



PRÓ-REITORIA DE DESENVOLVIMENTO E GESTÃO DE PESSOAS  
DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS

Concurso Público – Edital 015/DDP/2016

## Cargo/Especialidade – Engenheiro Sanitarista e Ambiental

Atenção: NÃO ABRA este caderno antes de autorizado pelo fiscal.

### INSTRUÇÕES

1. O tempo total concedido para a resolução desta prova (**Língua Portuguesa e Conhecimentos Específicos**) é de **três horas**, incluindo o tempo destinado ao preenchimento do cartão-resposta.
2. Confira, no cartão-resposta, seu nome, seu número de inscrição e o cargo/especialidade para o qual se inscreveu e registre essas informações nos espaços abaixo. Coloque seu nome e assine no local indicado. Verifique, no cartão-resposta, se há marcações indevidas nos campos destinados às respostas. Se houver, reclame imediatamente ao fiscal.
3. Depois de autorizado pelo fiscal, verifique se faltam folhas no caderno de prova, se a sequência de **quarenta** questões está correta e se há imperfeições gráficas que possam causar dúvidas. Comunique imediatamente ao fiscal qualquer irregularidade identificada.
4. Cada questão objetiva é apresentada com **cinco** alternativas diferentes de respostas (de “A” a “E”), das quais apenas **uma** é **correta**.
5. A interpretação das questões é parte integrante da prova, não sendo permitidas perguntas aos fiscais. Se necessário, utilize espaços e/ou páginas em branco para rascunho. **Não destaque folhas do caderno de prova, exceto a grade constante da última folha.**
6. Transcreva as respostas para o cartão-resposta com caneta esferográfica transparente de tinta **preta** (preferencialmente) ou **azul**. O cartão-resposta será o único documento válido para efeito de correção; **em hipótese alguma ocorrerá sua substituição por erro de preenchimento ou qualquer dano causado por você.**
7. Durante a realização da prova não poderá ocorrer: comunicação de qualquer tipo entre candidatos, porte/uso de material didático-pedagógico, de telefone celular, relógio (qualquer tipo), controle remoto, armas, boné, óculos escuros, calculadora, *tablet*, *pen drive*, *MP-player* ou qualquer tipo de aparelho eletrônico.
8. Caso esteja portando algum dos objetos mencionados acima, eles deverão ser embalados, identificados e deixados à frente na sala, em local visível, antes do início da prova. Embalagens para tal fim serão fornecidas pela COPERVE/UFSC. Objetos eletrônicos deverão estar desligados.
9. Ao terminar, entregue ao fiscal o seu caderno de prova e o cartão-resposta. Você só poderá entregar este material e se retirar definitivamente do local de prova após as **16h30min**.
10. Os **três** últimos candidatos somente poderão entregar as suas provas e o cartão-resposta e retirar-se do local simultaneamente.
11. Para conferir suas respostas com o gabarito oficial quando de sua divulgação, anote-as na grade disponibilizada na última folha do caderno de prova, a qual poderá ser destacada e levada com você.

ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)

INSCRIÇÃO

CARGO/ESPECIALIDADE

NOME DO(A) CANDIDATO(A)

### Texto 1

#### Ora pois, uma língua bem brasileira

*Análise de textos antigos e de entrevistas expõe as marcas próprias do idioma no país, o alcance do R caipira e os lugares que preservam modos antigos de falar*

Carlos Fioravanti

01 A possibilidade de ser simples, dispensar elementos gramaticais teoricamente essenciais  
02 e responder “sim, comprei” quando alguém pergunta “você comprou o carro?” é uma das  
03 características que conferem flexibilidade e identidade ao português brasileiro. A análise de  
04 documentos antigos e de entrevistas de campo ao longo dos últimos trinta anos está  
05 mostrando que o português brasileiro já pode ser considerado único, diferente do português  
06 europeu, do mesmo modo que o inglês americano é distinto do inglês britânico. O português  
07 brasileiro ainda não é, porém, uma língua autônoma: talvez seja – na previsão de  
08 especialistas, em cerca de duzentos anos – quando acumular peculiaridades que nos  
09 impeçam de entender inteiramente o que um nativo de Portugal diz.

10 A expansão do português no Brasil, as variações regionais com suas possíveis  
11 explicações, que fazem o “urubu” de São Paulo ser chamado de “corvo” no Sul do país, e as  
12 raízes das inovações da linguagem estão emergindo por meio do trabalho de cerca de  
13 duzentos linguistas. De acordo com estudos da Universidade de São Paulo (USP), uma  
14 inovação do português brasileiro, por enquanto sem equivalente em Portugal, é o *R caipira*, às  
15 vezes tão intenso que parece valer por dois ou três, como em *porrrta* ou *carrrne*.

16 Associar o *R caipira* apenas ao interior paulista, porém, é uma imprecisão geográfica e  
17 histórica, embora o *R desavergonhado* tenha sido uma das marcas do estilo matuto do ator  
18 Amácio Mazzaropi em seus 32 filmes, produzidos de 1952 a 1980. Seguindo as rotas dos  
19 bandeirantes paulistas em busca de ouro, os linguistas encontraram o *R* supostamente típico  
20 de São Paulo em cidades de Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraná e oeste  
21 de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul, formando um modo de falar similar ao português  
22 do século XVIII. Quem tiver paciência e ouvido apurado poderá encontrar também na região  
23 central do Brasil – e em cidades do litoral – o *S chiado*, uma característica hoje típica do falar  
24 carioca, que veio com os portugueses em 1808 e era um sinal de prestígio por representar o  
25 falar da Corte. Mesmo os portugueses não eram originais: os especialistas argumentam que o  
26 *S chiado*, que faz da esquina uma *shquina*, veio dos nobres franceses, que os portugueses  
27 admiravam.

28 A história da língua portuguesa no Brasil está trazendo à tona as características  
29 preservadas do português, como a troca do *L* pelo *R*, resultando em *pranta* em vez de *planta*.  
30 Camões registrou essa troca em *Os Lusíadas* – lá está um *frautas* no lugar de *flautas* – e o  
31 cantor e compositor paulista Adoniran Barbosa a deixou registrada em diversas composições,  
32 em frases como “frechada do teu olhar”, do samba *Tiro ao Álvaro*. Em levantamentos de  
33 campo, pesquisadores da USP observaram que moradores do interior tanto do Brasil quanto  
34 de Portugal, principalmente os menos escolarizados, ainda falam desse modo. Outro sinal de  
35 preservação da língua identificado por especialistas do Rio de Janeiro e de São Paulo, dessa  
36 vez em documentos antigos, foi *a gente* ou *as gentes* como sinônimo de “nós” e hoje uma das  
37 marcas próprias do português brasileiro.

