



Prefeitura Municipal de Timbaúba - PE

Concurso Público

CADERNO DE PROVAS

Dia: 06 de janeiro de 2008

Provas: Língua Portuguesa: 15

Conhecimentos Específicos: 15

Cargo: Nível Superior - Analista Bioquímico

Turno: Tarde

Leia com atenção:

01. Só abra este caderno após ler todas as instruções e quando for autorizado pelos fiscais de sala.
02. Escreva seus dados pessoais no quadro abaixo.
03. Autorizado o início da prova, verifique se este caderno contém a quantidade de questões descritas acima.
04. Todas as questões desta prova são de múltipla escolha, apresentando como resposta uma alternativa correta.
05. Assinale a resposta de cada questão no corpo da prova e, só depois transfira os resultados para a Folha-Resposta.
06. Confira também na sua Folha-Resposta, todos os seus dados impressos.
07. Para marcar a Folha-Resposta utilize caneta esferográfica de cor azul ou preta. A marcação é definitiva, não admitindo rasuras e em nenhuma hipótese ela será substituída.
08. Não risque, não amasse, não dobre e não suje a Folha-Resposta, pois isso poderá prejudicá-lo.
09. Os fiscais não estão autorizados a emitir opinião, nem a prestar esclarecimentos sobre o conteúdo das provas. Cabe única e exclusivamente ao candidato interpretar e decidir.

Boa Sorte!

A Comissão.

Sala: _____

Nome: _____

Inscrição: _____ Identidade: _____ Órgão/UF: _____

Assinatura: _____

GABARITO PRELIMINAR

| Questão | Resposta |
|----------------|-----------------|
| 1. | C |
| 2. | D |
| 3. | A |
| 4. | A |
| 5. | E |
| 6. | C |
| 7. | B |
| 8. | A |
| 9. | E |
| 10. | D |
| 11. | A |
| 12. | A |
| 13. | C |
| 14. | A |
| 15. | B |
| 16. | B |
| 17. | E |
| 18. | A |
| 19. | B |
| 20. | C |
| 21. | D |
| 22. | E |
| 23. | D |
| 24. | B |
| 25. | E |
| 26. | C |
| 27. | B |
| 28. | A |
| 29. | E |
| 30. | C |

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

O MILAGRE DA MULTIPLICAÇÃO

A partir de 540 milhões de anos atrás a vida tomou conta do planeta, se multiplicando como nunca pelos oceanos. O que ninguém sabe é por quê. A única certeza é que nada disso teria acontecido se, ao longo dos bilhões de anos anteriores, algumas criaturas não tivessem desenvolvido uma tecnologia crucial para o surgimento da vida complexa: a fotossíntese.

Ao converter luz do Sol e gás carbônico em alimento, as criaturas que fazem fotossíntese desenvolveram uma maneira sustentável de viver (luz solar não ia faltar por aqui). Só que o mais importante é outra coisa: a fotossíntese gera moléculas de oxigênio (o O₂).

A graça do oxigênio é que ele produz bastante energia. Quanto mais O₂ tivesse na atmosfera, então, mais as portas estariam abertas para animais de grande porte, como nós, que consumimos trilhões de vezes mais energia que um ser unicelular. Usando o oxigênio como combustível, a vida cresceu. E há 230 milhões de anos essa mania de tornar as coisas grandes fez surgir os dinossauros - criaturas a meio caminho entre os répteis e as aves, que dominaram a Terra até um asteróide gigante se chocar com o planeta, há 65 milhões de anos, e acabar com a festa deles.

A essa altura, os primatas já estavam se desenvolvendo, ainda que fossem bem pequenininhos e vivessem na sombra dos dinos. Um longo caminho de evolução fez com que algumas dessas criaturas perdessem força, mas, para compensar, ganhassem em inteligência. Cerca de 2,5 milhões de anos atrás, surgiu o primeiro membro da família humana - o *Homo habilis*. Baixinho, atarracado, burro feito uma porta pelos padrões de hoje, mas já capaz de produzir ferramentas e pregar peças em espécies mais fortes.

A linhagem exata que sai do *Homo habilis* e chega até nós, o *Homo sapiens*, não está clara (e os antropólogos adoram brincar de escravos-de-Jó com as peças desse quebra-cabeça), mas o que sabemos com certeza é que, na África, cerca de 180 mil anos atrás, apareceram os primeiros seres humanos anatomicamente modernos - mais ou menos como você. De lá eles se espalharam pelos continentes.

