa de água – (em R\$)	Tarifas de esgoto – (em R\$)
0 a 10	26,18/mês	26,18/mês
11 a 20	3,65/m ³	3,65/m ³
21 a 50	4,83/m ³	4,83/m ³
Acima de 50	6,55/m ³	6,55/m ³

(<https://www9.sabesp.com.br/agenciavirtual/pages/tarifas>)

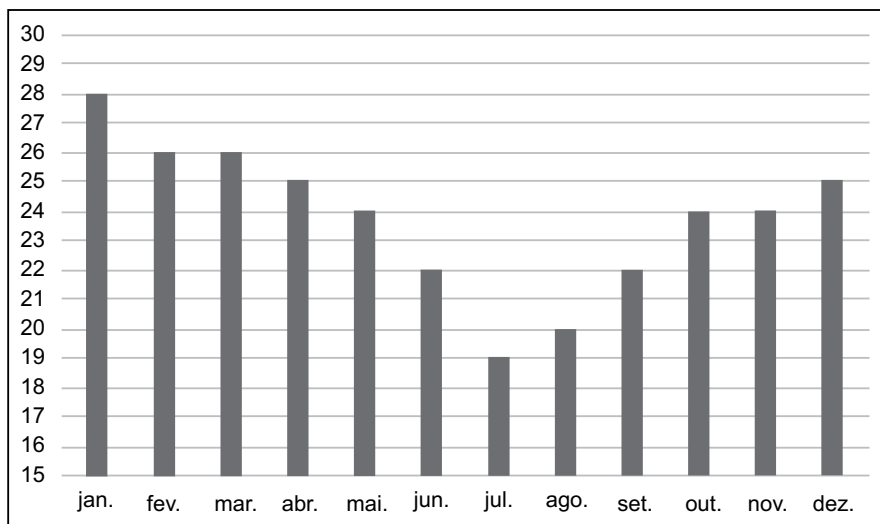
Exemplo de classificação de um consumo de 25 m³

CLASSES DE CONSUMO M ³ /MÊS	CONSUMO
0 a 10	Mínimo
11 a 20	10
21 a 50	5
Acima de 50	0

Um morador de Ilhabela da categoria residencial/comum que consuma 60 m³ pagará, referente unicamente às tarifas de água e de esgoto, um total de

- (A) R\$ 82,42.
- (B) R\$ 273,08.
- (C) R\$ 393,00.
- (D) R\$ 546,16.
- (E) R\$ 786,00.

18. No gráfico a seguir são apresentadas as temperaturas médias aproximadas na cidade de Ilhabela em cada um dos meses de 2019:



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

Com base nesses dados, considerando a temperatura média em um dado período como a média das temperaturas médias em cada um dos meses correspondentes, a temperatura média em Ilhabela nos 4 meses mais frios de 2019

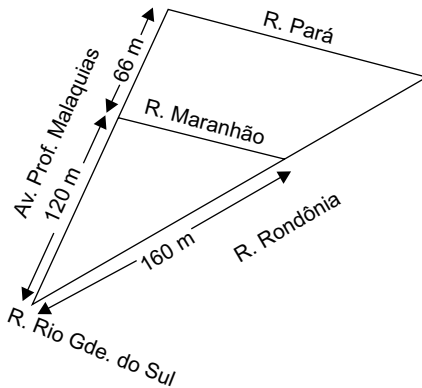
- (A) foi inferior a 19 °C.
- (B) esteve entre 19 °C e 20 °C.
- (C) esteve entre 20 °C e 21°C.
- (D) esteve entre 21 °C e 22 °C.
- (E) foi superior a 22 °C.

19. Um funcionário da Prefeitura de Ilhabela estava orçando a compra de um determinado material de consumo para o seu setor e encontrou-o em diferentes medidas, conforme tabela a seguir:

EMBALAGEM	MEDIDA	VALOR
A	50 cm x 50 m	R\$ 29,90
B	25 cm x 100 m	R\$ 31,50
C	1 m x 25 m	R\$ 35,90
D	1 m x 50 m	R\$ 49,40
E	50 cm x 100 m	R\$ 54,70

Considerando que esse funcionário optou pela embalagem cujo valor por metro quadrado do material era inferior a R\$ 1,00, então a embalagem escolhida foi

- (A) A.
 (B) B.
 (C) C.
 (D) D.
 (E) E.
20. A figura a seguir é uma representação aproximada da região de Ilhabela em que as ruas Prof. Malaquias e Rondônia se encontram na Rio Grande do Sul:



Considerando que na representação aproximada a Rua Maranhão e a Rua Pará são paralelas, o trecho da Rua Rondônia entre elas medirá

- (A) 88 m.
 (B) 106 m.
 (C) 248 m.
 (D) 290 m.
 (E) 346 m.