38 Célia Lopes, da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), encontrou registros de *a*  
39 *gente* em documentos do século XVI e, com mais frequência, a partir do século XIX. Era uma  
40 forma de indicar a primeira pessoa do plural, no sentido de *todo mundo* com a inclusão  
41 necessária do *eu*. Segundo ela, o emprego de *a gente* pode passar descompromisso e  
42 indefinição: quem diz *a gente* em geral não deixa claro se pretende se comprometer com o  
43 que está falando ou se se vê como parte do grupo, como em “a gente precisa fazer”. Já o  
44 pronome *nós*, como em “nós precisamos fazer”, expressa responsabilidade e compromisso.  
45 Nos últimos 30 anos, ela notou, *a gente* instalou-se nos espaços antes ocupados pelo *nós* e  
46 se tornou um recurso bastante usado por todas as idades e classes sociais no país inteiro,  
47 embora nos livros de gramática permaneça na marginalidade.

48 Outro sinal da evolução do português brasileiro são as construções híbridas, com um  
49 verbo que não concorda mais com o pronome, do tipo *tu não sabe?*, e a mistura dos pronomes  
50 de tratamento *você* e *tu*, como em “se você precisar, vou te ajudar”. Os portugueses europeus  
51 poderiam alegar que se trata de mais uma prova de nossa capacidade de desfigurar a língua  
52 lusitana, mas talvez não tenham tanta razão para se queixar. Célia Lopes encontrou a mistura  
53 de pronomes de tratamento, que ela e outros linguistas não consideram mais um erro, em  
54 cartas do marquês do Lavradio, que foi vice-rei do Brasil de 1769 a 1796, e, mais de dois  
55 séculos depois, em uma entrevista do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso.

56 Linguistas de vários estados do país estão desenterrando as raízes do português  
57 brasileiro ao examinar cartas pessoais e administrativas, testamentos, relatos de viagens,  
58 processos judiciais, cartas de leitores e anúncios de jornais desde o século XVI, coletados em  
59 instituições como a Biblioteca Nacional e o Arquivo Público do Estado de São Paulo. A equipe  
60 de Célia Lopes tem encontrado também na feira de antiguidades do sábado da Praça XV de  
61 Novembro, no centro do Rio, cartas antigas e outros tesouros linguísticos, nem sempre  
62 valorizados. “Um estudante me trouxe cartas maravilhosas encontradas no lixo”, ela contou.

Disponível em: <<http://revistapesquisa.fapesp.br/2015/04/08/ora-fois-uma-lingua-bem-brasileira/?cat=capa>>. Acesso em: 21 jul. 2016. [Adaptado]

**01)** Segundo o autor do **Texto 1**, o português do Brasil se tornará uma língua autônoma em relação ao português de Portugal quando:

- A( ) a troca de *L* por *R* ocorrer somente no Brasil.
- B( ) o português do Brasil e o de Portugal deixarem de ser totalmente inteligíveis entre si.
- C( ) não houver mais variações regionais dentro do Brasil.
- D( ) o português do Brasil se tornar mais simples que o de Portugal.
- E( ) chegar o ano de 2215.

**02)** Com base no **Texto 1**, indique se as afirmativas abaixo são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)**.

- ( ) A troca de *L* por *R* é uma inovação do português do Brasil dos últimos trinta anos.
- ( ) A palavra “corvo” no Sul do Brasil tem o mesmo significado de “urubu” em São Paulo.
- ( ) O *R* caipira é comum no Brasil e em Portugal.
- ( ) O uso de “a gente” teve início no século XIX.
- ( ) A mistura dos pronomes de tratamento foi encontrada em cartas do século XVIII.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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

**03)** Considere os seguintes trechos, retirados do **Texto 1**.

“A expansão do português no Brasil, as variações regionais com suas possíveis explicações, **que** fazem o ‘urubu’ de São Paulo ser chamado de ‘corvo’ no Sul do país, e as raízes das inovações da linguagem estão emergindo por meio do trabalho de cerca de duzentos linguistas.” (linhas 10-13)

“Quem tiver paciência e ouvido apurado poderá encontrar também na região central do Brasil – e em cidades do litoral – o S chiado, uma característica hoje típica do falar carioca, **que** veio com os portugueses em 1808 e era um sinal de prestígio por representar o falar da Corte.” (linhas 22-25)

“Mesmo os portugueses não eram originais: os especialistas argumentam que o S chiado, que faz da esquina uma *shquina*, veio dos nobres franceses, **que** os portugueses admiravam.” (linhas 25-27)

Assinale a alternativa **CORRETA**.

Os pronomes em negrito retomam, respectivamente, os termos:

- A( ) “variações regionais”, “falar carioca” e “nobres franceses”.
- B( ) “variações regionais”, “S chiado” e “S chiado”.
- C( ) “variações regionais”, “S chiado” e “nobres franceses”.
- D( ) “a expansão do português no Brasil”, “S chiado” e “nobres franceses”.
- E( ) “a expansão do português no Brasil”, “falar carioca” e “S chiado”.

**04)** Considere o excerto abaixo e assinale a alternativa **CORRETA**.

“Célia Lopes encontrou a mistura de pronomes de tratamento [...] em cartas do marquês do Lavradio, que foi vice-rei do Brasil de 1769 a 1796, e, mais de dois séculos depois, em uma entrevista do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso.” (linhas 52-55)

O papel que o excerto desempenha no **Texto 1** é o de:

- A( ) questionar a noção de corrupção linguística com base no uso da língua por autoridades.
- B( ) apontar desvios linguísticos de dirigentes brasileiros desde o século XVIII.
- C( ) demonstrar que os portugueses estão corretos em afirmar que os falantes brasileiros deturpam a língua.
- D( ) sugerir que o marquês do Lavradio utilizava a mistura de pronomes de tratamento por ser vice-rei do Brasil.
- E( ) afirmar que o português do Brasil sempre foi diferente do português de Portugal.

**05)** Com relação aos processos de formação de palavras, analise as afirmativas abaixo.

- I. As palavras “vice-rei” e “ex-presidente” são formadas pelo mesmo processo.
- II. A palavra “compromisso” é formada por dois radicais, por meio de um processo de composição.
- III. As palavras “bandeirantes” e “teoricamente” são formadas por processos de derivação.
- IV. A palavra “indefinição” é formada por derivação parassintética.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A( ) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- B( ) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- C( ) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- D( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- E( ) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.

**06)** Numere os parágrafos abaixo de modo a constituírem um texto coeso e coerente.

Adaptado de: <<http://veja.abril.com.br/saude/zika-e-detectado-em-esperma-3-meses-depois-da-infeccao/>>. Acesso em: 23 jul. 2016.

