

1ª Parte – Português

TEXTO 1

Saúde também traz dinheiro

Alexandra Gonzalez

Para garantir uma boa aposentadoria, comece apostando nas verdinhas, que o lucro é certo. Não, não estamos falando do dólar, e sim de alface, escarola, agrião...Muitas verduras, frutas e uma dieta equilibrada, somadas a outros hábitos saudáveis, ajudam o corpo, a cabeça e o bolso. Para quem chega à aposentadoria, essa ajuda pode ser gigantesca. Pessoas com problemas como obesidade, colesterol elevado e pressão alta gastam o dobro com remédios e serviços de saúde, segundo o ex-ministro da Previdência José Cechin, atual presidente do Instituto de Estudos de Saúde Suplementar. Esses problemas podem ser minimizados com algumas medidas, que vão resultar numa aposentadoria mais rica, com mais autonomia e vigor.

Um bom primeiro passo é abandonar o papo furado. Histórias do tipo “meu avô comia torresmo em todas as refeições e viveu até os 90 anos” não significam que a média das pessoas possa fazer o mesmo. Genética, ambiente e hábitos, juntos, determinam a saúde de cada um. Além disso, adotar hábitos saudáveis não significa virar atleta nem abandonar o prato favorito. Significa apenas incluir na rotina algum tipo de atividade física regular, usar a medicina preventiva a seu favor e abandonar os excessos de sal, gordura, açúcar e álcool. Por fim, eliminar ou reduzir ao máximo o fumo. A defesa inflamada da liberdade individual e dos hábitos ruins deveria ser temperada com algumas dúvidas: no futuro, quem arcará com as despesas extras de saúde? A falta de cuidados preventivos hoje não poderá resultar em risco financeiro para a família, o marido ou a mulher e os filhos amanhã?

Na aposentadoria, o gasto médico cresce. Conter esse aumento significa aproveitar melhor o dinheiro guardado. Não há como prever o gasto futuro, mas há uma dinâmica de mudança do perfil de despesas bem conhecida. Os especialistas sugerem a um aposentado tentar dispor de 70% de seu último salário, a fim de manter o padrão de vida. Dentro desse novo “salário”, despesas típicas da fase mais intensa da vida produtiva (como roupas para trabalhar e combustível) tendem a dar lugar a gastos com saúde. “Se você envelhecer bem, esse gasto será mais ou menos fixo, com um plano de saúde e alguns medicamentos”, diz o educador financeiro Mauro Calil.

01. Uma palavra que pode resumir o tema do texto é:

- a) prevenção
- b) velhice
- c) aposentadoria
- d) futuro
- e) gastos médicos

02. ‘Genética, ambiente e hábitos, juntos, determinam a saúde de cada um.’

Que vocábulos abaixo dariam atributos respectivos às palavras destacadas?

- a) qualificada- saudável-insalubres.
- b) boa-produtivo- saudáveis.
- c) pesquisada- promissor- saudáveis.
- d) boa- claro- responsáveis.
- e) qualificada- afetivo- modernos.

03. ‘o lucro é certo. Não, não estamos falando do dólar, e sim de alface, escarola, agrião...Muitas verduras, frutas e uma dieta equilibrada’

Analise os itens e marque a alternativa correta:

- a) ‘muitas’ no trecho tem a função de pronome indefinido.
- b) O advérbio ‘muitas’ só pode ser classificado assim pelo contexto em que está inserido.
- c) Pelo contexto do trecho é possível classificar a palavra ‘equilibrada’ tanto como verbo como quanto adjetivo.
- d) Sendo ‘equilibrada’ um adjetivo, não tem ele função sintática na oração.
- e) ‘equilibrada’ é verbo auxiliar, sendo essa sua função sintática na oração.