ATUALIDADES

21. A 92ª edição do Oscar premiou o filme *American Factory*, na Categoria de Melhor Documentário. Ele mostra a fragilidade das relações trabalhistas nos EUA com a abertura da indústria chinesa pós-crise norte-americana.

(Poder360. Disponível em: <https://bit.ly/2SSii9h>. Acesso em 23.02.2020. Adaptado)

Na mesma categoria concorria o filme brasileiro

- (A) *A vida invisível*.
- (B) *A voz do silêncio*.
- (C) *Bacurau*.
- (D) *Legalidade*.
- (E) *Democracia em Vertigem*.

22. No dia 28 de janeiro de 2020, o presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, apresentou um plano de paz para o conflito entre Israel e Palestina.

Entre os pontos principais da proposta está a

- (A) injeção de US\$ 50 bilhões para a Palestina gerar 1 milhão de empregos.
- (B) divisão de Jerusalém como capital de Israel ao norte e da Palestina ao sul.
- (C) manutenção dos atuais territórios ocupados por Israel.
- (D) devolução do povoado de Abu Dis, próximo à Cidade Velha de Jerusalém, para a Palestina.
- (E) manutenção dos atuais territórios palestinos e reconhecimento do estado Palestino pelos EUA.

23. O Plenário da Câmara dos Deputados aprovou, nesta quarta-feira (11.12.2019), o projeto de lei do saneamento básico (PL nº 4.162/19, do Poder Executivo), que facilita a privatização de estatais do setor.

(Câmara dos Deputados. Disponível em <https://bit.ly/2SRrydx>. Acesso em 23.02.2020. Adaptado)

Além da possibilidade de privatização, o projeto prevê

- (A) a prorrogação do prazo para o fim dos lixões.
- (B) a criação de regras claras para o financiamento cruzado.
- (C) a obrigatoriedade da empresa contratada de fazer a despoluição dos rios que recebem esgotos.
- (D) que os atuais contratos não poderão ser prorrogados pelas partes em nenhuma hipótese.
- (E) o cancelamento dos contratos de saneamento pactuados com estatais.

24. No sábado, 25 de janeiro (2020), o presidente do Brasil, Jair Bolsonaro, e o primeiro-ministro da Índia, Narendra Modi, anunciaram 15 acordos. A maioria deles não terá efeito prático a curto e médio prazo, mas contribui para o estabelecimento de uma relação mais próxima entre os dois países.

(Uol. Disponível em <https://bit.ly/37Vt8zo>. Acesso em 23.02.2020. Adaptado)

Os repórteres que cobriram a viagem do presidente brasileiro à Índia destacam, entre outras, a intenção

- (A) dos dois países de se apresentarem como negociadores de planos de paz para o Oriente.
- (B) dos dois governos criarem leis que protejam os ecossistemas e impeçam o aquecimento global.
- (C) de fortalecer a produção pecuária criando condições para ampliar pastagens em zonas de proteção ambiental.
- (D) da Índia de apoiar o ingresso do Brasil como membro não permanente do Conselho de Segurança da ONU.
- (E) de criarem um mercado comum entre os dois países com isenção tarifária para todos os produtos industrializados e *in natura*.

25. O presidente Jair Bolsonaro assinou, nesta sexta-feira (21.02.2020), o projeto de reforma administrativa que reestruturará as regras do funcionalismo federal. A Proposta de Emenda Constitucional deve ser enviada ao Congresso depois do carnaval.

(Câmara dos Deputados. Disponível em <https://bit.ly/3c1gOkuo>. Acesso em 23.02.2020. Adaptado)

De acordo com o projeto do executivo,

- (A) o servidor público será proibido de se filiar a partido político.
- (B) a estabilidade acaba para os novos servidores.
- (C) os critérios de avaliação de desempenho serão feitos por empresas terceirizadas.
- (D) o fim da estabilidade é para todos os servidores (novos e antigos).
- (E) a remuneração inicial será aumentada para se equiparar ao mercado.