- ( ) Os Centros de Controle e Prevenção de Doenças dos Estados Unidos (CDC) recomendam atualmente que os homens infectados pelo vírus não tenham relações sexuais sem proteção durante seis meses. Para os homens cujas parceiras estejam grávidas, os CDC aconselham utilizar preservativos durante toda a gestação.
- ( ) Os autores do artigo sugerem também que, em relação à transmissão por via sexual, “as recomendações dos CDC sejam regularmente atualizadas para levar em conta a evolução da pesquisa científica sobre o zika, especialmente à luz dessa descoberta, que mostra que o vírus pode permanecer no esperma durante vários meses”.
- ( ) No entanto, não foi encontrado nenhum vestígio do vírus na urina nem no sangue do paciente, ressaltaram os pesquisadores, entre eles Jean Michel Mansuy, do laboratório de virologia do Centro Hospitalar Universitário de Toulouse, na França. Na maioria dos casos, o vírus é transmitido por picadas de mosquito, mas o contágio também ocorre através de relações sexuais ou pelo contato com sangue infectado.
- ( ) O homem, de 27 anos, mostrou alguns sintomas leves – fraqueza, dores musculares e conjuntivite – pouco depois de regressar de uma viagem à Tailândia, no final de 2015. O paciente, que sofre de câncer, tinha decidido congelar seu esperma antes de começar uma quimioterapia. Foi isso que levou um laboratório a realizar os testes que detectaram o zika.
- ( ) Cabe lembrar, por fim, que os sintomas mais frequentes do vírus são erupções cutâneas e dores musculares e nas articulações. Em 80% dos casos, a infecção passa despercebida, e raramente é mortal.
- ( ) O vírus zika foi detectado no esperma de um francês 93 dias depois dos primeiros sintomas da infecção, ultrapassando o recorde anterior observado, de 62 dias, segundo um artigo publicado recentemente na revista médica britânica *The Lancet*.
- ( ) Isso porque o zika foi associado a malformações graves e irreversíveis, como a microcefalia, que prejudica o desenvolvimento cerebral e afeta bebês de mulheres que foram infectadas pelo zika durante a gravidez.

Indique a sequência numérica **CORRETA**, de cima para baixo.

A( ) 1 – 6 – 5 – 4 – 7 – 3 – 2

B( ) 4 – 6 – 3 – 2 – 7 – 1 – 5

C( ) 6 – 7 – 2 – 1 – 5 – 3 – 4

D( ) 3 – 7 – 4 – 2 – 6 – 1 – 5

E( ) 1 – 3 – 6 – 7 – 5 – 4 – 2

## Texto 2

### Pai e professor

- 01 O filho tira uma dúvida com o pai:  
02 – Pai, o certo é o “carro atolou-se” ou “o carro se atolou”?  
03 – Bem, filho. Se forem as rodas traseiras, o certo é “o carro se atolou”; agora, se forem as  
04 rodas dianteiras, escreveremos “o carro atolou-se”.  
05 – Mas se atolarem as quatro rodas, pai?  
06 – Ah, aí escrevemos “o carro se atolou-se”.

Disponível em: <<http://bentovsales.blogspot.com.br/2011/03/piadas-gramaticais.html>>. Acesso em: 21 jun. 2016. [Adaptado]

**07)** Com base no **Texto 2** e na norma padrão escrita, analise as afirmativas a seguir.

- I. O termo “se” apresenta a mesma função sintática em “se forem” (linha 3, primeira menção) e “se atolarem” (linha 5).
- II. Trata-se de um texto do gênero “piada”, com predomínio da tipologia dissertativa.
- III. O texto faz uso do discurso direto.
- IV. As aspas são utilizadas para demarcar a diferença entre as vozes do narrador e dos personagens.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.  
B( ) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.  
C( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.  
D( ) Somente as afirmativas I e III estão corretas.  
E( ) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.

**08)** Indique se as afirmativas abaixo são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)**, de acordo com as indicações do **Texto 2** e com a norma padrão escrita.

- ( ) O termo “mas” (linha 5) indica adversidade.  
( ) “Ah” é uma interjeição que expressa uma emoção.  
( ) O título do texto assevera que o pai dá aulas na escola do filho.  
( ) O texto aponta que o pai conhece as regras de colocação pronominal padrão do português.  
( ) A forma verbal “atolarem” (linha 5) está conjugada na terceira pessoa do plural, no futuro do subjuntivo.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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

09) Com base no **Texto 2** e na norma padrão escrita, analise as afirmativas a seguir.

- I. A linha 5 pode ser reescrita da seguinte forma: “– Mas se **atolar** as quatro rodas, pai?”.
- II. As vírgulas após a palavra “pai” (linha 2) e antes da palavra “filho” (linha 3) são obrigatórias, pois isolam vocativos.
- III. As formas verbais “escreveremos” (linha 4) e “escrevemos” (linha 6) estão conjugadas, respectivamente, na primeira pessoa do plural do futuro do indicativo e na primeira pessoa do plural do futuro do subjuntivo.
- IV. A palavra “certo” (linhas 2 e 3) se refere às normas da variante coloquial do português brasileiro.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- B( ) Somente a afirmativa II está correta.
- C( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- D( ) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- E( ) Somente as afirmativas I, III e IV estão corretas.

### Texto 3

#### O que é ética e moral

01 No contexto filosófico, ética e moral possuem diferentes significados. A ética está  
02 associada ao estudo fundamentado dos valores morais que orientam o comportamento  
03 humano em sociedade, enquanto a moral são os costumes, regras, tabus e convenções  
04 estabelecidas por cada sociedade.

05 Os termos possuem origem etimológica distinta. A palavra “ética” vem do grego *ethos*,  
06 que significa “modo de ser” ou “caráter”. Já a palavra “moral” tem origem no termo latino  
07 *morales*, que significa “relativo aos costumes”.

08 Ética é um conjunto de conhecimentos extraídos da investigação do comportamento  
09 humano ao tentar explicar as regras morais de forma racional, fundamentada, científica e  
10 teórica. É uma reflexão sobre a moral. Moral é o conjunto de regras aplicadas no cotidiano e  
11 usadas continuamente por cada cidadão. Essas regras orientam cada indivíduo, norteando as  
12 suas ações e os seus julgamentos sobre o que é moral ou imoral, certo ou errado, bom ou  
13 mau.

Disponível em: <<http://www.significados.com.br/etica-e-moral/>>. Acesso em: 21 jun. 2016. [Adaptado]

10) Assinale a alternativa que **MELHOR** sirva como conclusão ao **Texto 3**, tendo por base sua progressão.

