

1ª Parte – Português

TEXTO 1

**Destino de verba doada a Madonna levanta dúvidas**

Desde novembro de 2009, quando veio ao Brasil, a cantora norte-americana Madonna já arrecadou cerca de US\$ 10 milhões para a entidade ONG Success for Kids (SFK, sucesso para crianças). Amplamente divulgada, a captação de recursos levantou dúvidas, relata a coluna de **Mônica Bergamo** deste domingo.

"Apagados os holofotes dos encontros, as quantias em dinheiro já foram depositadas? Em que conta? E como serão usadas? Em benefício de quem?", questiona a coluna.

No Carnaval, a popstar chegou a visitar o camarote da Brahma na Sapucaí (Rio) usando camiseta com marca da cervejaria. Em troca, recebeu US\$ 1 milhão em conta da instituição no Brasil.

A reportagem publicada deste domingo ouve doadores, ONGs parceiras da SFK e tenta uma resposta por parte da própria diretora da entidade divulgada por Madonna --sem sucesso. Procurada durante mais de dois meses, Estela de Wulf preferiu não comentar o caso.

01. Considere as informações a seguir:

- I. Trata-se de um texto que apresenta um registro objetivo de fatos, sem emissão da opinião do autor.
- II. A informação precisa de fatos é o meio pelo qual o texto busca seu objetivo de informar.
- III. Ao definir o que deve ser notícia, é irrelevante a consideração ao alcance dos fatos.

Está(ao) correta(s):

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

02. Podemos definir como palavras-chave do texto:

- a) popstar- verbas-ONG.
- b) Madonna- ONG- Estela de Wulf.
- c) Madonna- carnaval-doadores.
- d) Madonna-doações-destino.
- e) Madonna- carnaval- cervejaria.

03. "Apagados os holofotes dos encontros, as quantias em dinheiro já foram depositadas? Em que conta? E como serão usadas? Em benefício de quem?"

- a) O sujeito de 'depositadas' é 'holofotes'.
- b) 'foram', 'conta' e 'depositadas' são verbos.
- c) 'apagados' é uma forma nominal do verbo que funciona como adjetivo.
- d) O pronome 'que' tem função de adjetivo exclamativo.
- e) O pronome relativo 'quem' não tem função sintático nem morfológico no período.

TEXTO 2



04. Assinale a alternativa correta sobre o texto:

- a) Para o bom entendimento do texto é necessário que se dispense a ocorrência da ironia.
- b) O recurso da ironia é fator determinante para que sejamos capazes de dar ao texto a intenção pretendida pelo autor.
- c) O simples conhecimento da realidade brasileira serve como fator interpretativo desse texto, sem que precisemos recorrer a conhecimentos prévios.
- d) Por meio do cartum, aprendemos que só com a ironia seremos capazes de criticar a realidade brasileira.
- e) O autor foi infeliz na escolha do cartum como forma de texto, pois não condiz com a reflexão crítica pretendida pela mensagem.

05. "Em 500 anos, é a primeira vez que prendem um governador no Brasil."

- I. No período há um adjunto adverbial deslocado.
- II. 'que prendem um governador no Brasil' desempenha a função de sujeito da oração da qual depende.
- III. No período há um termo que desempenha a mesma função que um substantivo numa oração.

Assinale a alternativa correta:

- a) I e II estão corretas.
- b) Todas as afirmativas procedem.
- c) As afirmativas acima só estariam corretas caso se referissem a outro período.
- d) Só a alternativa III procede.
- e) A II só seria correta se invertêssemos os termos da oração.