Se tirarmos uma média de quanto dura cada geração humana (20 anos), é fácil calcular que a nossa distância genealógica para esses nossos ancestrais pioneiros é de umas 9 mil gerações. Pode parecer muito nesse contexto, mas, revisando a história toda que acabamos de contar, é uma quantidade ínfima de tempo. Uma analogia ajuda a explicar isso.

Imagine que a história do Universo até hoje seja uma partida de futebol, com seus dois tempos de 45 minutos. O surgimento do Sol e da Terra só se daria aos 14 minutos do segundo tempo. O surgimento da vida ocorreria aos 20 do segundo tempo, e a vida complexa quase aos 37. A explosão do Cambriano viria aos 40. Os dinossauros surgiram aos 43 e meio, e morreriam um minuto depois. O *Homo habilis* surgiria faltando 8 décimos de segundo para o apito final, e o *Homo sapiens* entrou em campo com apenas 8 centésimos de segundo de bola ainda por rolar.

Quase nada, mas o suficiente para que a nossa espécie descobrisse de onde ela e todo o resto vieram. Hoje sabemos que o presente é só um piscar de olhos num Universo que muda o tempo todo. Mas e agora? Para onde vamos?

(Revista Superinteressante - 2007)

Considere o texto acima para responder às questões de 1 a 7.

1. A idéia central do excerto é explicitada coerentemente na alternativa:

- a) Alusão a uma possibilidade de haver um resfriamento da terra.
- b) Surgimento de, apenas, uma espécie de ser vivo.
- c) O espaço é energia e vive em contínua mutação.
- d) A vida, apenas, de animais de grande porte; quando e como surgiram.
- e) A idéia da ciência de que haverá outra explosão e novas mutações surgirão.

2.

- I. A vida encontra-se em um dinamismo contínuo.
- II. O homo habilis e o homo sapiens surgiram concomitantemente.
- III. A chamada vida complexa surgiu mediante o processo de fotossíntese.
- IV. Os primeiros seres humanos modernos anatomicamente surgiram na África.

Está (ao), correta(s) apenas a(s) assertiva(s):

- a) I, II, III e IV
- b) I, II e III
- c) II, III e IV
- d) I, III e IV
- e) I, II e IV

3. “O milagre da multiplicação” pode-se inferir que o autor faz, metaforicamente, uma alusão a uma passagem existente em:

- a) Um livro sagrado, do novo testamento.
- b) Passagem explicitada no antigo testamento.
- c) Uma tragédia clássica por falar em seres enormes que desapareceram.
- d) Certos cultos religiosos, quando alude a fatos concretos da existência.
- e) Livros didáticos em consonância com a intertextualidade vigente em autores modernos.

4. Considerando o contexto, não é correto afirmar que há:

- a) Total correção quanto à língua formal.
- b) Palavra empregada conotativamente.
- c) Elemento relacional e coesivo simples.
- d) Verbo significativo e não-significativo.
- e) Palavra relacional pronominal.

5. Pode-se afirmar sobre o excerto, somente, que:

- a) Se trata de um gênero literário de forma fixa.
- b) É um tipo textual em que há predominância de conotação.
- c) Existe palavra empregada em sentido conotativo.
- d) Elementos relacionais coordenados e subordinados se alternam.
- e) Estão corretas as assertivas c e d.

6. Todas as assertivas, no condizente ao texto, estão corretas, exceto:

- a) Na organização dos parágrafos, existe coesão temporal.
- b) É um texto informativo de aspecto científico.
- c) “Ao converter...” possui valor semântico idêntico ao existente em “Quanto mais O₂...”.
- d) Existem termos retirados da variedade lingüística coloquial.
- e) Em “só que...”, querendo-se primar pela norma padrão, percebe-se cacofonia nos termos sublinhados.

7. Em relação aos 3 (três) primeiros parágrafos:

- I. Existe verbo, indicando ação completa no passado.
- II. No terceiro parágrafo, há relação de proporcionalidade.
- III. Caso em “Há 230 milhões de anos...” o verbo sublinhado fosse trocado por fazer, seria obrigado o plural: Fazem....
- IV. Os os em “o que ninguém sabe...” e em “o mais importante...” diferem tanto morfológica quanto sintaticamente.
- V. Percebe-se que existe a função precípua, no texto, de informar.

As afirmativas corretas são apenas:

- a) I, II, III, IV e V
- b) I, II, IV e V
- c) II, III, IV e V
- d) I, III, IV e V
- e) II, III e V

TEXTO 2

A ATITUDE CIENTÍFICA O SENSO COMUM

O sol é menor do que a Terra. Quem duvidará disso se, diariamente, vemos um pequeno círculo avermelhado percorrer o céu, indo de leste para oeste?