04. Assinale a alternativa correta:

- a) O objetivo do texto é a transmissão de informações sobre um tema da realidade, o que caracteriza a função referencial da linguagem.
- b) A função emotiva da linguagem está caracterizada no texto quando o autor ao retratar a realidade exprime sua opinião.
- c) Fazendo uso da função conativa, o autor tenta estabelecer e manter a partir de informações úteis, o canal de comunicação objetiva com o leitor.
- d) A ênfase no código revela a função da linguagem predominante no texto.
- e) A liberdade no uso da palavra e a exploração delas no sentido de evocar imagens, determina qual função da linguagem foi escolhida pelo ator.

Texto 2



05. O texto faz referência a um episódio recente da política brasileira. Considere qual das afirmações abaixo corresponde à verdade?

- a) O texto reflete um dos raros casos em que temos de lançar mão de nossos conhecimentos para compreender um enunciado.
- b) É pelo ato, muitas vezes inconsciente, de completar as informações fornecidas pelo texto com aquelas que já temos que podemos inferir o que foi pretendido pelo autor.
- c) Os textos sempre trazem explícitos os elementos que compõem a construção de seu sentido.
- d) A fala do texto surpreende o interlocutor justamente porque o que ele queria ouvir era justamente o contrário.
- e) A principal pista dada pelo texto acerca de sua mensagem é a imagem do interlocutor do texto.

TEXTO 3

O seu primeiro contato com a tripulação do dirigível começou de maneira puramente ocasional. Acabara o café da manhã; a menina tirara a mesa e fora à porta que dá para o laranjal, sacudir da toalha as migalhas de pão. Lá de cima um tripulante avistou aquele pano branco tremulando entre as árvores espalhadas e a areia, e o seu coração solitário comoveu-se.

E ali estava, juntinho ao oitão da casa de telhado vermelho, sacudindo um pano entre a mancha verde das laranjeiras, uma mocinha de cabelo ruivo. O marinheiro agitou-se todo com aquele adeus. Várias vezes já sobrevoara aquela casa, vira gente embaixo entrando e saindo; e pensara quão distantes uns dos outros vivem os homens, quão indiferentes passam entre si, cada um trancado na sua vida.

Mas agora aquela menina tinha para ele um pensamento, agitava no ar um pano, como uma bandeira; decerto era bonita — o sol lhe tirava fulgurações de fogo do cabelo, e a silhueta esguia se recortava claramente no fundo verde-areia. Seu coração atirou-se para a menina num grande impulso agradecido; debruçou-se à janela, agitou os braços, gritou: "Amigo, amigo!"— embora soubesse que o vento, a distância, o ruído do motor não deixariam ouvir-se nada. Ficou incerto se ela lhe vira os gestos e quis lhe corresponder de modo mais tangível. Gostaria de lhe atirar uma flor, uma oferenda. Mas que podia haver dentro de um dirigível da Marinha que servisse para ser oferecido a uma pequena? O objeto mais delicado que encontrou foi uma grande caneca de louça branca, pesada como uma bala de canhão, na qual em breve lhe iriam servir o café. E foi aquela caneca que o navegante atirou; atirou, não: deixou cair a uma distância prudente da figurinha iluminada, lá embaixo; deixou-a cair num gesto delicado, procurando abrandar a força da gravidade, a fim de que o objeto não chegasse sibilante como um projétil, mas suavemente, como uma dádiva.

06. 'deixou-a cair num gesto delicado'

O pronome refere-se a:

- a) distância prudente
- b) figurinha iluminada
- c) caneca
- d) dádiva
- e) força da gravidade

07. 'Várias vezes já sobrevoara aquela casa, vira gente embaixo entrando e saindo; e pensara quão distantes uns dos outros vivem os homens, quão indiferentes passam entre si, cada um trancado na sua vida.'

Pelo menos uma das vírgulas empregadas no trecho acima foi para:

- a) Separar o sujeito do predicado deslocados.
- b) Isolar o aposto.
- c) Isolar o vocativo.
- d) Isolar expressão explicativa.
- e) Isolar uma oração sindética explicativa.