TEXTOS

**A Evidência**  
*Millôr Fernandes*

Ainda que pasmem os leitores, ainda que não acreditem e passem, doravante, a chamar este escritor de mentiroso e fátuo, a verdade é que, certo dia que não adianta precisar, entraram num restaurante de luxo, que não me interessa dizer qual seja, um ratinho gordo e catita e um enorme tigre de olhar estriado e grandes bigodes ferozes. Entraram e, como sucede nas histórias deste tipo, ninguém se espantou, muito menos o garçon do restaurante. Era apenas mais um par de fregueses. Entrados os dois, ratinho e tigre, escolheram uma mesa e se sentaram. O garçon andou de lá pra cá e de cá pra lá, como fazem todos os garçons durante meia hora, na preliminar de atender fregueses mas, afinal, atendeu-os, já que não lhe restava outra possibilidade, pois, por mais que faça um garçon, acaba mesmo tendo que atender seus fregueses. Chegou pois o garçon e perguntou ao ratinho o que desejava comer. Disse o ratinho, numa segurança de conhecedor - "Primeiro você me traga Roquefort au Blinnis. Depois Couer de Baratta filet roti à la broche pommes dauphine. Em seguida Medaillon Lagartiche Foie Gras de Strasbourg. E, como sobremesa, me traga um Parfait de biscuit Estraguée avec Cerises Jubilé. Café. Beberei, durante o jantar, um Laffite Porcherrie Rotschild 1934.

— Muito bem - disse o garçon. E, dirigindo-se ao tigre — E o senhor, que vai querer?

— Ele não quer nada — disse o ratinho.

— Nada? — tornou o garçon — Não tem apetite?

— Apetite? Que apetite? — rosnou o ratinho enraivecido — Deixa de ser idiota, seu idiota! Então você acha que se ele estivesse com fome eu ia andar ao lado dele?

**06.** Assinale qual das alternativas contém a possível moral do texto:

- a) Os animais também podem ter hábitos humanos.
- b) Na fábula os animais viram humanos.
- c) É preciso manter a lógica mesmo na fantasia.
- d) De médico e louco todos temos um pouco.
- e) Não permita que a realidade contamine suas fantasias.

**07.** Assinale a alternativa que contém uma melhor análise do texto:

- a) Tem todas as características da fábula, menos a moral.
- b) Mudando todo o ritmo do texto, o autor pretendeu revelar um preceito moral.
- c) Utilizando-se de toda a estrutura da fábula, o autor cria um texto totalmente descaracterizado.
- d) O autor quis criticar setores da sociedade fazendo uso do antigo recurso de dar a seres humanos características animais.
- e) O pretenso moralismo das fábulas fez surgir sátiras e paródias.

**08.** Observe os trechos a seguir e depois assinale a alternativa que contém a melhor análise delas:

- I. 'ninguém se espantou'
  - II. 'mas, afinal, atendeu-os'
  - III. 'Primeiro você me traga...'
- a) Como procurou reproduzir a fala cotidiana, o pronome oblíquo no trecho I, veio proclítico.
  - b) Caso o trecho III fosse reescrito da seguinte forma: 'Primeiro, me traga' o emprego proclítico estaria equivocado.
  - c) O Pronome oblíquo no trecho II, funciona como complemento verbal, ou seja, como objeto indireto.
  - d) A ênclise deveria ter sido empregada no trecho I, por essa ser a colocação normal de acordo com a variedade padrão da língua.
  - e) Nos trechos I e II, a próclise foi mal empregada, já que a norma padrão da língua exige que o pronome seja enclítico.

**TEXTO 4**

O presidente Luiz Inácio Lula da Silva afirmou nesta quinta-feira, durante visita ao Haiti, que a situação no país caribenho, que foi devastado por um terremoto no último dia 12 de janeiro, é mais grave do que imaginava.

As declarações foram feitas depois de Lula acompanhado pelo presidente haitiano René Préval, e pelo ministro da Defesa, Nelson Jobim, ter sobrevoado os bairros afetados da capital Porto Príncipe.

Lula disse que o Brasil "já tem feito uma política de solidariedade muito forte" para com o país caribenho, mas que irá fazer "muito mais".

"Depois de ver com meus próprios olhos o que está acontecendo, iremos fazer muito mais. As coisas no Haiti são mais graves do que a gente imaginava" disse.

Durante a visita, o presidente ainda sugeriu que os credores internacionais perdoem toda a dívida externa do país, que segundo ele, chega a US\$ 1,3 bilhão.

