

CADERNO

025

22/02/2015

9 Horas



Unimontes

EVOLUINDO O CURSO DA VIDA

**CONCURSO PÚBLICO PARA PROVIMENTO DE CARGOS EFETIVOS
DA PREFEITURA MUNICIPAL DE VÁRZEA DA PALMA – MG
- EDITAL 1/2014 -**

ESTE CADERNO DE PROVAS DESTINA-SE AOS CANDIDATOS AO SEGUINTE CARGO:

Engenheiro Ambiental

PROVAS DE CONHEC. ESPECÍFICOS E LÍNGUA PORTUGUESA

Ficha de Identificação

NOME:

FUNÇÃO:

Nº INSCRIÇÃO:

Nº DO PRÉDIO:

SALA:

ASSINATURA

COTEC
COMISSÃO
TÉCNICA DE
CONCURSOS

ORIENTAÇÕES IMPORTANTES

- 01 - Este caderno contém questões do tipo múltipla escolha.
- 02 - Verifique se o caderno contém falhas: folhas em branco, má impressão, páginas trocadas, numeração errada, etc. Encontrando falhas, levante a mão. O Fiscal o atenderá e trocará o seu caderno.
- 03 - Cada questão tem 4 (quatro) alternativas (A - B - C - D). Apenas 1 (uma) resposta é correta. Não marque mais de uma resposta para a mesma questão, nem deixe nenhuma delas sem resposta. Se isso acontecer, a questão será anulada.
- 04 - Para marcar as respostas, use preferencialmente caneta esferográfica com tinta azul ou preta. **NÃO** utilize caneta com tinta vermelha. Assinale a resposta certa, preenchendo toda a área da bolinha ●.
- 05 - Tenha cuidado na marcação da Folha de Respostas, pois ela não será substituída em hipótese alguma.
- 06 - Confira e assine a Folha de Respostas, antes de entregá-la ao Fiscal. **NA FALTA DA ASSINATURA, A SUA PROVA SERÁ ANULADA.**
- 07 - Não se esqueça de assinar a Lista de Presenças.
- 08 - Após UMA HORA, a partir do início das provas, você poderá retirar-se da sala, SEM levar este caderno.
- 09 - Após DUAS HORAS, a partir do início das provas, você poderá retirar-se da sala, levando este caderno.

DURAÇÃO DESTAS PROVAS: TRÊS HORAS

OBS.: Candidatos com cabelos longos deverão deixar as orelhas totalmente descobertas durante a realização das provas. É proibido o uso de boné.

PROVA DE CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
Questões numeradas de 01 a 15

QUESTÃO 01

Os elementos essenciais fazem parte de ciclos que recebem o nome biogeoquímicos. Todas as afirmativas a seguir são verdadeiras, **EXCETO**

- A) No ciclo do nitrogênio, o NH_4^+ e NH_3 são convertidos em nitritos (NO_2^-) e, posteriormente, no processo de nitrificação, de nitritos em nitratos (NO_3^-) por um grupo de bactérias quimiossintetizantes.
- B) Sob condições anaeróbias e na presença de ferro, o enxofre precipita-se, formando sulfetos férricos e ferrosos.
- C) O CO_2 absorvido pelo oceano, combina-se com a água para produzir o ácido carbônico (H_2CO_3), que, por sua vez, dissocia-se em um íon hidrogênio (H^+) e em um íon bicarbonato (HCO_3^-).
- D) O fósforo é um elemento de ciclo fundamentalmente sedimentar, e, dessa forma, o seu principal reservatório é a hidrosfera, ficando armazenado no fundo dos mares.

QUESTÃO 02

Em relação ao processo de autodepuração dos corpos d'água, todas as afirmativas são verdadeiras, **EXCETO**

- A) Na zona de degradação, ocorre a eliminação completa dos organismos aeróbios.
- B) Na zona de decomposição ativa, o oxigênio dissolvido atinge o valor mínimo.
- C) Na zona de recuperação, a concentração de oxigênio pode voltar a atingir a concentração de saturação.
- D) Na zona de águas limpas, não significa necessariamente que esteja livre de organismos patogênicos.

QUESTÃO 03

A estratificação térmica dos lagos ocorre em razão das diferenças de densidade entre as camadas de água. A camada superior, mais quente, mais turbulenta e com temperatura aproximadamente uniforme denomina-se:

- A) Hipolímnio.
- B) Epilímnio.
- C) Metalímnio.
- D) Termoclima.

QUESTÃO 04

Todas as características a seguir dizem respeito a um lago oligotrófico, **EXCETO**

- A) Baixos níveis de nutrientes.
- B) Boa penetração de luz.
- C) Biodiversidade baixa.
- D) Águas profundas.