- A( ) Por fim, infere-se que tanto a finalidade quanto os conceitos de ética e de moral são idênticos, uma vez que são responsáveis por construir as bases que guiam a conduta do homem, determinando seu caráter, altruísmo e virtudes, e por ensinar-lhe a melhor forma de agir e de se comportar em sociedade.
- B( ) Por isso, a finalidade da ética e da moral depende do conceito de religião. Como visto, ética e moral são responsáveis por construir as bases que guiam a conduta do homem, determinando seu caráter, altruísmo e virtudes, e por ensinar-lhe a melhor forma de agir e de se comportar em sociedade.
- C( ) Assim, a ética e a moral são incongruentes, uma vez que têm a responsabilidade de construir as bases que guiam a conduta do homem, determinando o seu caráter, altruísmo e virtudes e ensinando-lhe a melhor forma de agir e de se comportar em sociedade.
- D( ) No sentido prático, a finalidade da ética e da moral é muito semelhante. Ambas são responsáveis por construir as bases que guiam a conduta do homem, determinando o seu caráter, altruísmo e virtudes, e por ensinar-lhe a melhor forma de agir e de se comportar em sociedade.
- E( ) Conclui-se que a finalidade da ética, da moral e a da religião são muito semelhantes. Todas são responsáveis por construir as bases que guiam a conduta do homem, determinando o seu caráter, altruísmo e virtudes, e por ensinar a melhor forma de agir e de se comportar em sociedade.

#### Texto 4



11) Conforme o **Texto 4** e a norma padrão escrita, indique se as afirmativas abaixo são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** em relação ao emprego do verbo *chegar*.

- ( ) O sujeito está posposto ao verbo no primeiro e no segundo quadrinhos.
- ( ) Nas duas ocorrências, a expressão “a primavera” requer que o verbo seja flexionado na terceira pessoa do singular.
- ( ) O acento indicativo de crase no segundo quadrinho é um indício de que a expressão “a primavera” não pode exercer a função sintática de sujeito do verbo *chegar*.
- ( ) O sujeito de *chegar* pode suceder o verbo na sentença, como no primeiro quadrinho, por esse sujeito não corresponder à definição de *ser que pratica uma ação*.
- ( ) O verbo *chegar* tem sujeitos diferentes no primeiro e no segundo quadrinhos.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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

12) Considere as seguintes proposições sobre o **Texto 4**.

- I. As letras garrafais e o ponto de interrogação, no primeiro quadrinho, constituem recursos linguísticos para expressar o estado emotivo alegre de Mafalda.
- II. O uso do conectivo “e” no terceiro quadrinho explicita o contraste de pontos de vista entre as falas do primeiro e do segundo quadrinhos.
- III. O termo “trivialidades”, no terceiro quadrinho, revela uma mudança de percepção da personagem a partir do conhecimento de diferentes pontos de vista.
- IV. Um dos principais elementos do humor da tira é gerado a partir do componente sintático da gramática.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A( ) Somente a afirmativa I está correta.
- B( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.
- C( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- D( ) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- E( ) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.



### Texto 5



Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=8697>>. Acesso em: 20 jul. 2016.

13) Indique se as afirmativas abaixo são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)** em relação ao **Texto 5**.

- ( ) A fala da Mônica, no primeiro quadrinho, apresenta um conteúdo pressuposto, reforçado pelo emprego da conjunção “mas”.
- ( ) O nome “Cebolinha”, no primeiro quadrinho, está exercendo a função de aposto.
- ( ) O “por que” empregado no primeiro quadrinho pode ser substituído pela expressão “por qual finalidade”, sem alteração no sentido.
- ( ) A linguagem não verbal é determinante para a construção do humor da tira.
- ( ) O humor da tira é construído em parte pela inversão de estereótipos associados ao homem e à mulher na sociedade.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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

### Texto 6



Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=28529>>. Acesso em: 22 jul. 2016. [Adaptado]

14) Segundo o **Texto 6** e a norma padrão escrita, é **CORRETO** afirmar que:

- A( ) o emprego da conjunção “mas”, no primeiro quadrinho, expressa uma ideia de concessão.
- B( ) a última restrição imposta pelo técnico foi motivada por uma dúvida legítima expressa por um dos jogadores no questionamento do terceiro quadrinho.
- C( ) no terceiro quadrinho, a vírgula está separando o sujeito do predicado.
- D( ) a pergunta no terceiro quadrinho se justifica pela lista de restrições impostas pelo técnico a comportamentos comuns e culturalmente esperados dos jogadores em uma partida de futebol.
- E( ) o termo “ironia”, no quarto quadrinho, revela que o técnico desconsidera totalmente a intervenção feita pelo jogador no terceiro quadrinho.

## Texto 7



Disponível em: <<http://coronelezequielnovicias.blogspot.com.br/2013/04/algumas-das-melhores-charges-sobre-seca.html>>.  
Acesso em: 22 jul. 2016.

15) De acordo com o **Texto 7** e a norma padrão escrita, o “se” está exercendo a função de:

- A ( ) partícula apassivadora, correspondendo à marca da voz passiva sintética.
- B ( ) índice de indeterminação do sujeito, cujo referente não está expresso na sentença, mas está disponível no contexto da tira.
- C ( ) pronome reflexivo, retomando o referente *chuva*, expresso na imagem acima da sentença.
- D ( ) pronome recíproco, retomando o referente *chuva*, expresso na imagem acima da sentença.
- E ( ) índice de indeterminação do sujeito, cujo referente não está expresso na sentença nem disponível no contexto da tira.

## Conhecimentos Específicos

16) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** o texto.

Todos os contaminantes da água, com exceção dos gases dissolvidos, contribuem na composição da carga de sólidos de uma amostra. Esses sólidos podem ser classificados, por suas características físicas, em dissolvidos, coloidais ou em suspensão. Para a classificação como coloidais, o tamanho das partículas presentes na amostra deve variar de:

- A ( )  $10^{-6}$   $\mu\text{m}$  a  $10^{-3}$   $\mu\text{m}$ .
- B ( )  $10^0$   $\mu\text{m}$  a  $10^3$   $\mu\text{m}$ .
- C ( )  $10^{-3}$   $\mu\text{m}$  a  $10^0$   $\mu\text{m}$ .
- D ( )  $10^{-6}$   $\mu\text{m}$  a  $10^{-4}$   $\mu\text{m}$ .
- E ( )  $10^4$   $\mu\text{m}$  a  $10^6$   $\mu\text{m}$ .

17) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase.

A temperatura, como um parâmetro físico de qualidade da água, apresenta importante influência nas reações físicas, químicas e biológicas nas águas superficiais, destacando-se os seguintes aspectos:

- A ( ) elevações da temperatura da água diminuem a solubilidade do oxigênio dissolvido e aumentam a taxa de transferência de gases.
- B ( ) elevações da temperatura da água aumentam a solubilidade do oxigênio dissolvido e diminuem a taxa de transferência de gases.
- C ( ) redução da temperatura da água aumenta a taxa de reações físicas e químicas que ocorrem nela.
- D ( ) elevações da temperatura acima de 40 °C não interferem no metabolismo dos organismos presentes no ambiente aquático.
- E ( ) redução da temperatura da água durante o tratamento para abastecimento público favorece a etapa de coagulação.