**09.** Assinale a única alternativa que não contém uma regra de emprego da vírgula que deveria ter sido empregada no texto:

- a) Vírgula para isolar o predicativo do sujeito.
- b) Vírgula para isolar o aposto.
- c) Aspas para delimitar a fala de um personagem.
- d) Ponto no final de um período.
- e) Travessão para isolar a fala do narrador.

**10.** 'já tem feito uma política de solidariedade muito forte' para com o país caribenho, mas que irá fazer "muito mais".'

Que tipo de relação semântica as orações do período acima estabelecem entre si?

- a) adversidade
- b) adição
- c) conclusão
- d) explicação
- e) concessão

2ª Parte – Matemática

11. É correto afirmar que o produto das soluções da equação  $|3x + 1| = |x - 2|$  é igual a:

- a)  $\frac{-3}{8}$
- b)  $\frac{3}{8}$
- c)  $\frac{-1}{2}$
- d)  $\frac{1}{2}$
- e)  $\frac{1}{8}$

12. Se  $f(2x - 1) = x + 1$  é correto afirmar que  $f(m), m \in \mathbb{R}$ , é:

- a)  $m + 1$
- b)  $m - 1$
- c)  $\frac{m}{2} + 1$
- d)  $2m - 1$
- e)  $2m + 1$

13. Numa certa obra, que a construtora A é responsável, 20 operários trabalham na construção de casas populares. Sabendo que esse número de operários consegue entregar em 30 dias, três casas trabalhando 8 horas por dia, é possível dizer que, para construir 1.000 dessas casas em um prazo de 360 dias, reduzindo a carga horária para 6 horas diárias, o número de operários necessários é:

- a) 740
- b) 741
- c) 742
- d) 743
- e) 744

14. Todos os arcos côngruos ao arco  $\frac{19\pi}{4}$  rad são dados pela expressão, em que k é inteiro:

- a)  $\frac{19\pi}{4} + k\pi$
- b)  $\frac{2\pi}{3} + k\pi$
- c)  $\frac{\pi}{3} + 2k\pi$

- d)  $\frac{3\pi}{4} + 2k\pi$
- e)  $\frac{\pi}{4} + 2k\pi$

15. Seja A uma matriz quadrada de ordem 4 e de determinante igual a 28. Se multiplicarmos A por 2, obteremos uma nova matriz B de determinante igual a:

- a) 112
- b) 448
- c) 56
- d) 224
- e) 14

16. O campeonato paulista é composto de 20 clubes. Cada clube enfrenta o outro apenas uma vez na 1ª fase. É correto afirmar que o número de jogos dessa primeira fase é:

- a) 200
- b) 198
- c) 194
- d) 192
- e) 190

17. Uma pesquisa mostrou que 30% da população são homens que torcem pelo Flamengo. Sabendo que 44% da população é homem, qual a probabilidade aproximada de que seja selecionado, ao acaso, um homem que torça pelo Flamengo?

- a) 68%
- b) 80%
- c) 50%
- d) 45%
- e) 35%

18. Joana saiu para comprar papel laminado para recobrir toda a superfície de um globo esférico de 50 cm de diâmetro. Se cada metro quadrado desse papel custa R\$ 1,20, podemos dizer que Joana vai gastar, aproximadamente (dado:  $\pi \cong 3,14$ ).

- a) R\$ 1,20
- b) R\$ 1,00
- c) R\$ 0,95
- d) R\$ 0,90
- e) R\$ 0,50

19. A média geométrica de 27, 8 e 125 é:

- a) 10
- b) 20
- c) 25
- d) 30
- e) 35

20. Em uma progressão aritmética, o quarto e o sexto termos são, respectivamente, 30 e 42. É correto afirmar que a soma dos vinte primeiros termos dessa PA é:

- a) 1370
- b) 1380
- c) 1390
- d) 1400
- e) 1410

**3ª Parte – Conhecimentos Específicos**

21. No sistema de numeração binário ( base 2) o número 111 é igual a 7 no sistema decimal. Nesse caso, podemos afirmar que o número 28 (base 10) equivale, no sistema binário, a:

- a) 444
- b) 00111
- c) 11100
- d) 01011
- e) 10101

22. Quantos litros de água caberão, quando for terminada a construção de uma caixa d'água cúbica de diagonal  $4\sqrt{3} m$ ?