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

26. No MS-Windows 10, em sua configuração padrão, há um aplicativo com funcionalidade de assistente chamado
- (A) Google Assistente.
 - (B) Bia.
 - (C) Alexia.
 - (D) Siri.
 - (E) Cortana.

27. Após adicionar uma imagem (por meio do ícone Imagem da guia Inserir) em um documento do MS-Word 2019, em sua configuração padrão, um usuário clicou com o botão direito sobre a imagem e escolheu a opção Inserir Legenda.

Assinale a alternativa que apresenta o rótulo pré-selecionado nas opções na janela que se abre após a escolha descrita no enunciado.

- (A) Figura.
- (B) Equação.
- (C) Tabela.
- (D) Foto.
- (E) Imagem.

28. A planilha a seguir foi elaborada por meio do MS-Excel 2019, em sua configuração padrão.

	A	B
1	A	C
2	A	D
3	B	A
4	B	E
5	C	E
6		

Assinale a alternativa que apresenta o valor resultante da aplicação da fórmula =CONT.SE(A1:B5;">B1") na célula B6.

- (A) 3
- (B) 4
- (C) 5
- (D) 6
- (E) 7

29. Em uma apresentação do MS-PowerPoint 2019, em sua configuração original, com o foco no painel de miniaturas, pode-se adicionar um novo slide utilizando-se o atalho por teclado

- (A) Ctrl + N
- (B) Ctrl + Z
- (C) Ctrl + S
- (D) Ctrl + M
- (E) Ctrl + B

30. Os campos exibidos a seguir, descrevem o preenchimento automático resultante do uso da opção Responder a Todos, feita pelo usuário de conta segundo@ilhabela.gov.br ao responder uma mensagem do usuário de conta primeiro@ilhabela.gov.br.

De: segundo@ilhabela.gov.br

Para: primeiro@ilhabela.gov.br

Cc: terceiro@ilhabela.gov.br

Cco:

Assinale a alternativa que apresenta os campos preenchidos na origem, ou seja, como poderiam estar os campos da mensagem enviada pelo usuário de conta primeiro@ilhabela.gov.br.

- (A) De: primeiro@ilhabela.gov.br
Para: segundo@ilhabela.gov.br
Cc: quarto@ilhabela.gov.br
Cco: terceiro@ilhabela.gov.br

- (B) De: primeiro@ilhabela.gov.br
Para: terceiro@ilhabela.gov.br
Cc: segundo@ilhabela.gov.br
Cco: quarto@ilhabela.gov.br

- (C) De: primeiro@ilhabela.gov.br
Para: quarto@ilhabela.gov.br
Cc: terceiro@ilhabela.gov.br
Cco: segundo@ilhabela.gov.br

- (D) De: primeiro@ilhabela.gov.br
Para: segundo@ilhabela.gov.br
Cc:
Cco: terceiro@ilhabela.gov.br

- (E) De: primeiro@ilhabela.gov.br
Para: segundo@ilhabela.gov.br
Cc:
Cco:

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

31. É considerada uma molécula inorgânica:

- (A) ácido carbônico.
- (B) ácido acetilsalicílico.
- (C) etanol.
- (D) formaldeído.
- (E) ácido acético.

32. Para a medição da vazão de um curso de água adotamos uma seção transversal e obtivemos as seguintes informações:

- Largura averiguada (largura da seção intermediária) = 4,0 metros
- Profundidade média = 1,0 metro
- Velocidade identificada em um ponto médio = 0,5 m/s

Com base nessas informações, o valor da vazão esperada é de

- (A) 0,2 L/s.
- (B) 2,0 m³/s.
- (C) 2,0 L/s.
- (D) 20,0 m³/s.
- (E) 20,0 L/s.

33. Um cilindro tem 10 litros de oxigênio a 20 °C e 10 atm. A temperatura é aumentada para 40 °C, e o volume é reduzido para 5,0 litros. A pressão final do gás em **atm** é de, aproximadamente,

$$\text{Pressão Final (Pf em atm)} = Pf = \frac{T_f V_i}{T_i V_f} P_i$$

Estamos trabalhando com gás ideal, portanto, considere: $pV = nRT$.