O sol se move em torno da Terra, que permanece imóvel. Quem duvidará disso, se diariamente vemos o sol nascer, percorrer o céu e se pôr? A aurora não é o seu começo e o crepúsculo, seu fim?

As cores existem em si mesmas. Quem duvidaria disso, se passamos a vida vendo rosas vermelhas, amarelas e brancas, o azul do céu, o verde das árvores, o alaranjado da laranja e da tangerina?

Cada gênero e espécie de animal já surgiram tais como os conhecemos. Alguém poderia imaginar um peixe tornar-se réptil ou um pássaro? Para os que são religiosos, os livros sagrados não ensinam que a divindade criou de uma só vez todos os animais, num só dia?

A família é uma realidade natural criada pela Natureza para garantir a sobrevivência humana e para atender à afetividade natural dos humanos, que sentem a necessidade de viver juntos. Quem duvidará disso, se vemos, no mundo inteiro, no passado e no presente, a família existindo naturalmente e sendo a célula primeira da sociedade?

A raça é uma realidade natural ou biológica produzida pela diferença dos climas, da alimentação, da geografia e da reprodução sexual. Quem duvidará disso, se vemos que os africanos são negros, os asiáticos são amarelos de olhos puxados, os índios são vermelhos e os europeus, brancos? Se formos religiosos, saberemos que os negros descendem de Caim, marcado por Deus, e de Cam, o filho desobediente de Noé.

Certezas como essas formam nossa vida e o senso comum de nossa sociedade, transmitido de geração em geração, e, muitas vezes, transformando-se em crença religiosa, em doutrina inquestionável.

A astronomia, porém, demonstra que o sol é muitas vezes maior do que a Terra e, desde Copérnico, que é a Terra que se move em torno dele. A física óptica demonstra que as cores são ondas luminosas de comprimentos diferentes, obtidas pela refração e reflexão, ou decomposição, da luz branca. A biologia demonstra que os gêneros e as espécies de animais se formaram lentamente, no curso de mi-

Ilhões de anos, a partir de modificações de microorganismos extremamente simples.

Historiadores e antropólogos mostram que o que entendemos por família (pai, mãe, filhos; esposa, marido, irmãos) é uma instituição social recentíssima — data do século XV — e própria da Europa ocidental, não existindo na Antiguidade, nem nas sociedades africanas, asiáticas e americanas pré-colombianas. Mostram também que não é um fato natural, mas uma criação sociocultural, exigida por condições históricas determinadas.

Sociólogos e antropólogos mostram que a idéia de raça também é recente — data do século XVIII —, sendo usada por pensadores que procuravam uma explicação para as diferenças físicas e culturais entre os europeus e os povos conhecidos a partir do século XIV, com as viagens de Marco Polo, e do século XV, com as grandes navegações e as descobertas de continentes ultramarinos.

Ao que parece, há uma grande diferença entre nossas certezas cotidianas e o conhecimento científico. Como e por que ela existe?

(Marilena Chauí)

Texto para as questões de 8 a 13.

8. Relacionando-se os textos 1 e 2, pode-se afirmar que:

- O enfoque das informações, em ambos possui embasamento científico devido à predominância da função referencial.
- Apenas no texto 1, existe apelo à variedade lingüística coloquial.
- Em ambos, há falhas quanto ao emprego da norma padrão.
- No texto 2, há indícios de abordagem da evolução sob o prisma científico.
- No texto 1, a abordagem da teoria da evolução é mais específica, o que não ocorre no texto 2.

9. “Cada gênero e espécie de animal já surgiram tais como os conhecemos. Alguém poderia imaginar um peixe tornar-se réptil ou um pássaro? Para os que são religiosos, os livros...” (4º §)

Em relação à construção do parágrafo, analise os comentários abaixo:

- Poder-se-ia empregar, sem agredir a norma padrão. “um peixe se torna réptil...”
- Pluralizando a palavra “réptil” ou réptil “, far-se-á “répteis” ou “reptis”, ambas são formas aceitas pela norma padrão.

III. Existe a mesma relação semântica inserida por “tais como” em “não...que...”

IV. Em “Para os que são religiosos...” a vírgula está empregada corretamente, separando oração com valor semântico de finalidade.