- a) 60.000
- b) 61.000
- c) 62.000
- d) 63.000
- e) 64.000

23. Analise as proposições abaixo:

- I. O número 7,3133133313...é racional
- II. Se  $a > b > 0$ , então  $a^2 > b^2$ .
- III. O valor de  $\sqrt[3]{-8}$  não é um número real.

Está(ao) correta(s):

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

24. João está retirando suco de 10 laranjas e vai colocá-lo em copos de 250 ml para distribuir as crianças carentes. Considere que cada laranja dá, aproximadamente, 78 cm<sup>3</sup> de suco de laranja e que João está enchendo todo o copo. Nesse caso, o número de copos que João precisará para extrair todo o suco é:

- a) 4
- b) 6
- c) 8
- d) 10
- e) 12

25. Sobre a resolução de problemas na metodologia do ensino da matemática, é correto afirmar que:

- a) Sempre é melhor que se ensine as definições e conceitos para depois aplicá-lo nas situações problemas.
- b) Nunca se deve levar as experiências frustradas dos alunos com situações problemas para a sala de aula.
- c) A resolução de problemas leva o aluno a refletir sobre idéias pré-formadas.
- d) Em situações-problemas o aprendizado forma um movimento que sai do concreto para o abstrato.
- e) As situações-problemas motivam o professor a resolvê-las, mas sem a interferência dos alunos, que são apenas receptores.

26. Podemos afirmar que a quantidade de múltiplos de 8 que existem entre 100 e 1000 é de:

- a) 110
- b) 111
- c) 112
- d) 113
- e) 114

27. O solo tem as funções de servir de suporte mecânico para os vegetais e reter a umidade, libertando os nutrientes e o oxigênio para as raízes, quando as plantas dele necessitam. Quando o homem deixou de ser nômade, sentiu necessidade de prover sua subsistência e da família o que trouxe graves conseqüências ao solo e ambiente. Sabe-se hoje, que a poluição do solo é causada pelo lixo pode trazer diversos problemas. Assinale a alternativa falsa quanto ao solo e as conseqüências do seu mau uso.

- a) Ao retirar a manta vegetal que cobria o terreno para realizar uma exploração, o homem expõe o solo à ação direta da água da chuva e/ou vento que, pela ação erosiva provoca o seu desgaste, portanto, a perda de nutrientes indispensáveis às culturas.
- b) Quando o agricultor e/ou pecuarista usam fertilizantes e outros produtos químicos, essas substâncias protegem o solo, pois auxilia diretamente a subsistência da flora e da fauna aquáticas e, também, dos seres humanos e dos animais que dependem desta fonte para atender às suas necessidades de água.
- c) A degradação do solo resulta nas alterações de suas características físicas, químicas e biológicas, perda da capacidade de retenção da umidade e diminuição dos nutrientes, reduzindo as condições de desenvolvimento das culturas e aumentando a suscetibilidade à ação da erosão hídrica e eólica.
- d) O material orgânico que sofre a ação dos decompositores - como é o caso dos restos de alimentos - ao ser decompostos, forma o chorume. Esse caldo escuro e ácido se infiltra no solo. Quando em excesso, esse líquido pode atingir as águas do subsolo e, por conseqüência contaminar as águas de poços e nascentes.
- e) Os pesticidas aplicados nas lavouras e que podem, por seu acúmulo, saturar o solo, ser dissolvidos pela água e depois ser absorvidos pelas raízes das plantas. Das plantas passam para o organismo das pessoas e dos outros animais que delas se alimentam.

28. A laqueadura constitui um método permanente de contracepção, operacionalizado através da obstrução do lúmen tubário. Está indicada em mulheres que já completaram sua prole e, portanto, desejam um método definitivo de contracepção impedindo a migração dos espermatozóides em direção ao óvulo, fazendo com que não ocorra a fecundação. O texto se refere a qual alternativa?