QUESTÃO 05

O solo pode ser estudado por suas características físicas, químicas e biológicas. Todas as alternativas abaixo estão corretas, **EXCETO**

- A) Podzólicos vermelho-amarelo são solos característicos de regiões florestais úmidas; têm perfil bem desenvolvido com horizonte B vermelho amarelado em que se acumula argila.
- B) Solos Hidromórficos desenvolvem-se pela influência do lençol freático elevado em áreas de clima úmido e relevo plano; são adjacentes a rios, lagos e depressões fechadas.
- C) Grumossolos são solos relativamente rasos, ricos em matéria orgânica e cálcio, típicos de regiões subúmidas cobertas por regiões de gramíneas.
- D) Solos Aluvionais provêm de sedimentos, são pouco desenvolvidos e geralmente propícios à agricultura de alimentos.

QUESTÃO 06

Um dos principais problemas globais atuais diz respeito aos poluentes atmosféricos. Todos os poluentes listados abaixo são classificados como poluentes primários, **EXCETO**

- A) Ácido sulfídrico.
- B) Dióxido de enxofre.
- C) Óxidos de nitrogênio.
- D) Monóxido de carbono.

QUESTÃO 07

De acordo com a Resolução CONAMA n.º 03, de 28 de junho de 1990, que dispõe sobre padrões de qualidade do ar, a média aritmética anual limite do poluente partículas inaláveis (<10 µm), para atender ao padrão primário, é:

- A) 5 µm/m³.
- B) 50 µm/m³.
- C) 100 µm/m³.
- D) 150 µm/m³.

QUESTÃO 08

A Lei Federal n.º 6.938, de 31/8/1981, estabeleceu a Política Nacional do Meio Ambiente. Todas as alternativas abaixo são instrumentos da Política Nacional do meio Ambiente, **EXCETO**

- A) A avaliação de impactos ambientais.
- B) A unificação do sistema de gestão ambiental.
- C) O sistema nacional de informações sobre o meio ambiente.
- D) O Cadastro Técnico Federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental.

QUESTÃO 09

Um dos produtos do processo de tratamento de efluentes líquidos é a produção de lodo. Todas as afirmativas a seguir são vantagens da digestão aeróbia do lodo em comparação à digestão anaeróbia, **EXCETO**

- A) Baixo custo de implantação.
- B) Reduz o material graxo ou solúvel em exano.
- C) Produz um lodo digerido mais rico de desidratação.
- D) Não produz odores.

QUESTÃO 10

As alternativas abaixo são características dos filtros biológicos, **EXCETO**

- A) No processo de tratamento no filtro biológico, a biomassa se mantém dispersa no reator, sem meio suporte.
- B) A distribuição de esgoto na superfície do filtro biológico é realizada através de aspersores, fixos ou móveis.
- C) Os filtros biológicos de baixa capacidade trabalham com carga hidráulica entre 0,8 e 2,2 m³/m².d, e carga orgânica entre 0,2 e 0,4 kg.DBO/m³.d.
- D) O processo se realiza em ambiente aeróbio.

QUESTÃO 11

Com relação às Lagoas Facultativas como uma unidade de tratamento de efluentes sanitários, todas as afirmativas são verdadeiras, **EXCETO**

- A) A população microbiana é muito menor próximo à entrada da lagoa, diminuindo em relação à saída, mas inversamente o número de espécies aumenta com o grau de tratamento.
- B) Em lagoas de polimento com muito baixa taxa de aplicação de carga orgânica, é possível o aparecimento de vários protozoários usando as bactérias e as algas como alimento.
- C) As algas verdes filamentosas, típicas de situações com pH baixo e poucos nutrientes nos esgotos, dão à lagoa uma cor esverdeada e indicam geralmente boas condições.
- D) Na lagoa facultativa, a matéria orgânica é sintetizada pelas bactérias, convertida em matéria celular, CO₂ e água, na presença de oxigênio dissolvido.

QUESTÃO 12

Nos processo de lodos ativados, pode ocorrer a formação de um lodo leve de difícil sedimentabilidade, devido à presença de organismos filamentosos. Esse fenômeno é conhecido por

- A) adensamento do lodo.
- B) estabilização do lodo.
- C) gaseificação do lodo.
- D) entumescimento do lodo.

QUESTÃO 13

Todas as alternativas abaixo são inconvenientes do sistema unitário de coleta e transporte de águas residuárias e pluviais, **EXCETO**

- A) Riscos de refluxo do esgoto sanitário para o interior das residências.
- B) Diluição da concentração das águas residuárias.
- C) Ocorrência de mau cheiro proveniente de bocas de lobo.
- D) Custos iniciais elevados.