18) Assinale a alternativa **CORRETA**.

Para misturar uma solução de 15,0 mg/L de sulfato de alumínio com a água bruta e manter a concentração final de 3,0 mg/L, qual é a vazão da solução de sulfato de alumínio que deve ser adicionada, considerando-se que a vazão da água bruta é igual a 30 litros por segundo?

- A ( ) 0,6 litros por segundo
- B ( ) 4,0 litros por segundo
- C ( ) 0,4 litros por segundo
- D ( ) 15,0 litros por segundo
- E ( ) 6,0 litros por segundo

19) A qualidade da água é determinada pelas condições naturais, pela forma como se dá o uso desse recurso hídrico e pelo uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica. Considerando os conceitos e as abordagens sobre a qualidade da água, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A ( ) A presença de micropoluentes orgânicos não biodegradáveis, como defensivos agrícolas e detergentes, ocasiona toxicidade nas águas, que é causada pela presença de compostos orgânicos sob a forma de sólidos em suspensão.
- B ( ) A presença de micropoluentes inorgânicos tóxicos como mercúrio e chumbo em cursos d'água pode afetar a biota presente nos recursos hídricos e, conseqüentemente, levar danos aos microrganismos presentes, aos consumidores de água e aos microrganismos responsáveis pelo tratamento biológico de esgotos.
- C ( ) A presença de compostos com elevados níveis de nutrientes como nitrogênio e fósforo nos corpos d'água leva à formação de condições adequadas para a proliferação de organismos como as cianobactérias, que não produzem toxinas com efeitos adversos à saúde, mas que estão relacionadas à degradação da qualidade da água.
- D ( ) Quanto aos parâmetros físico-químicos que representam a qualidade da água, a presença de matéria orgânica nos corpos hídricos pouco se relaciona ao consumo de oxigênio dissolvido na água.
- E ( ) A qualidade da água não é afetada em uma bacia hidrográfica preservada e nas suas condições naturais, em que a ocupação do solo seja completamente constituída por matas e florestas.

20) Assinale a alternativa que completa **CORRETA e RESPECTIVAMENTE** as lacunas.

Em relação ao dimensionamento das redes de distribuição de água para abastecimento público, recomendam-se valores de pressões mínimas e máximas na rede. Em relação a essas pressões, deve-se estabelecer pressão dinâmica mínima de \_\_\_\_\_ para que a água alcance os reservatórios domiciliares, bem como a fixação de pressão estática máxima de \_\_\_\_\_, em função da resistência das tubulações e do controle das perdas de água.

- A ( ) 1000 kPa – 5000 kPa
- B ( ) 10 kPa – 50 kPa
- C ( ) 1 kPa – 5 kPa
- D ( ) 100 kPa – 500 kPa
- E ( ) 0,1 kPa – 0,5 kPa

21) Assinale a alternativa que indica **CORRETAMENTE** a sequência de tratamento de esgotos em uma ETE que contemple unidades de tratamento preliminar, tratamento primário, tratamento secundário e tratamento terciário.

- A ( ) Decantador primário; gradeamento e caixa de areia; tanque de desinfecção; tanque de aeração.
- B ( ) Tanque de aeração; tanque de desinfecção; gradeamento; lagoa de polimento.
- C ( ) Gradeamento e caixa de areia; decantador primário; tanque de aeração; tanque de desinfecção.
- D ( ) Lagoa anaeróbia; lagoa de maturação; lagoa facultativa; lagoa de polimento.
- E ( ) Decantador primário; reator UASB; flotação; tanque de desinfecção.

- 22) Diversos tipos de unidades filtrantes têm sido empregados na clarificação de águas de abastecimento. Essas unidades podem ser classificadas segundo a taxa de filtração e o sentido do escoamento. Sobre esse assunto, assinale a alternativa **CORRETA**.
- A ( ) Os filtros rápidos com escoamento descendente de camada simples apresentam-se como os mais utilizados no Brasil, sendo recomendada para estes uma taxa de filtração menor que  $6 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{dia}$ .
  - B ( ) A duração da carreira de filtração nos filtros rápidos com escoamento descendente de camada simples não é influenciada pelo consumo da carga hidráulica disponível.
  - C ( ) A duração da carreira de filtração nos filtros rápidos com escoamento descendente de camada simples dá-se por mais de 100 horas.
  - D ( ) A operação de lavagem nos filtros rápidos dá-se em fluxo ascendente com emprego da água bruta.
  - E ( ) Os filtros rápidos com escoamento descendente de camada simples apresentam-se como os mais utilizados no Brasil, sendo recomendada para estes uma taxa de filtração de  $180 \text{ m}^3/\text{m}^2 \cdot \text{dia}$ .
- 23) Uma amostra de areia a ser empregada como material filtrante de um filtro de areia utilizado no tratamento de efluente líquido de tanque séptico, conforme orientações da norma ABNT NBR 13.969/1997, foi submetida ao ensaio de curva granulométrica e apresentou como resultado  $d_{10}$  igual a 0,25 mm e  $d_{60}$  igual a 1,00 mm. A partir desses índices, assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** o coeficiente de uniformidade (U) dessa areia.
- A ( ) 0,25
  - B ( ) 4,00
  - C ( ) 1,00
  - D ( ) 2,00
  - E ( ) 0,50
- 24) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase abaixo.  
O tratamento biológico de esgotos biodegradáveis é mediado, principalmente, por microrganismos que são responsáveis por inúmeras reações bioquímicas, destacando-se:
- A ( ) a inativação de patógenos e a oxidação do enxofre.
  - B ( ) a volatilização da amônia e o consumo da alcalinidade.
  - C ( ) a oxidação da matéria orgânica e do nitrogênio.
  - D ( ) a elevação do pH e do potencial redox.
  - E ( ) a oxidação dos metais e a desnitrificação.
- 25) Assinale a alternativa **CORRETA** com relação às condições específicas para o dimensionamento hidráulico de redes coletoras de esgoto sanitário.
- A ( ) Em cada trecho da rede, a tensão trativa deve apresentar valor mínimo de 1,0 Pa, calculada para vazão inicial e coeficiente de Manning igual a 0,013, e as lâminas líquidas devem ser limitadas a 75% do diâmetro, considerando-se a vazão final.
  - B ( ) Em cada trecho da rede, a tensão trativa deve apresentar valor mínimo de 1,5 Pa, calculada para vazão inicial e coeficiente de Manning igual a 0,013, e as lâminas líquidas devem ser limitadas a 85% do diâmetro, considerando-se a vazão final.
  - C ( ) Em cada trecho da rede, a tensão trativa deve apresentar valor mínimo de 1,0 Pa, calculada para vazão inicial e coeficiente de Manning igual a 0,010, e as lâminas líquidas devem ser limitadas a 75% do diâmetro, considerando-se a vazão inicial.
  - D ( ) Em cada trecho da rede a tensão trativa deve apresentar valor mínimo de 1,0 Pa, calculada para vazão final e coeficiente de Manning igual a 0,013, e as lâminas líquidas devem ser limitadas a 75% do diâmetro, considerando-se a vazão inicial.
  - E ( ) Em cada trecho da rede, a tensão trativa deve apresentar valor mínimo de 1,0 Pa, calculada para vazão inicial e coeficiente de Manning igual a 0,010, e as lâminas líquidas devem ser limitadas a 85% do diâmetro, considerando-se a vazão final.

26) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** o texto.

Há duas vazões que devem ser consideradas para projeto das elevatórias de esgoto sanitário: a vazão média de início de plano e a vazão máxima de fim de plano. Cada uma dessas vazões tem função específica no dimensionamento da elevatória, destacando-se as seguintes funções:

- A ( ) a vazão média de início de plano tem a finalidade de fixar a capacidade de recalque das bombas, e a vazão máxima de fim de plano é utilizada para calcular as dimensões máximas do poço de sucção.
- B ( ) ambas as vazões têm a finalidade de fixar a capacidade máxima de recalque das bombas.
- C ( ) ambas as vazões têm a finalidade de calcular as dimensões máximas do poço de sucção.
- D ( ) a vazão máxima de fim de plano tem a finalidade de fixar a capacidade de recalque das bombas, e a vazão média de início de plano é utilizada para calcular as dimensões máximas do poço de sucção.
- E ( ) a vazão máxima de fim de plano é utilizada para calcular as dimensões máximas do poço de sucção, e a vazão média de início de plano é utilizada para calcular as dimensões mínimas do poço de sucção.

27) A Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, é o marco legal para a gestão e o gerenciamento integrados de resíduos no país. Em relação ao conteúdo dessa lei relevante para a administração universitária de instituições federais de ensino como a UFSC, indique se as afirmativas abaixo são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)**.

- ( ) Na gestão e no gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem de prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólidos e, depois de esgotadas todas as possibilidades de tratamento e recuperação por processos tecnológicos disponíveis e economicamente viáveis, disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos.
- ( ) Em seu Capítulo III, a referida lei aborda as responsabilidades dos geradores e do Poder Público. A UFSC, como instituição federal de ensino superior e pública, está liberada da responsabilidade pela implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos sólidos da instituição.
- ( ) A contratação de serviços terceirizados de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, isenta a UFSC da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos.
- ( ) Praticar a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos em uma instituição como a UFSC significa que todos os geradores de resíduos na instituição têm responsabilidade por efetuar a destinação adequada de seus resíduos, de acordo com as normas vigentes em âmbito federal, estadual, municipal e institucional.
- ( ) Como grande gerador de resíduos recicláveis, a UFSC está dispensada da obrigação legal de encaminhamento desses materiais a associações e cooperativas de catadores e pode planejar um sistema financeiramente autossustentável, com base na venda dos recicláveis produzidos internamente.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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

**28)** Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase.

Em relação aos sistemas prediais de esgoto sanitário, destaca-se que todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, devendo para isso apresentar declividade constante, com as seguintes recomendações para declividades mínimas:

- A ( ) 1% para tubulações com DN igual ou inferior a 75 e 2% para tubulações com DN igual ou superior a 100.
- B ( ) menor do que 1% para tubulações com DN igual ou inferior a 75 e no máximo 2% para tubulações com DN igual ou superior a 100.
- C ( ) 2% para tubulações com DN igual ou inferior a 100 e 1% para tubulações com DN igual ou superior a 150.
- D ( ) 1% para tubulações com DN igual ou inferior a 50 e 1% para tubulações com DN igual ou superior a 75.
- E ( ) 2% para tubulações com DN igual ou inferior a 75 e 1% para tubulações com DN igual ou superior a 100.

**29)** As atividades laboratoriais e de prestação de serviços de saúde em instituições como a UFSC geram resíduos de serviços de saúde que necessitam de gerenciamento de acordo com as exigências legais referentes ao meio ambiente, à saúde, à limpeza urbana e com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

Considerando as principais normativas vigentes sobre o assunto, assinale a alternativa **CORRETA**.

- A ( ) Conforme a RDC Anvisa 306/2004, os resíduos de serviços de saúde são categorizados em grupos, estando no Grupo A os resíduos infectantes, no Grupo B os resíduos químicos, no Grupo C os resíduos convencionais ou sem risco associado, no Grupo D os resíduos radioativos e, no Grupo E, os resíduos perfurocortantes.
- B ( ) Os resíduos de serviços de saúde gerados em atividades laboratoriais do Grupo B enquadram-se como “Classe IIB” ou “inerte”, de acordo com a norma ABNT NBR 10004, que classifica os resíduos conforme sua periculosidade.
- C ( ) Os resíduos laboratoriais infectantes do Grupo A, conforme a RDC Anvisa 306/2004, podem se enquadrar tanto como “Classe I” quanto “Classe II”, de acordo com a norma ABNT NBR 10004.
- D ( ) Os resíduos do Grupo E necessitam de acondicionamento específico e seguro, o qual deve ser feito em sacos brancos e identificados com simbologia para risco infectante associado, conforme orientação da RDC Anvisa 306/2004.
- E ( ) Os resíduos laboratoriais que se enquadrem no Grupo A4, conforme as categorias da RDC Anvisa 306/2004, podem ser encaminhados, sem tratamento prévio, para local devidamente licenciado para a disposição final de resíduos dos serviços de saúde.

**30)** Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase.

Nas instalações prediais de águas pluviais, o período de retorno (T) deve ser fixado segundo as características da área a ser drenada, obedecendo-se ao estabelecido a seguir:

- A ( ) T igual a 10 anos, para áreas pavimentadas, onde empoçamentos possam ser tolerados; T igual a 50 anos, para coberturas e/ou terraços; T igual a 250 anos, para coberturas e áreas onde empoçamento ou extravasamento não possa ser tolerado.
- B ( ) T igual a 1/2 ano, para áreas pavimentadas, onde empoçamentos possam ser tolerados; T igual a 2,5 anos, para coberturas e/ou terraços; T igual a 15 anos, para coberturas e áreas onde empoçamento ou extravasamento não possa ser tolerado.
- C ( ) T igual a 1 ano, para áreas pavimentadas, onde empoçamentos possam ser tolerados; T igual a 5 anos, para coberturas e/ou terraços; T igual a 25 anos, para coberturas e áreas onde empoçamento ou extravasamento não possa ser tolerado.
- D ( ) T igual a 1 mês, para áreas pavimentadas, onde empoçamentos possam ser tolerados; T igual a 5 meses, para coberturas e/ou terraços; T igual a 25 meses, para coberturas e áreas onde empoçamento ou extravasamento não possa ser tolerado.
- E ( ) T igual a 10 meses, para áreas pavimentadas, onde empoçamentos possam ser tolerados; T igual a 50 meses, para coberturas e/ou terraços; T igual a 250 meses, para coberturas e áreas onde empoçamento ou extravasamento não possa ser tolerado.