08. No texto, o vocábulo 'tangível' pode ter como sinônimo:

- a) tocável
- b) distante
- c) clara
- d) portátil
- e) obtusa

09. 'gritou: "Amigo!, amigo!"— embora soubesse que o vento, a distância, o ruído do motor não deixariam ouvir-se nada.'

- I. O período apresenta três formas verbais.
- II. A segunda oração do período indica um fato contrário expresso na oração principal, mas que não é suficiente para anulá-lo.
- III. A terceira oração é coordenada, independente, da segunda, servindo-lhe de complemento.

Está(ao) correta(s):

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

Texto 4



10. Analise as informações a seguir:

- I. O texto tem sua concepção inteiramente definida pelo perfil do interlocutor a que se dirige. É o exemplo desse texto publicitário.
- II. A finalidade primordial do texto é convencer o leitor/interlocutor a 'comprar' um produto ou idéia.
- III. Geralmente textos publicitários é construído a fim de permitir que sejam identificadas características associados a interlocução de um perfil específico.

Estão corretas:

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

2ª Parte – Conhecimentos Pedagógicos

11. Ao desenvolver seu trabalho em sala de aula o professor utiliza intencionalmente um conjunto de ações, passos, condições externas e procedimentos, ao qual denominamos:

- a) Avaliação da aprendizagem.
- b) Método de Ensino.
- c) Verificação do rendimento escolar.
- d) Prática escolar.
- e) Planejamento Educacional.

12. A Constituição Federal de 1988, art. 211, aponta como responsabilidade do município:

- a) Atendimento preferencial a educação infantil e prioritário do Ensino Médio.
- b) Atendimento prioritário as creches e pré- escolas e preferencial ao Ensino Fundamental.
- c) Atendimento prioritário ao ensino fundamental e a educação infantil.
- d) Atendimento preferencial a Educação Básica.
- e) NDA.

13. Em relação à oferta da Educação Básica à população do campo, a LDB 9394/96 determina em seu artigo 28 que os Sistemas de Ensino devem:

- a) Ofertar ensino profissionalizante que atenda aos interesses do desenvolvimento local.
- b) Oferecer transporte escolar gratuito para o deslocamento das populações rurais para os centros urbanos.
- c) Criar no espaço rural uma escola modelo com os padrões urbanos para que não falte nada aos alunos do campo.
- d) Organizar os conteúdos curriculares e metodologias apropriadas às necessidades e interesses dos alunos do campo.
- e) Oferecer meios de acesso do aluno rural ao Ensino Superior.

14. O Plano Nacional de Educação, Lei 10172/2001, ao considerar a valorização do magistério propõe uma política global pautada nas condições de:

- I. Formação continuada.
- II. Condições de trabalho salário e carreira.
- III. Formação inicial.
- IV. Carga horária integral.
- V. Recrutamento de docentes.

Estão corretas apenas:

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

15. De acordo com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Lei 8069/90, a responsabilidade de recensear os alunos no ensino fundamental, fazer-lhes a chamada e zelar pela frequência compete a/o:

- a) Escola
- b) Família
- c) Professor
- d) Poder Público
- e) Conselho tutelar

16. O processo coletivo de acompanhamento e avaliação do ensino e da aprendizagem é responsabilidade:

- a) Da família e dos professores.
- b) Do conselho de classe.
- c) Da coordenação pedagógica da escola.
- d) Do conselho de pais.
- e) Do gestor escolar.

17. A Política Nacional de Educação Especial, na Perspectiva da Educação Inclusiva, tem como objetivo promover o acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos portadores de deficiência as escolas regulares. Para isso, propõe que os sistemas de ensino garantam:

- I. Bolsas de estudo em instituições privadas.
- II. Continuidade da escolarização nos níveis mais elevados do ensino.
- III. Atendimento educacional especializado.
- IV. Formação de professores para o atendimento educacional especializado e demais profissionais da educação para a inclusão escolar.
- V. Atividades que priorizem os aspectos relacionados à deficiência do aluno.