Se necessário, considere:

- 1 **atm** equivale a 101325
Pa = 101,325
kPa = 1,01325
bar = 760 mmHg
- 0 °C + 273,15 = 273,15 K

- (A) 21,36 atm.
- (B) 40,00 atm.
- (C) 42,72 atm.
- (D) 52,65 atm.
- (E) 63,21 atm.

34. Não havendo rede pública de esgoto, este poderá ser levado a um tanque séptico, e o efluente desse tanque poderá ser conduzido a sumidouro que, para ser construído, precisa ter a sua profundidade calculada. Considere os valores a seguir e assinale a alternativa correta em relação à profundidade desse sumidouro.

- Residência com oito pessoas = 1200,00 litros de efluentes por dia.
- Coeficiente de infiltração da área indicada para o sumidouro é de 80,0 litros/m²/dia.
- Sumidouro de forma cilíndrica com 2,0 metros de diâmetro (D).
- Considere também a seguinte fórmula onde "Af" = área da parede do sumidouro dada em metros quadrados, "h" = profundidade necessária do sumidouro em metros e "μ" = 3,14.

$$Af = \mu \times D \times h$$

ou seja

$$h = \frac{Af}{\mu \times D}$$

- (A) 6,76 metros.
- (B) 3,38 metros.
- (C) 2,33 metros.
- (D) 1,19 metros.
- (E) 0,59 metros.

35. Assinale a alternativa correta em relação às lagoas de estabilização, que são o mais simples método de tratamento de esgotos existentes.

- (A) São providas de aeradores mecânicos de superfície instalados em colunas de concreto ou do tipo flutuantes e de difusores.
- (B) Trata-se de um processo de aeração seguido por uma separação de sólidos da qual o lodo obtido é recirculado para se misturar com o esgoto. Na etapa de aeração ocorre uma rápida adsorção e floculação dos materiais orgânicos dissolvidos e em suspensão coloidal.
- (C) São classificadas em lagoas anaeróbicas e facultativas.
- (D) O sistema de lagoas de estabilização tem as seguintes fases: tratamento primário com reator anaeróbio de fluxo ascendente e tratamento secundário com biofiltros aerados submersos.
- (E) Ela é composta por uma câmara superior de sedimentação e outra inferior de digestão. A comunicação entre os dois compartimentos é feita unicamente por uma fenda que dá passagem aos lodos.