31) A qualidade do ar em ambientes fechados e que apresentam riscos à saúde dos usuários é uma questão de grande relevância em ambientes laboratoriais na UFSC. Sobre o assunto, indique se as afirmativas a seguir são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)**.

- ( ) O controle da poluição atmosférica em laboratórios deve ser realizado com base no risco existente, considerando-se as características físicas e químicas das partículas, névoas, gases ou vapores tóxicos presentes ou prováveis nas atividades. Para tanto, recomendam-se equipamentos de proteção individual e coletiva específicos para cada risco presente ou possível.
- ( ) A presença de gases tóxicos em laboratórios pode ser sanada com o uso de equipamentos de proteção individual como máscaras respiradoras e de proteção coletiva como capelas de exaustão. Uma vez utilizados e instalados esses itens, os riscos são eliminados.
- ( ) A presença de gases tóxicos em laboratórios não pode ser evitada apenas com o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva. Uma vez utilizados e instalados esses itens, o risco somente será evitado se tais equipamentos forem utilizados e mantidos corretamente.
- ( ) A presença de gases tóxicos em laboratórios pode ocorrer mesmo que não seja perceptível visualmente, motivo pelo qual é indicado o uso de equipamentos de proteção individual e coletiva para todos os procedimentos laboratoriais que envolvam riscos à saúde do usuário.
- ( ) Poeiras como as de manipulação de madeiras e tecidos são exemplos de poluentes do ar no estado sólido que se depositam nas superfícies após a dispersão que ocasionou a poeira. Para esses poluentes é indicado o uso de máscaras respiradoras para a proteção do usuário que os manipula, não sendo necessários equipamentos de proteção coletiva como exaustores.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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

32) Os Gases de Efeito Estufa (GEE ou GHG) emitidos ao longo do ciclo de vida de dois produtos são apresentados abaixo.

Gases	Fórmula	Fator PAG	Emissão produto 1 (kg)	Emissão produto 2 (kg)
Dióxido de carbono	CO <sub>2</sub>	1	20.000,00	20.900,00
Metano	CH <sub>4</sub>	25	1.000,00	100,00
Óxido nitroso	N <sub>2</sub> O	298	10,00	10,00
Diclorodifluorometano	CCl <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	10 900	0,00	0,5
Clorodifluorometano	CHClF <sub>2</sub>	1 810	0,00	0,00
Tetrafluorometano	CF <sub>4</sub>	7 390	1,00	0,00
Hexafluoroetano	C <sub>2</sub> F <sub>6</sub>	12 200	0,50	0,00
Hexafluoreto de enxofre	SF <sub>6</sub>	22 800	0,00	0,50
Trifluoreto de nitrogênio	NF <sub>3</sub>	17 200	0,00	0,50

A partir desse inventário e considerando o Potencial de Aquecimento Global (PAG ou GWP) resultante para cada produto, em kg de CO<sub>2</sub> equivalente, analise as afirmativas a seguir.

- I. O PAG dos dois produtos é igual.
- II. O produto 1 apresenta um PAG de 61.470,00 kg de CO<sub>2</sub> equivalente.
- III. O produto 2 apresenta um PAG de 21.011,50 kg de CO<sub>2</sub> equivalente.
- IV. O PAG do produto 1 é maior do que o PAG do Produto 2.
- V. O PAG do produto 1 é menor do que o PAG do Produto 2.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A ( ) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- B ( ) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- C ( ) Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.
- D ( ) Somente a afirmativa I está correta.
- E ( ) Somente a afirmativa V está correta.

33) Assinale a alternativa que completa **CORRETAMENTE** a frase.

De acordo com a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, que estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico, o município formulará sua política pública de saneamento básico, devendo, ao menos:

- A ( ) acompanhar a elaboração dos planos de saneamento básico; conceder os serviços de saneamento a terceiros; estabelecer mecanismos de controle social.
- B ( ) elaborar os planos de saneamento básico; prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços de saneamento; definir o ente responsável pela regulação e pela fiscalização; estabelecer mecanismos de controle social.
- C ( ) elaborar os planos de saneamento básico; prestar diretamente os serviços de manejo de resíduos sólidos; ser responsável pela regulação e fiscalização; estabelecer mecanismos de controle social.
- D ( ) acompanhar a elaboração dos planos de saneamento básico; prestar diretamente ou autorizar a delegação dos serviços; ser responsável pela sua regulação e fiscalização; não intervir nos mecanismos de controle social.
- E ( ) elaborar os planos de saneamento básico; conceder os serviços de saneamento a terceiros; definir o ente responsável pela regulação e fiscalização; não intervir nos mecanismos de controle social.

34) A Política Nacional de Recursos Hídricos, instituída pela Lei nº 9.433, de 8 de janeiro de 1997, traz diversos objetivos, diretrizes e instrumentos que orientam a gestão adequada e integrada dos recursos hídricos, com base na água como um bem de domínio público. Quanto a essa política, indique se as afirmativas a seguir são **verdadeiras (V)** ou **falsas (F)**.

- ( ) A bacia hidrográfica é a unidade territorial para a implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e a atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos.
- ( ) A gestão dos recursos hídricos deve sempre proporcionar o uso múltiplo das águas, ser centralizada e contar com a participação do Poder Público, dos usuários e das comunidades.
- ( ) A articulação da gestão de recursos hídricos com a do uso do solo e a integração da gestão das bacias hidrográficas com a dos sistemas estuarinos e zonas costeiras constituem diretrizes gerais de ação para implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos.
- ( ) São instrumentos da Política Nacional de Recursos Hídricos os Planos de Recursos Hídricos, o enquadramento dos corpos de água em classes segundo os usos preponderantes da água, a outorga dos direitos de uso e a não cobrança pelo uso de recursos hídricos.
- ( ) O regime de outorga de direitos de uso de recursos hídricos tem como objetivos assegurar o controle quantitativo e qualitativo dos usos da água e o efetivo exercício dos direitos de acesso à água. O uso de recursos hídricos para a satisfação das necessidades de pequenos núcleos populacionais distribuídos no meio rural, bem como o uso para as captações e os lançamentos de volumes de água considerados insignificantes, independem de outorga.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência **CORRETA**, de cima para baixo.

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



**35)** Entre os princípios e instrumentos introduzidos pela Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010) e seu regulamento (Decreto nº 7.404/2010), destacam-se a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos e a logística reversa. Nesse contexto, analise as afirmativas abaixo.