Estão corretas:

- a) Apenas a IV.
- b) I, II e V.
- c) II, III, IV.
- d) I, II, III.
- e) Todas as alternativas.

18. São elementos constitutivos da gestão democrática na escola:

- a) O Projeto Político-Pedagógico, o Conselho Escolar e o Grêmio Escolar.
- b) A associação das merendeiras, a comunidade escolar e o gestor escolar.
- c) O planejamento de ensino e a formação continuada.
- d) O Conselho Escolar e o conselho de pais.
- e) Todas estão corretas.

19. São características do projeto político-pedagógico numa gestão democrática:

- a) Participação e autonomia.
- b) Organização e controle.
- c) Controle e flexibilidade.
- d) Avaliação e informação.
- e) Informação e qualidade.

20. Ao adotar a pedagogia de projetos como um instrumento de ensino-aprendizagem cabe ao professor:

- a) Preparar todas as etapas do projeto e entregá-las prontas para os alunos.
- b) Trabalhar temas que ache interessante independente do contexto social dos alunos.
- c) Envolver a turma no desenvolvimento do projeto desde a escolha do tema, o planejamento, a execução e culminância.
- d) Envolver os alunos nas atividades, mas não permitir que opinem para não estragar o projeto.
- e) Buscar a colaboração dos alunos mais adiantados.

3ª Parte – Conhecimentos Específicos

21. Sejam m_1 e m_2 os coeficientes angulares das bissetrizes dos ângulos formados pelas retas $r: 4x - 3y + 1 = 0$ e $s: 5x + 12y + 4 = 0$. Podemos dizer que o $2m_1 m_2$ é:

- a) -3
- b) 4
- c) -2
- d) 1
- e) -1

22. Seja λ uma cônica de equação $4x^2 + 9y^2 - 16 = 0$ e a reta r de equação $y = x$. As equações das retas tangentes à cônica e que são paralelas a r são:

- a) $-x + \frac{2\sqrt{13}}{3}$ e $-x - \frac{2\sqrt{13}}{3}$
- b) $x + \sqrt{13}$ e $x - \sqrt{13}$
- c) $2x + y - 3$ e $2x - y + 3$
- d) $-x + \sqrt{5}$ e $-x - \sqrt{5}$
- e) $-3x + y + 1$ e $3x - y + 1$

23. Analise as proposições abaixo:

- I. O período da função $F: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = m + n \cdot \text{sen}(ax + b)$ é 2π .
- II. Em $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$ a função $f(x) = \text{sen}(x)$ é injetora, mas não sobrejetora.
- III. A função $f(x) = \text{cos}(x)$, $\forall x \in \mathbb{R}$, é ímpar.

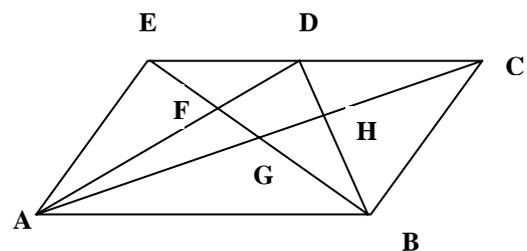
Está(ao) correta(s):

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

24. O conjunto solução S da equação $\text{cos}(5x) - \text{sen}(2x) = 0$ é dado por, com k inteiro:

- a) $S = \{x \in \mathbb{R} / x = k\pi \text{ ou } x = \frac{2k\pi}{3}\}$
- b) $S = \{x \in \mathbb{R} / x = \frac{\pi}{14} + \frac{2k\pi}{7} \text{ ou } x = \frac{\pi}{6} + \frac{2k\pi}{3}\}$
- c) $S = \{x \in \mathbb{R} / x = 3\pi + k\pi \text{ ou } x = 3\pi + \frac{2k\pi}{3}\}$
- d) $S = \{x \in \mathbb{R} / x = \frac{2\pi}{3} + 2k\pi \text{ ou } x = k\pi\}$
- e) $S = \{x \in \mathbb{R} / x = \frac{2\pi}{3} + 2k\pi \text{ ou } x = \frac{2k\pi}{3}\}$