36. A filtração da água bruta é um processo físico no qual a água atravessa um leito filtrante, em geral areia ou areia e carvão, de modo que partículas em suspensão sejam retidas produzindo um efluente mais limpo. Tradicionalmente, existem dois processos distintos de filtração: filtração lenta e filtração rápida. Em relação a esses processos de filtração, é correto afirmar que
- (A) a filtração lenta funciona com taxas de filtração na ordem de $300\text{m}^3/\text{m}^2$ por dia.
- (B) no sistema de filtração rápida, 98% das partículas em suspensão ficam retidas, inicialmente, no decantador. A água com o restante das impurezas, flocos mais leves e partículas não floculadas, sai dos decantadores e segue para o processo de filtragem, para retirada desse restante das impurezas.
- (C) a filtração lenta funciona com taxas de filtração muito baixas, sendo aplicável apenas às águas de pouca turbidez (em média, de 50 ppm).
- (D) no sistema de filtração rápida, a lavagem do elemento filtrante deve ser realizada de 1 a 2 vezes por mês, durante o tempo de 2 horas, com taxa de 1800 a $2300\text{m}^3/\text{m}^2$ por dia de água de boa qualidade, tendo consumo aproximado de 6% da água produzida.
- (E) em casos em que a turbidez não ultrapassa as 4000 unidades e a cor não exige dosagens significativas de coagulante, pode-se utilizar o sistema de filtração lenta.
37. São apresentadas, a seguir, doenças relacionadas ao fornecimento de água.
- Assinale a alternativa que correlaciona, corretamente, agente patogênico; transmissão; doença.
- (A) *Wuchereria bancrofti*; pela água; hepatite infecciosa.
- (B) *Leptospira interrogans*; associada à água; febre amarela.
- (C) *Bacillus cereus*; associada à água; enterobíase.
- (D) *Haemophilus aegyptius*; pela falta de limpeza; higienização com a água.
- (E) *Plasmodium vivax*; pela falta de limpeza, higienização com a água; tracoma.
38. Uma adutora é uma estrutura que faz parte da rede de abastecimento de água e tem como objetivo transportar água que esteja em um reservatório até o local onde vai ocorrer o seu tratamento, ou deste até os reservatórios de distribuição.
- Assinale a alternativa que designa, corretamente, o tipo de adutora de acordo com
- (A) a energia utilizada para o escoamento da água: sistema com reservatório de distribuição.
- (B) a natureza da água transportada: adutora em conduto livre.
- (C) a vazão: adutora por recalque.
- (D) a origem da água: adutora de mananciais subterrâneos.
- (E) o modo de escoamento: adutora em conduto forçado.
39. Em relação à produção média dos resíduos sólidos na América Latina, é correto afirmar que ela está entre
- (A) 30 a 40 Kg/hab/dia para resíduos provenientes das ETE's.
- (B) 4,5 a 5,5 Kg/fábrica/dia para resíduos industriais.
- (C) 2,5 a 3,0 Kg/leito/dia para resíduos perigosos.
- (D) 2,6 a 3,0 Kg/leito/dia para resíduos dos serviços de saúde.
- (E) 1,9 a 2,7 Kg/hab/dia para resíduos sólidos urbanos.
40. Em relação ao aproveitamento energético dos resíduos sólidos urbanos, é correto afirmar que
- (A) as usinas de combustão de resíduos sólidos à queima direta produzem, tipicamente, entre 550 a 600 kWh de energia elétrica por tonelada de resíduos sólidos.
- (B) a eficiência energética típica das usinas de combustão de resíduos sólidos à queima direta varia entre 80% a 87%.
- (C) a recirculação dos gases de combustão no sistema de tratamento por incineração permite aumento na eficiência energética de 75% a 80%, além de possibilitar a redução da emissão de gases NOx.
- (D) as usinas de combustão de resíduos sólidos urbanos produzem baixas emissões de poluentes atmosféricos, portanto, as normas para a sua utilização dispensam a colocação de filtros para gases.
- (E) uma das vantagens do sistema de recuperação energética através do processo da combustão dos resíduos sólidos urbanos é a redução de até 40% no volume do lixo que seria enviado para aterros sanitários.
41. Assinale a alternativa que contém as palavras que completam, correta e respectivamente, o texto a seguir.
- “O escurecimento que normalmente ocorre em frutas e hortaliças durante o processamento ou quando sofrem qualquer distúrbio, como descascamento, cortes, amassamento etc., é devido à ação das _____ que reagem com seus substratos, os compostos fenólicos (monofenol e o-difenol), na presença de oxigênio. O produto inicial da oxidação é a _____, que, por sua vez, se condensa, gerando pigmentos escuros denominados de _____”.
- (Fonte: Química de alimentos. Melo Filho, A.B.; Vasconcelos, M.A. da S. Recife: UFRPE, 2011)
- (A) hexafenoloxidasas ... proteína ... betalainas
- (B) vitaminas ... tirosina ... ácido clorogênico
- (C) catecolases ... glicosilamina ... melanoidina
- (D) proteínas ... melanina ... tirosina
- (E) polifenoloxidasas ... quinona ... melanina