QUESTÃO 14

A técnica de recuperação de lagoas e represas que consiste na injeção de ar comprimido ou oxigênio nas camadas profundas do lago, favorecendo a circulação de todo corpo d'água, dá-se o nome de

- A) desestratificação.
- B) remoção de sedimento.
- C) aeração limnológica.
- D) adução profunda.

QUESTÃO 15

Em relação às características dos resíduos sólidos urbanos, todas as afirmativas a seguir são verdadeiras, **EXCETO**

- A) Um lixo rico em componentes plásticos possui um alto poder calorífico.
- B) Quanto menor a relação Carbono:Nitrogênio (C:N), menos avançado é o estágio de degradação do lixo.
- C) A *per capita* de lixo está associada ao padrão de consumo.
- D) O grau de compactação indica a redução de volume que a massa de lixo pode sofrer, ao ser submetida a uma pressão determinada, e normalmente varia de 3 a 5 vezes.

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Questões numeradas de 16 a 25

INSTRUÇÃO: Leia com atenção o texto abaixo para responder às questões que se seguem.

O grande apagão

1 Sempre me impressionou o tabu que envolve algumas palavras. Por muito tempo palavras pronunciados em outro idioma apareciam nas legendas de nossos cinemas e TV substituídos por reticências, ou numa tradução mais branda, enquanto na tela se desenrolavam cenas então ditas “fortes”. Hoje pouca coisa seria considerada imprópria, pois a qualquer hora do dia crianças ligam a TV e, a não ser
5 que haja algum adulto presente propondo algo mais divertido, assistem a cenas tórridas. A intimidade pessoal vem sendo tão banalizada que pouca coisa nos choca – ou escondemos isso para que não pareçamos antiquados?

Voltando aos tabus verbais: procuramos evitar o nome de certas enfermidades que nos assustam, como se, pronunciadas, elas pudessem nos contaminar. O Diabo tem centenas de apelidos – um dos
10 encantos na minha obra predileta, *Grande Sertão: Veredas*, de Guimarães Rosa, é ver os nomes que lhe dão, sobretudo no interior, de “Coisa Ruim”, “Renegado” e outros: é a poderosa e colorida imaginação do povo, criativa como a das crianças.

Atualmente, ao menos nos escalões do governo, “recessão”, “apagão” e “acionamento” são os malditos, como se, mascarados por eufemismos, eles não fossem o flagelo real de empresas e indivíduos,
15 pela incompetência ou interesses políticos das autoridades responsáveis (que vinham sendo avisadas), provocando a falta de água e os apagões elétricos, dentro de todo um quadro seriíssimo de falhas estruturais pelo país.

“Recessão”, como mencionada (logo corrigida) pelo ministro da Fazenda, poderia ter uma conotação positiva, com o significado de controlar para arrumar, e depois refazer a casa, buscando o bem real de seus
20 moradores – até onde isso interessa ao Estado.

Empenhado numa batalha feroz pela manutenção do poder, o governo nos arrastou a este fundo de oceano onde estamos ancorados, raspando as areias e ameaçando ali ficar: estimulou com veemência o consumo, deixando multidões inadimplentes ou gravemente endividadas. Tratou adversários de maneira abominável, iludiu o povo com promessas vãs, de muitas maneiras colaborou para o apagão das
25 nossas estruturas públicas e a fragilidade dos nossos valores morais.

Volto a mencionar algumas mazelas, além de água e energia: o caos na educação (vejam as redações do Enem e o desinteresse pela melhor qualificação do ensino), que deveria obter os maiores investimentos, pois é onde tudo começa: posso tomar banho frio e enxergar à luz de velas, mas preciso de uma cabeça instruída para decidir minha vida e a do meu país.

30 Lembro o precaríssimo saneamento, a segurança falida, as leis ineficientes e a impunidade que causam uma carnificina diária; a situação da saúde é criminoso; os meios de transporte atormentam as pessoas e entram a economia; a comunicação corre o risco de ser controlada; e relações internacionais inadequadas nos afastam dos países adiantados (lembrem que a diplomacia leva a imagem do país).

Sozinho, o ministro Joaquim Levy será um curativo sobre um imenso corpo doente. Seriam
35 necessários muitos competentes como ele para consertar o que aí está. Esperemos que, apesar dos problemas (não sabemos da missa nem dezoito avos), ele não desista, a fim de que este povo não seja mais massacrado, e a nação não passe vexames iguais ao exemplo que cito aqui: como muitas entidades públicas no Brasil, várias embaixadas brasileiras estão com as contas atrasadas. O governo não lhes envia os recursos essenciais, elas precisam economizar energia e água, não pagam a funcionários e fornecedores, falta papel
40 para as impressoras – logo até o papel higiênico será uma preciosidade.