- a) Tubas uterinas
- b) Ovários
- c) Endométrio
- d) Útero
- e) Região da vagina

29. “Os antigos cultuavam o Sol como um deus doador de vida. A ciência não vê no Sol uma divindade, mas também considera o astro-rei como a fonte de quase toda a energia que usamos na Terra, inclusive aquela que nos mantém vivos.” Dessa maneira o Sol:

- I. Auxilia no processo de fotossíntese de alguns seres vivos que absorvem a energia da luz solar e a usam para transformar água, sais minerais e gás carbônico em oxigênio e materiais orgânicos como carboidratos (açúcares), lipídios (gorduras), proteínas, celulose (que compõem a madeira), etc.
- II. A energia luminosa é transmitida em unidades chamadas *fóton*. Para que a fotossíntese ocorra, é necessário que a clorofila absorva a energia de um fóton com o comprimento ideal de onda para iniciar as reações químicas.
- III. Atualmente há uma discussão em torno do efeito estufa que seria causado pelo CO<sub>2</sub> entre vários outros gases e a compreensão dos efeitos dos gases que causam o efeito estufa requer um conhecimento maior da interação do reino vegetal com o CO<sub>2</sub>.
- IV. No entanto, a fotossíntese apresenta uma fase denominada ciclo de Calvin. Nela, o carbono que provém do dióxido de carbono do ar é fixado e integrado numa molécula de hidrato de carbono (carboidrato). Desta fase resulta a formação de compostos orgânicos como a glicose, necessária à atividade da planta. Esta fase não depende diretamente da luz, mas sim, dos produtos da fase luminosa que constroem glicídios através do CO<sub>2</sub>.

São verdadeiras:

- a) I, II, e III.
- b) I, III e IV.
- c) II, III e IV.
- d) Todas estão corretas.
- e) Todas estão erradas.

30. Sobre a água e suas características, marque a alternativa incorreta.

- a) Apresenta o fenômeno da capilaridade, que consiste na capacidade que a água tem em manter-se unidas provocando uma tensão superficial.
- b) O ciclo da água ocorre em todos os estados físicos da mesma, para conceber esse fenômeno é preciso que outro elemento provoque, no caso é motivada pela energia da irradiação solar.
- c) A água pode ser encontrada em três estados físicos e apresenta praticamente a mesma massa desde que o Planeta se formou.
- d) A água é formada por dois átomos de hidrogênio (H<sub>2</sub>) e por um átomo de oxigênio (O), ligadas entre si por pontes de hidrogênio, formando assim a molécula H<sub>2</sub>O.
- e) A água sofre variações de temperatura que está relacionado ao seu calor específico, que é a quantidade de energia que deve ser absorvida por 1g de uma substância para alterar sua temperatura em 1°C.

31. Propriedade que o ar tem de diminuir de volume e tende a voltar ao seu volume original, denominam-se respectivamente:

- a) Compressibilidade e Elasticidade.
- b) Elasticidade e Compressibilidade.
- c) Compressibilidade e Expansibilidade.
- d) Elasticidade e Pressão Atmosférica.
- e) Compressibilidade e Atmosférica.

32. “Associação obrigatória entre indivíduos, em que ambos se beneficiam.”

- a) Mutualismo / Maré vermelha
- b) Comensalismo / Anêmona do Mar e paguro
- c) Mutualismo / líquens
- d) Amensalismo / Urubu e o Homem
- e) Protocooperação / caravela

33. De acordo com o PCN do Ensino Fundamental, o ensino de saúde tem sido um desafio para a educação, no que se refere à possibilidade de garantir uma aprendizagem efetiva e transformadora de atitudes e hábitos de vida. As experiências mostram que transmitir informações a respeito do funcionamento do corpo e descrição das características das doenças, bem como um elenco de hábitos de higiene, não é suficiente para que os alunos desenvolvam atitudes de vida saudável.