- I. Por logística reversa entendem-se as ações, procedimentos e meios destinados ao descarte de resíduos sólidos gerados no interior da indústria. A gestão dos resíduos fora dos domínios da empresa é de responsabilidade do poder público.
- II. No estudo de ciclo de vida, os impactos ambientais causados por um resíduo em um aterro sanitário não devem ser contabilizados nos impactos do produto que o gerou.
- III. Os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de pneus são obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos.
- IV. A responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos tem por objetivo, entre outros, estimular o desenvolvimento de mercado assim como a produção e o consumo de produtos derivados de materiais reciclados e recicláveis.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A ( ) As afirmativas I, II, III e IV estão corretas.
- B ( ) Somente as afirmativas III e IV estão corretas.
- C ( ) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- D ( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- E ( ) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.

**36)** Considere a intenção de uma comunidade em desenvolver uma atividade efetiva ou potencialmente causadora de significativa degradação ambiental. Para essa situação, segundo a legislação federal em vigor, analise as afirmativas abaixo.

- I. As audiências públicas têm como objetivos principais esclarecer e debater com a comunidade os aspectos relativos ao empreendimento que se pretende realizar na região. Elas são elementos consultivos do órgão licenciador para concessão, ou não, da licença prévia.
- II. A análise de Licença Ambiental Prévia é de responsabilidade única e exclusiva do órgão ambiental estadual, qualquer que seja a localização e o empreendimento.
- III. Estão sujeitos ao licenciamento ambiental os empreendimentos e atividades relacionados no anexo da Resolução Conama nº 237/1997. Essa relação pode, entretanto, ser complementada pelo órgão ambiental competente.
- IV. O prazo de validade da Licença Ambiental Prévia deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser inferior a cinco anos.
- V. A Licença Ambiental Prévia assegura a operação do empreendimento a que ela se refere.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A ( ) Somente as afirmativas I, II e IV estão corretas.
- B ( ) Somente as afirmativas IV e V estão corretas.
- C ( ) Somente as afirmativas I e III estão corretas.
- D ( ) Somente as afirmativas III, IV e V estão corretas.
- E ( ) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.

**37)** A realização de um estudo de impacto ambiental (EIA), independentemente do tipo de empreendimento a que se destina, deve seguir um roteiro que contemple um conjunto mínimo de etapas técnicas. A esse respeito e atendendo o preconizado pela Resolução Conama nº 01/1986, analise as afirmativas abaixo.

- I. As etapas técnicas básicas de um EIA são o diagnóstico ambiental da área de influência do projeto antes da sua implantação, a análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, a definição das medidas mitigadoras e a elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento.
- II. O diagnóstico ambiental consiste na caracterização do meio físico e do meio biológico. Caracterizações de outros meios são opcionais.
- III. A identificação e avaliação sistemática dos impactos ambientais não ultrapassa a fase de implantação do empreendimento.
- IV. As medidas mitigadoras propostas são baseadas na previsão de eventos adversos potenciais destacados na fase de análise de impactos, tendo por objetivo a eliminação ou atenuação de tais eventos.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A ( ) Todas as afirmativas estão corretas.
- B ( ) Somente as afirmativas II e III estão corretas.
- C ( ) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- D ( ) Somente as afirmativas I e IV estão corretas.
- E ( ) Nenhuma afirmativa está correta.

**38)** Uma atividade de gestão passa pelo conhecimento das variáveis que regem o sistema analisado. No caso do estudo de repercussões ambientais de uma atividade, o conhecimento do fluxo de matéria envolvido é o procedimento primordial para tomada de decisões. Nesse contexto, suponha que um canal com vazão de  $Y$  l/s e com concentração de 20 mg/l de uma substância  $A$  recebe a contribuição de um duto, cuja vazão é de  $5,0 \text{ m}^3/\text{s}$  e a concentração é de  $0,05 \text{ g/l}$  desta substância  $A$ .

Considerando o sistema conservativo e em equilíbrio, e admitindo uma mistura completa entre as duas vazões, assinale a alternativa que apresenta **CORRETAMENTE** a vazão  $Y$  para que a concentração resultante seja  $30,0 \text{ mg/l}$ .

- A ( )  $10.000 \text{ l/s}$
- B ( )  $10 \text{ l/s}$
- C ( )  $15 \text{ l/s}$
- D ( )  $14.975 \text{ l/s}$
- E ( )  $7.500 \text{ l/s}$

**39)** Assinale a alternativa **CORRETA**.

Considere  $1,0 \text{ kg}$  de resíduo sendo processado em um sistema de tratamento. Esse processamento gera um volume de efluente gasoso de  $10,0 \text{ m}^3$ . Considere também uma substância  $A$  presente no resíduo. O processo retém uma fração de  $A$ ; a parcela restante estará presente no efluente. Para esta substância  $A$ , a concentração no efluente não pode ser superior a  $0,1 \text{ mg/m}^3$ . A massa de resíduo em tratamento contém  $5,0 \text{ mg}$  da substância  $A$ , e o tratamento é admitido como um sistema conservativo e em equilíbrio. Nessas condições, qual deve ser a eficiência **mínima** de retenção (%) de  $A$  no sistema para que não seja ultrapassada a concentração limite no efluente?

- A ( )  $80 \%$
- B ( )  $20 \%$
- C ( )  $2 \%$
- D ( )  $98 \%$
- E ( )  $0,2 \%$

40) Um dos principais referenciais na área de gestão ambiental de organizações e produtos é o conjunto de normas englobado na série ISO 14000 (por exemplo, 14001, 14031, 14040 etc.). As versões brasileiras dessas normas são editadas pela ABNT e mantêm sua numeração, recebendo o prefixo NBR ISO. No contexto dessas normas, analise as afirmativas abaixo.

- I. A política ambiental associada a um sistema de gestão ambiental (SGA) pode ser definida como as intenções e a direção de uma organização relacionadas ao seu desempenho ambiental como formalmente expresso pela sua alta direção.
- II. A política ambiental de uma organização deve se comprometer explicitamente, entre outros, com o atendimento a requisitos legais e com a melhoria contínua.
- III. O conceito de desempenho ambiental pode ser definido como resultado mensurável ou não relacionado à gestão de aspectos ambientais.
- IV. Os termos “aspecto ambiental” e “impacto ambiental” são utilizados como sinônimos.

Assinale a alternativa **CORRETA**.

- A ( ) Somente as afirmativas I, II e III estão corretas.
- B ( ) Todas as afirmativas estão corretas.
- C ( ) Somente as afirmativas II e IV estão corretas.
- D ( ) Nenhuma afirmativa está correta.
- E ( ) Somente as afirmativas I e II estão corretas.

✂-----  
**GRADE DE RESPOSTAS** (Somente esta parte poderá ser destacada)

<b>QUESTÕES</b>	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>RESPOSTAS</b>																				

<b>QUESTÕES</b>	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
<b>RESPOSTAS</b>																				