V. “...os que...” o termo sublinhado retoma o “os” anterior que exerce valor determinante por ser artigo.

Estão corretas apenas:

- I, II, III, IV e V
- I, III, IV e V
- I, II e IV
- II, III e IV
- I, II e IV

10. “A família é uma realidade natural criada...” (5º §)
Analisando o parágrafo, quanto à morfossintaxe e à semântica, não estará correto afirmar que:

- Há oração com verbos que possuem regência idêntica, a exemplo de “atender” e “duvidar”.
- Em “se vermos...” existe um valor semântico de condição.
- “Vemos”, transformado em futuro do subjuntivo ficará “virmos” e, no pretérito perfeito, “vimos”.
- Inexistem formas verbais chamadas nominais.
- Faz-se presente palavra que insere, no parágrafo, valor circunstancial.

11. “A biologia demonstra que os gêneros e as espécies de animais se formaram lentamente, no curso de milhões de anos, a partir de modificações de microorganismos extremamente simples...” (7º parágrafo)

Haverá falha, ao se afirmar sobre o fragmento acima que:

- As orações e termos são interligados apenas por palavras classificadas como independentes.
- Caso as palavras “gêneros” e “espécies” fossem postas no singular a forma verbal “formaram” não seria modificada.
- A palavra “se” tem, no excerto, valor reflexivo.
- A forma verbal “formaram” está indicando um tempo completamente realizado no passado.
- Em “microorganismos” há um elemento estrutural que estabelece relação antitética com elemento existente em “macroorganismo”

12.As alternativas abaixo apresentam orações com respectivos valores semânticos, identifique a única com falha:

- a) "...Quem duvidará disso se, diariamente..." — condição.
- b) "...é muitas vezes maior que..." — comparação.
- c) "...e própria da Europa..." — adição.
- d) "...mas uma criação sociocultural..." — oposição.
- e) "Como e por que ela existe"? – modo e causa

13.Para a chamada redação oficial, devem ser utilizados os pronomes pessoais chamados de tratamento. Considerando o emprego deles, identifique a única alternativa inadequada:

- a) Sua Excelência, o governador do Estado fez uma viagem à Europa com sua comitiva.
- b) Sua Reverendíssima, D. Helder Câmara nos deixou belíssimas mensagens de amor e de paz.
- c) "Vossa Excelência, presidente, comete com vossos ministros, muitas arbitrariedades", disse aquele senador irreverente.
- d) Vossa magnificência é um pronome apenas utilizado para reitores.
- e) "Meritíssimo" é termo utilizado, somente, para magistrados.

14.Tomando como referência Redação Oficial, analise os enunciados abaixo:

- I. O memorando é uma comunicação interna, utilizada nas atividades administrativas, em geral, e, em situações simples e freqüentes.
- II. Circular é uma correspondência interna multidirecional, contendo uma mesma mensagem a vários destinatários.
- III. A ordem de serviço apenas é emitida por um superior hierárquico, estabelece e revoga normas, e é uma comunicação interna.
- IV. O ofício é uma correspondência externa utilizada entre órgãos públicos da administração direta e indireta.

Estão corretas apenas:

- a) I, II, III e IV
- b) I, II e III
- c) I, III e IV
- d) II, III e IV
- e) II e IV

15.Considerando os vários documentos da redação oficial, não é correto afirmar que:

- a) A ata é um documento de registro, com forma padronizada e linguagem formal utilizada por órgãos públicos e empresas privadas.
- b) O requerimento é um texto breve; similar ao ofício, e de forma livre, utilizado somente em órgãos públicos da administração direta.
- c) O ofício é uma correspondência externa, utilizado entre órgãos públicos da administração direta e indireta.
- d) O relatório pode ser periódico ou eventual e pode conter anexos, quadros, mapas, etc.
- e) A carta oficial é correspondência externa com língua formal, usada entre empresas privadas ou de órgãos públicos para empresas privadas e vice-versa.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

16. A amostra coletada para a realização de exames laboratoriais que visam a medir a concentração de gases na corrente sanguínea de um indivíduo deve ser obtida de punção arterial. As artérias que devem ser preferencialmente escolhidas são:

- a) Jugular e radial.
- b) Radial e braquial.
- c) Cubital e femural.
- d) Cubital e braquial.
- e) Femural e jugular.

17. A enzima sérica que se encontra aumentada no terceiro trimestre da gravidez, e que pode ser utilizada como diagnóstico diferencial no raquitismo, é o (a):

- a) Aspartato aminotransferase.
- b) Alanina aminotransferase.
- c) Desidrogenase láctica.
- d) Fosfatase ácida.
- e) Fosfatase alcalina.