Não sou pessimista, mas de um realismo moderado. Enquanto os responsáveis por essa escandalosa situação não tiverem a coragem de encarar a realidade, assumir e consertar seus malfeitos com honestidade e firmeza, continuaremos uma nação avestruz, com as ignorantes cabeças escondidas na areia. E não conseguiremos dar um passo à frente: será o escuro do apagão geral.

(LUFT, Lya. O grande apagão. **Revista Veja**. p. 23, 4 de fevereiro de 2015.)

QUESTÃO 16

Todos os recursos de argumentação foram usados pela autora na construção do texto, **EXCETO**

- A) Intertextualidade.
- B) Interrogação.
- C) Dados estatísticos.
- D) Linguagem figurada.

QUESTÃO 17

Ao longo do texto, verifica-se o uso da linguagem metafórica como recurso de expressão. Assinale a alternativa em que **NÃO** se observa esse uso.

- A) “Empenhado numa batalha feroz pela manutenção do poder, o governo nos arrastou a este fundo de oceano...” (Linhas 21-22)
- B) “... de muitas maneiras colaborou para o apagão das nossas estruturas públicas e a fragilidade dos nossos valores morais.” (Linhas 24-25)
- C) “Sozinho, o ministro Joaquim Levy será um curativo sobre um imenso corpo doente.” (Linha 34)
- D) “Seriam necessários muitos competentes como ele para consertar o que aí está.” (Linhas 34-35)

QUESTÃO 18

Considere o trecho:

“Atualmente, ao menos nos escalões do governo, “recessão”, “apagão” e “acionamento” são os malditos, como se, mascarados por eufemismos, eles não fossem o flagelo real de empresas e indivíduos, pela incompetência ou interesses políticos das autoridades responsáveis (que vinham sendo avisadas), provocando a falta de água e os apagões elétricos, dentro de todo um quadro seriíssimo de falhas estruturais pelo país.” (Linhas 13-17)

Tendo em vista o contexto em que foi empregada, a palavra **eufemismo** é um recurso de expressão que significa o uso de

- A) expressões mais grosseiras.
- B) palavras mais brandas.
- C) termos técnicos.
- D) vocábulos coloquiais.

QUESTÃO 19

O termo “apagão” é usado reiteradamente no texto tanto com sentido denotativo, como com sentido conotativo. Marque a alternativa em que se verifica o uso desse termo com sentido denotativo.

- A) “O grande apagão” (Título)
- B) “... provocando a falta de água e os apagões elétricos, dentro de todo um quadro seriíssimo de falhas estruturais pelo país.” (Linhas 16-17)
- C) “E não conseguiremos dar um passo à frente: será o escuro do apagão geral.” (Linhas 43-44)
- D) “... iludiu o povo com promessas vãs, de muitas maneiras colaborou para o apagão das nossas estruturas públicas...” (Linhas 24-25)

QUESTÃO 20

Entre os problemas sociais brasileiros apontados pela autora, **NÃO** se encontra:

- A) educação.
- B) saúde.
- C) moradia.
- D) transporte.

QUESTÃO 21

Considere o trecho: “Sozinho, o ministro Joaquim Levy será um curativo sobre um imenso corpo doente.” (Linha 34) Nesse trecho, a autora aponta, **EXCETO**

- A) a falta de preparo do ministro.
- B) a necessidade de competência coletiva.
- C) A importância de um trabalho em equipe.
- D) a ineficácia da competência solitária do ministro.

QUESTÃO 22

Através de seus argumentos sobre a situação do Brasil, a autora revela-se, **EXCETO**

- A) realista.
- B) crítica.
- C) indignada.
- D) pessimista.

QUESTÃO 23

Considere o trecho: “... um dos encantos na minha obra predileta, *Grande Sertão: Veredas*, de Guimarães Rosa, é ver os nomes que **lhe** dão, sobretudo no interior, de “Coisa Ruim”, “Renegado” e outros...” (Linhas 9-11)

Todos os termos abaixo correspondem ao referente “**lhe**”, negrito no trecho acima, **EXCETO**

- A) “Diabo.
- B) “Coisa ruim”.
- C) “Renegado”
- D) Guimarães Rosa.

QUESTÃO 24

As alternativas abaixo apresentam ações realizadas pelo governo para manter-se no poder, **EXCETO**

- A) Cumpriu promessas de campanha.
- B) Estimulou o consumismo.
- C) Desrespeitou adversários políticos.
- D) Enganou o povo.

QUESTÃO 25

Entre as consequências das ações do governo para manter-se no poder, **NÃO** se encontra:

- A) Inadimplência de milhares de brasileiros.
- B) Fortalecimento da economia.
- C) Endividamento de multidões.
- D) Agravamento de problemas sociais.