Analise as afirmativas:

- I. Falar de saúde implica levar em conta, por exemplo, a qualidade da água que se consome e do ar que se respira, as condições de fabricação e uso de equipamentos nucleares ou bélicos, o consumismo desenfreado e a miséria, a degradação social ou a desnutrição
- II. Envolve aspectos éticos relacionados ao direito à vida e à saúde, direitos e deveres, ações e omissões de indivíduos e grupos sociais, dos serviços privados e do poder público.
- III. A saúde é produto e parte do estilo de vida e das condições de existência, sendo a vivência do processo saúde/doença uma forma de representação da inserção humana no mundo.

Estão corretas:

- a) I e II.
- b) III.
- c) I e III.
- d) I, II e III.
- e) Todas estão erradas.

34. A região litorânea do Estado de Pernambuco apresenta um tipo climático que é caracterizado por apresentar chuvas de outono e inverno. Segundo a classificação de Köppen, esse clima é representado por qual símbolo?

- a) As'
- b) BShs'
- c) Af
- d) Cs'a
- e) Aw

35. Sobre os aspectos históricos e geográficos do Estado de Pernambuco, julgue os itens a seguir.

- I. A cidade de Petrolina, importante porto fluvial, é o principal centro urbano e pólo agroindustrial, da mesorregião do sertão pernambucano.
- II. A mesorregião da mata pernambucana está dividida em duas microrregiões: mata setentrional e mata meridional.
- III. São municípios pertencentes a região metropolitana do Recife, dentre outros: Igarassu, Cabo de Santo Agostinho, Lajedo, Jaboatão dos Guararapes, Paulista e Abreu e Lima.
- IV. O agreste pernambucano é uma área de ecótono, transição entre o litoral seco e o sertão úmido, e tem como principal cidade Caruaru.

Estão corretas:

- a) Todas.
- b) Nenhuma.
- c) Apenas I, II e III.
- d) Apenas I, II e IV.
- e) Apenas II e III.

36. A partir do século XVI, os negros africanos foram trazidos para o Brasil, onde:

- I. Se mantiveram indiferentes à exploração e à opressão dos senhores de engenho.
- II. Passaram a ser responsáveis por todos os trabalhos nos canaviais, nos engenhos e nas casas-grandes.
- III. Se tornaram beneficiários dos lucros gerados pela produção açucareira colonial.
- IV. Foram mantidos na condição de “coisas”, embora recebessem educação intelectual e orientação religiosa.

Está(ão) correto(s):

- a) Apenas I.
- b) Apenas II.
- c) Apenas III.
- d) Apenas IV.
- e) Apenas I e II.

37. Ao galgar o cargo máximo do país, durante a República Velha, mesmo sofrendo pressões enormes dos políticos de outras regiões, o governo desse paraibano ganhou destaque pela política de combate à seca, empreendida na região Nordeste. Como fruto dessa política foram construídos, na região, mais de 200 açudes. O texto se refere a:

- a) Eptácio Pessoa
- b) Aristides Lobo
- c) Maciel Pinheiro
- d) João Pessoa
- e) Walfredo Leal

38. As regiões Sul e Sudeste do Brasil podem ser melhor caracterizadas por:

- I. Elevada concentração de renda, graves problemas sociais e a mais baixa expectativa de vida do país.
- II. Grande concentração industrial, população rural superior à urbana, menor índice de natalidade.

III. Baixas densidades populacionais, elevados índices de natalidade e escolaridade e grandes conflitos de terras.

IV. Elevado índice de urbanização, elevado índice de escolaridade e maior centro econômico brasileiro.

Está(ão) correto(s):

- a) Apenas I e II.
- b) Apenas II e III.
- c) Apenas I e IV.
- d) Apenas III.
- e) Apenas IV.

39. São ecossistemas existentes no território brasileiro, EXCETO:

- a) Floresta Tropical Paludosa Costeira
- b) Campos
- c) Savanas
- d) Matas Galerias
- e) Mata dos Cocais

40. O CO<sub>2</sub> é o principal causador do fenômeno conhecido como:

- a) eutroficação.
- b) chuva ácida.
- c) inversão térmica.
- d) buraco na camada de ozônio.
- e) efeito estufa.

**FIM DO CADERNO**