42. Em relação ao processo de produção industrial da fabricação de refrigerantes, a presença do ferro, cobre e manganês resulta
- (A) na definição do sabor, porém o excesso é prejudicial, pois o gosto ficará demasiadamente acentuado.
 - (B) em um sabor característico de remédio; também provoca reações de oxirredução e despigmentação, alterando a cor original do refrigerante.
 - (C) na interação com ácidos orgânicos, como o ascórbico e o cítrico, presentes na formulação, sem alterar o sabor do refrigerante, aumentando a sua alcalinidade.
 - (D) na aceleração de reações de oxidação, degradando o refrigerante.
 - (E) na regulação da doçura do açúcar; também realça o paladar e baixa o pH da bebida, inibindo a proliferação de microrganismos.
43. A distância, em linha reta, entre duas cidades é de 50 quilômetros. Isso equivale a 2 centímetros num mapa, ou seja, a escala utilizada nesse mapa é de
- (A) 1:25.
 - (B) 1:25.000.
 - (C) 1:250.000.
 - (D) 1:2.500.000.
 - (E) 1:25.000.000.
44. Em relação ao zoneamento ecológico-econômico do litoral norte, é correto afirmar que, na
- (A) Zona 4 Terrestre (Z4T), são permitidas unidades comerciais e de serviços.
 - (B) Zona 3 Terrestre (Z3T), a meta mínima a ser alcançada é a conservação ou recuperação de, no mínimo, 90% da zona com cobertura vegetal nativa, garantindo a diversidade biológica das espécies.
 - (C) Zona 1 Terrestre (Z1T), não é permitida a pesca artesanal.
 - (D) Zona 1 Marinha (Z1M), é permitida a existência de portos e o lançamento de efluentes industriais, observando os padrões de emissão.
 - (E) Zona 5 Marinha (Z5M), apenas a pesquisa científica e a educação ambiental relacionada à conservação da biodiversidade podem ser realizadas.
45. Na Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH), é preciso diferenciar o que são objetivos da PNRH e o que são os seus instrumentos.
- Assinale a alternativa correta em relação ao objetivo da PNRH.
- (A) A criação dos Planos de Recursos Hídricos em nível estadual e municipal.
 - (B) A utilização racional e integrada dos recursos hídricos, incluindo o transporte aquaviário, com vistas ao desenvolvimento sustentável.
 - (C) O enquadramento dos corpos de água em classes, segundo os usos preponderantes da água.
 - (D) A concessão de outorga dos direitos de uso de recursos hídricos.
 - (E) O legislar diretamente para a aplicação da cobrança pelo uso de recursos hídricos nos estados e municípios.
46. Em relação ao licenciamento ambiental municipalizado, realizado no Estado de São Paulo, é correto afirmar que
- (A) municípios com mais de 300 000 (trezentos mil) habitantes e que possuam Conselho Municipal de Meio Ambiente e pelo menos 5 (cinco) profissionais qualificados, legalmente habilitados por seus respectivos órgãos de classe, em áreas relacionadas ao licenciamento ambiental, podem realizar o licenciamento ambiental para empreendimentos considerados de ALTO impacto ambiental.
 - (B) para o exercício do licenciamento ambiental de atividades com ALTO impacto ambiental, o município deverá ter as secretarias de meio ambiente, planejamento e obras, além de corpo técnico com, pelo menos, 01 (um) profissional habilitado para análise de cada um dos meios (físico, biótico e socioeconômico).
 - (C) para realizar o licenciamento ambiental de atividades cujo impacto ambiental seja classificado como ALTO, o município deverá possuir equipe técnica multidisciplinar própria formada por, no mínimo, 10 (dez) profissionais qualificados, legalmente habilitados por seus respectivos órgãos de classe, em áreas relacionadas ao licenciamento ambiental.
 - (D) para o exercício do licenciamento ambiental de atividades com ALTO impacto ambiental, o Município deverá ter histórico de funcionamento do Conselho Municipal de Meio Ambiente superior a 2 (dois) anos.
 - (E) empreendimentos e atividades que causem ou possam causar impacto ambiental de âmbito local, como é o caso dos cemitérios, mesmo os localizados nas Áreas de Proteção aos Mananciais – APMs da Região Metropolitana de São Paulo e nas Áreas de Proteção e Recuperação dos Mananciais – APRMs do Estado de São Paulo, são licenciáveis pelo município.