18. A dosagem de bilirrubina sanguínea é de extrema importância no diagnóstico de diversas icterícias. Em relação a seu metabolismo, é correto afirmar que:

- a) A conjugação com o ácido glicurônico lhe confere hidrossolubilidade.
- b) A conjugação com o ácido glicurônico se processa nas células intestinais.
- c) Sua produção ocorre através da destruição fisiológica de leucócitos.
- d) Sua eliminação pela urina se dá através da conjugação com a albumina.
- e) Sua eliminação pela urina se dá sob a forma de estercobilinogênio.

19. O constituinte sérico, de natureza protéica que se encontra em níveis elevados em resposta a processos infecciosos, apresentando grande importância clínica no acompanhamento de doenças auto-imunes, é a:

- a) Pré-albumina.
- b) Proteína C reativa.
- c) Glicoproteína a-1 ácida.
- d) β -lipoproteína.
- e) α -1 antitripsina.

20. As reações bioquímicas são utilizadas na diferenciação das várias espécies de *Neisseria* patogênica. Em relação à prova de fermentação de carboidratos, é correto afirmar que a *Neisseria gonorrhoea*:

- a) Fermenta somente lactose.
- b) Fermenta glicose e maltose.
- c) Fermenta glicose e não fermenta maltose.
- d) Fermenta lactose e não fermenta glicose.
- e) Fermenta maltose e não fermenta lactose.

21. A forma evolutiva da *Leishmania* que é geralmente visualizada em impressões, esfregaços e seções de tecidos e que possui citoplasma delicado, um núcleo e um cinetoplasto é conhecida como:

- a) promastigota.
- b) epimastigota.
- c) tripomastigota.
- d) amastigota.
- e) cinemastigota.

22. A investigação do antígeno e de diversos anticorpos do vírus da hepatite B é importante para se estabelecer a fase evolutiva dessa doença. O anticorpo que caracteriza a fase aguda da hepatite B é o:

- a) HBsAg.
- b) HBeAg.
- c) anti-HBs.
- d) anti-HCV.
- e) anti-HBc.

23. Paciente, com quadro de anemia e dores abdominais, apresenta eosinofilia intensa, sendo detectados em suas amostras de urina e fezes, diversos ovos de um parasita que apresenta em uma de suas extremidades uma espícula. Essa morfologia é característica de infecção causada por:

- a) *Hymenolepis diminuta*.
- b) *Fasciola hepatica*.
- c) *Onchocerca volvulus*.
- d) *Schistosoma mansoni*.
- e) *Strongyloides stercoralis*.

24. O meio de cultura de Löwenstein-Jensen é utilizado para o isolamento de micobactérias que apresentam, em sua composição, o agente inibidor conhecido como:

- a) Azul de metileno.
- b) Verde malaquita.
- c) Vermelho de metila.
- d) Cristal violeta.
- e) Sudan Black.

25. Uma secção corada de biópsia gástrica de um paciente com gastrite crônica evidenciou bacilos Gram-negativos pequenos, curvados em forma de vírgula, e que apresentaram crescimento ótimo em atmosfera microaerófila. Essas características morfológicas e de cultivo laboratorial são indicativas de infecção por:

- a) *Salmonella typhi*.
- b) *Escherichia coli*.
- c) *Yersinia enterocolitica*.
- d) *Serratia marcescens*.
- e) *Helicobacter pylori*.

26. O lúpus eritematoso sistêmico ativo é uma doença reumatológica em que se observam grandes quantidades de complexos imunes capazes de ativar o complemento. Nessa patologia, os níveis de complemento que se encontram reduzidos são:

- a) C1 e C5.
- b) C1 e C9.
- c) C3 e C4.
- d) C4 e C5.
- e) C8 e C9.

27. Quando o organismo está bem nutrido e com uma dieta rica em carboidratos, a glicose é armazenada no tecido hepático e nos músculos, sob a forma de:

- a) Triglicerídeos
- b) Glicogênio
- c) Maltose
- d) Amido
- e) Colesterol

28. Em um processo inflamatório agudo, o organismo dispõe primeiramente de que célula para chegar no foco inflamatório?

- a) Neutrófilo
- b) Linfócito
- c) Monócito
- d) Plasmócito
- e) Basófilo

29. Em casos de malária, em que ocorrem crises hemolíticas graves, a substância que estará aumentada após as crises é:

- a) Uréia;
- b) Bilirrubina direta;
- c) Ácido úrico;
- d) Gama GT;
- e) Bilirrubina indireta.

30. Os linfócitos são as células do sangue que desempenham uma importante função para o sistema imunológico do organismo, função esta denominada “memória imunológica”. Que tipo de linfócito desempenha esta função?

- a) Linfócito T
- b) Linfócito B
- c) Linfócitos T e B
- d) Linfócitos CD
- e) Linfócitos NK