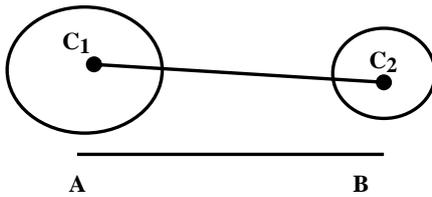
25. No paralelogramo abaixo, D é ponto médio do lado CE , o ângulo $B\hat{E}D$ mede 30° , CGB mede 45° e $AF = 4x$ e $FG = x$. Podemos dizer que o ângulo $C\hat{A}D$ é igual a:



- a) 10°
- b) 15°
- c) 20°
- d) 25°
- e) 30°

26. Na figura abaixo, temos representadas duas rodas com forma de círculos de raios r_1 e r_2 e centros C_1 e C_2 . A distância entre C_1 e C_2 é dada por d_2 que é igual a três meios da soma entre dos raios e a distância entre A e B é dada por d_1 . Sabemos que o dobro do raio maior mais o menor é 13 e que o raio maior mais o dobro

do raio menor é 11. Nessas condições, é correto afirmar que a área do quadrilátero AC_1BC_2 é:



- a) $5\sqrt{35}$
- b) $6\sqrt{35}$
- c) $7\sqrt{35}$
- d) $8\sqrt{35}$
- e) $9\sqrt{35}$

27. Considere um cubo inscrito em um octaedro regular de aresta a . É correto afirmar que o volume V do cubo em função de a é dado por:

- a) $V = \frac{2a^3\sqrt{2}}{27}$
- b) $V = 2a\sqrt{2}$
- c) $V = \frac{a\sqrt{2}}{3}$
- d) $V = 3a\sqrt{2}$
- e) $V = a^3\sqrt{2}$

28. Podemos dizer que a área do círculo da esfera cujas distâncias polares são 10 m e 7 m são:

- a) $329\pi\text{ m}^2$
- b) $\frac{400\pi}{3}\text{ m}^2$
- c) $\frac{49\pi}{149}\text{ m}^2$
- d) $\frac{149\pi}{4900}\text{ m}^2$
- e) $\frac{4900\pi}{149}\text{ m}^2$

Texto para as questões 29 e 30

Em 2010, o Carnaval do Recife recebeu mais visitantes do que a folia do ano passado, segundo balanço divulgado pela Prefeitura nesta quarta-feira (17). Dados de pesquisas e da Associação Brasileira da Indústria de Hotéis (ABIH-PE) apontam que o fluxo global no período chegou a 706 mil pessoas, um aumento de mais de 10% em relação a 2009. [...] Todo recifense gosta de frevo. (pe360graus.com 17/02/2010. com adaptações)

29. Orientando-se pela expressão “Todo recifense gosta de frevo.”, podemos afirmar que:

- a) Todo aquele que gosta de frevo é recifense
- b) Todo aquele que não é recifense não gosta de frevo.
- c) Todo aquele que não gosta de frevo não é recifense
- d) Algum recifense não gosta de frevo
- e) Alguém que não gosta de frevo não é recifense

30. Considere que o fluxo de turistas no carnaval de Recife continue aumentando 10% em relação ao ano anterior. Usando a expressão $\log 259 + 8 = 10 \cdot \log 11$, podemos dizer que o ano em que o número de turistas será de, aproximadamente, 1,831 milhões é:

- a) 2016
- b) 2017
- c) 2018
- d) 2019
- e) 2020

31. O produto $40 \cdot 36 \cdot 32 \cdot 28 \cdot \dots \cdot 12 \cdot 8 \cdot 4$ é equivalente a:

- a) $2^{20} \cdot 10!$
- b) $2^{10} \cdot 10!$
- c) $2 \cdot 10!$
- d) $2^{15} \cdot 10!$
- e) $2^{20} \cdot 40!$

32. Um colecionador de camisas de futebol arrumou nos cabides, de forma aleatória, uma camisa do Santa Cruz, uma do Sport, uma do Náutico, uma do Porto e uma do Central. Nessas condições, qual a probabilidade de a camisa do Sport e Santa Cruz estarem juntas?

- a) 60%
- b) 50%
- c) 45,2%
- d) 40%
- e) 36%

33. Dada a matriz $A = (a_{ij})_{3 \times 3}$, na qual

$$a_{ij} = \begin{cases} \sqrt{i}, & \text{se } i > j \\ 3 & \text{se } i = j \\ j^i, & \text{se } i < j. \end{cases}$$

Podemos dizer que o Traço $\text{tr}A$ de A é:

- a) $\sqrt{2}$
- b) $6 + \sqrt{3}$
- c) $2\sqrt{3} + 3$
- d) 8
- e) 9

34. Sejam A e B matrizes quadradas de ordem n e k um número real. É incorreto afirmar que:

- a) $\det(A \cdot B) = \det A \cdot \det B$
- b) $\det(k \cdot A) = k^n \cdot \det A$
- c) $\det(A^{-1}) = (\det A)^{-1}$
- d) $(A \cdot B)^{-1} = A^{-1} \cdot B^{-1}$
- e) $(A^{-1})^{-1} = A$

35. A tabela abaixo mostra o resultado de uma pesquisa sobre o peso de candidatos em um concurso público. É correto afirmar que o desvio padrão dessa variável é um número:

Pesos	Freqüência
50-60	4
60-70	5
70-80	5
80-90	4
90-100	2

- a) entre 5 e 6.
- b) entre 12 e 13.
- c) entre 16 e 18.
- d) entre 15 e 16.
- e) menor que 1.

36. Um número natural n , não nulo, dividido por 16 dá como resultado $m,125$, com a parte inteira m natural. O menor número natural, maior que n , que é divisível por 16 é λ . O quociente entre λ e 16 é:

- a) m
- b) $m + 1$
- c) $m + 2$
- d) $m + 3$
- e) $m + 4$

37. Sejam a e b raízes da equação $x^2 + x + 20 = 0$. Podemos afirmar que $a^3b + ab^3$ é igual a:

- a) -79
- b) 640
- c) -780
- d) 79
- e) 780

38. Se $\log(a - b) = \log a + \log b$, é correto afirmar que o

valor da expressão $\left[\left(\frac{1}{a} - \frac{1}{b} \right) a^{\log a^2} \right] \frac{1}{2}$ é:

- a) -2
- b) -1
- c) 0
- d) 1
- e) 2

39. Sobre as proposições abaixo,

- I. A função $f(x) = a^x$ é sobrejetora.
- II. A equação $x^2 + 4y^2 = 4$ representa uma elipse
- III. É verdadeira a expressão:

$$(1 - \cos(x))(\cot^2(x) + 1) = 1$$

É correto afirmar que:

- a) I está correta.
- b) I e II estão corretas.
- c) Todas estão corretas.
- d) Apenas II está correta.
- e) Nenhuma está correta.

40. Seja S a soma da seqüência $5, \frac{5\sqrt{3}}{3}, \frac{5}{3}, \dots$. É correto

afirmar que o valor de S é:

- a) Um número natural.
- b) Um número que está entre 10 e 11.
- c) Um número que está entre 11 e 12.
- d) Um número maior que 15.
- e) Um número menor que 10.

FIM DO CADERNO