47. Em relação aos procedimentos para o licenciamento ambiental realizado no âmbito da CETESB, é correto afirmar que
- (A) o Estudo de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) é documento necessário para solicitar a Licença de Operação.
 - (B) o Estudo Ambiental Simplificado é o mais indicado para os casos de obras hidráulicas de saneamento, como adutoras de água e sistemas de esgotamento sanitários.
 - (C) empreendimentos imobiliários sujeitos a análise do GRAPROHAB precisam promover o EIA/RIMA como condicionante para a obtenção da licença de instalação.
 - (D) o Relatório de Análise Conjunta é o instrumento adequado para solicitar a Licença Prévia para casos de empreendimentos de impactos múltiplos.
 - (E) o Relatório Ambiental Preliminar pode ser produzido para solicitar a Licença Prévia.
48. Assinale a alternativa que apresenta os requisitos corretos em relação à água própria para o consumo humano ou água potável.
- (A) Segundo a legislação pertinente, o pH deverá ficar situado no intervalo de 6,0 a 9,5.
 - (B) Não pode conter microrganismos.
 - (C) A concentração mínima de cloro residual livre em qualquer ponto da rede de distribuição deverá ser de 5,0 mg/L.
 - (D) Não pode conter nenhum tipo de substância nociva ou tóxica.
 - (E) Águas com presença de substâncias com cloretos, sulfatos e bicarbonatos de cálcio e magnésio consomem menos sabão na lavagem de pratos e demais utensílios domésticos.
49. O conjunto de encanamentos, peças especiais e obras de arte destinado a promover o transporte da água em um sistema de abastecimento é chamado de adução, sendo classificado de acordo com
- (A) a energia de movimentação do líquido: gravidade, recalque e mista.
 - (B) o modo de escoamento do líquido: bruto, forçado e misto tratado.
 - (C) a natureza da água: bruta, tratada, industrial, residencial, hospitalar e esgoto.
 - (D) os benefícios esperados: produtividade e velocidade.
 - (E) a infraestrutura presente: caixas de água e sistemas de válvulas.
50. Um dos objetivos mais comuns do sensoriamento remoto aplicado a ambientes aquáticos é determinar
- (A) o estado trófico através da verificação da presença de clorofila.
 - (B) o nível de B.O.D. existente na água.
 - (C) a qualidade da água através da obtenção do valor do seu pH.
 - (D) a quantificação e a classificação dos sólidos em suspensão para indicar a qualidade da água.
 - (E) a quantificação e a classificação da matéria orgânica dissolvida para indicar a qualidade da água.
51. Uma das aplicações da geotécnica é na estabilização de taludes.
- Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta para o processo.
- (A) Muro de arrimo → gabião → gabião-caixa
 - (B) Proteção superficial → materiais naturais → geocélula e solo compactado
 - (C) Retaludamento → concreto → solo-pneu
 - (D) Microancoragem → concreto ciclópico → geomanta
 - (E) Proteção interna → materiais artificiais → gramíneas
52. Aqueles que refutam a Hipótese de Gaia (James Lovelock, 1979) o fazem porque
- (A) não acreditam na mitologia grega, pois Gaia nunca foi deusa da Terra e mãe de todos os seres vivos.
 - (B) acreditam que não só os fatores biológicos moldam o planeta.
 - (C) acreditam que o planeta Terra é um imenso organismo vivo, capaz de obter energia para seu funcionamento.
 - (D) aceitam, da hipótese, apenas o fato de que o planeta Terra regula seu clima e sua temperatura, elimina seus detritos e combate suas próprias doenças.
 - (E) confiam que o planeta consegue moldar a sua existência através de mecanismos de *feedback*.
53. No âmbito das engenharias, a palavra derrocar ou derrocamento refere-se
- (A) ao desmonte hidráulico utilizado na exploração de areia.
 - (B) ao processo de retirada ou destruição de pedras ou rochas submersas, que impedem a plena navegação.
 - (C) à ação de eliminar os sedimentos existentes no fundo de rios ou lagos.
 - (D) à técnica utilizada para dimensionar a profundidade de lagos e rios.
 - (E) à detonação controlada de pontes ou atracadouros encontrados em lagos e rios.

54. É quesito fundamental previsto no Código de Saúde Municipal da Lei Orgânica de Ilhabela
- (A) coordenação de defesa civil e, em especial, de combate a incêndios e outros sinistros, bem como acidentes naturais em coordenação com a União e o Estado.
 - (B) profissionalização do adolescente.
 - (C) respeito ao meio ambiente e controle de poluição ambiental.
 - (D) promoção do abastecimento de água, esgotos sanitários e iluminação pública.
 - (E) garantia do bom funcionamento de cemitérios e serviços funerários.
55. Em relação à geração de energia elétrica a partir do mar, é correto afirmar que
- (A) a eletricidade pode ser obtida a partir da energia estática das marés.
 - (B) a energia maremotriz pode ser obtida em função da energia estática das correntes devido às marés.
 - (C) pode ser produzida a partir do aproveitamento das marés, correntes marítimas, ondas e gradientes de salinidade.
 - (D) é obtida pela diferença de calor que existe no interior da Terra; os principais recursos são os gêiseres.
 - (E) é obtida por algas fotossintetizantes que captam a luz do sol.
56. Considerando as etapas presentes na análise social e econômica de projetos, é correto afirmar, em relação ao Plano de Ação, que este
- (A) estabelece as grandes linhas de atuação, contém uma avaliação socioeconômica da realidade e enuncia a missão institucional e as políticas gerais do agente financiador.
 - (B) estabelece condições do apoio financeiro para os projetos e as características econômicas aportadas em cada segmento, com apresentação de propostas mediante o Plano de Ação.
 - (C) define o orçamento existente e a forma como o dinheiro deverá ser utilizado mediante as premissas estabelecidas pelo agente financiador.
 - (D) avalia o padrão de concorrência do mercado, buscando oportunidades econômicas com engajamento social.
 - (E) traduz as estratégias em propostas específicas, respeitadas as peculiaridades de cada uma das atividades previstas no projeto.
57. Assinale a alternativa correta abordada no Artigo 11 da Lei Federal nº 12.651/12, com modificações dadas pela Lei Federal nº 12.727/12, e que trata do uso adequado da Zona Costeira.
- (A) Os apicuns e salgados podem ser utilizados em atividades de carcinicultura e salinas, desde que o licenciamento da atividade e das instalações seja realizado por órgão ambiental municipal e, no caso de uso de terrenos de marinha ou outros bens da União, realizada regularização junto ao ICMBio.
 - (B) A licença ambiental, na hipótese desse artigo, será de 15 (quinze) anos, renovável apenas se o empreendedor cumprir as exigências da legislação ambiental e do próprio licenciamento, mediante comprovação anual, inclusive por mídia fotográfica.
 - (C) O órgão licenciador competente não poderá alterar as condicionantes e as medidas de controle e adequação previstas nos termos do processo de licenciamento ambiental quando este já tiver sido aprovado dentro do rito previsto.
 - (D) É vedada a ampliação da ocupação de apicuns e salgados em áreas onde existe o Zoneamento Ecológico-Econômico da Zona Costeira – ZEEZOC.
 - (E) São sujeitos à apresentação de Estudo Prévio de Impacto Ambiental – EPIA e Relatório de Impacto Ambiental – RIMA os novos empreendimentos com área superior a 50 (cinquenta) hectares, vedada a fragmentação do projeto para ocultar ou camuflar seu porte.
58. Em relação ao método SPT (*Standard Penetration Test*), utilizado para investigação do subsolo, é correto afirmar que
- (A) é um método indireto de sondagem, sendo que as propriedades do solo são obtidas por estimativas indiretas.
 - (B) se trata de um processo que utiliza o sensoriamento remoto.
 - (C) esse método não é recomendado para estimar a resistência do solo e determinar o nível d'água.
 - (D) o solo é escavado pela percussão (queda e torção sucessiva) do trépano.
 - (E) a sua utilização é preferível em solo muito mole, de resistência baixa e que não permitem a utilização do trado.

59. É correto afirmar, em relação ao gerenciamento de áreas contaminadas:

- (A) a Pluma de Contaminação é uma das técnicas de remediação.
- (B) atividade potencialmente contaminadora é aquela exercida em área comprovadamente contaminada.
- (C) no cadastro de área contaminada devem ser incluídas aquelas que deram negativo na investigação preliminar.
- (D) levantamento aerofotogramétrico temporal é utilizado nesse gerenciamento.
- (E) para a recuperação e remediação de áreas contaminadas, deve ser escolhida uma única e melhor abordagem.

60. Em relação ao saneamento básico, é correto afirmar que

- (A) o abastecimento de água potável consiste de operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados dos esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o seu lançamento final no meio ambiente.
- (B) abrange a drenagem e o manejo das águas pluviais, limpeza e fiscalização preventiva das respectivas redes urbanas.
- (C) no contexto do saneamento básico, entende-se o controle social como sendo a associação voluntária de entes federados, por convênio de cooperação ou consórcio público, para a realização dos processos previstos.
- (D) o lixo originário de atividades comerciais, industriais e de serviços cuja responsabilidade pelo manejo não seja atribuída ao gerador não pode ser considerado resíduo sólido urbano.
- (E) é vedado à autoridade ambiental competente estabelecer procedimentos simplificados de licenciamento para as atividades de tratamento de esgotos sanitários e de efluentes gerados nos processos de tratamento de água.

