

LÍNGUA PORTUGUÊSA

Gordura a ser banida

A organização Pan-Americana de Saúde (Opas) planeja estabelecer um prazo para o banimento total das gorduras trans das Américas. Elas são os novos vilões da alimentação. Formadas principalmente no processo de hidrogenação industrial, estão presentes em alimentos como sorvetes, salgadinhos, biscoitos e certas frituras.

Não cabe às autoridades sanitárias ou políticas decidir o que um cidadão vai ou não comer. A julgar pelas evidências científicas à mão, o churrasco deveria ser proscrito. Só que, num Estado democrático, o poder público não pode nem cogitar de fazê-lo. O que lhe compete é informar e orientar. O caso das gorduras trans, porém, é diferente.

O organismo humano não tem nenhuma necessidade desse gênero de ácido graxo, relativamente raro na natureza e que não acrescenta nenhum sabor especial aos alimentos. Seu consumo tende a elevar os níveis do mau colesterol (LDL) e reduzir os do bom (HDL). Ingerir mais de 2g diários é hábito que favorece o infarto e outras moléstias associadas ao metabolismo de lípidios. Há até mesmo estudos que sugerem uma correlação dessas gorduras com a ocorrência de diabetes e morte súbita.

Reduzir drasticamente a quantidade de gorduras trans na dieta não é difícil. Elas podem ser substituídas por outros tipos de ácidos graxos sem prejuízo de sabor ou consistência. Ao menos no início, pode haver uma elevação de custos, que tende a desaparecer à medida que aumentar a demanda pelas alternativas.

Diante desse quadro, o eventual banimento das gorduras trans não representaria um caso de **ingerência** indevida das autoridades na vida do cidadão. É razoável assumir como universal o pressuposto de que, sem ter de abrir mão de praticamente nada, todos desejam viver mais e de forma mais saudável.

Folha de S.Paulo, São Paulo, 11 de jun. 2007.

01. Após a leitura do texto, é correto afirmar que:
 - a) uma redução de 4,5 gramas diárias deste tipo de gordura na dieta poderia evitar mais de 10 mil mortes por ano.
 - b) as gorduras trans passam pelo processo de hidrogenação tornando a gordura mais sólida sem que percam suas propriedades.
 - c) o consumo eleva os níveis do bom colesterol (HDL) e reduz os níveis do mau colesterol (LDL).
 - d) a proposta feita pela Organização Pan-Americana de Saúde defende a eliminação da gordura trans dos alimentos industrializados.

02. Observando-se o tipo de composição do texto, conclui-se que ele é:
 - a) um texto argumentativo que tem por objetivo expressar o ponto de vista do autor que o assina sobre alguma questão relevante em termos sociais, políticos, culturais, etc.
 - b) um texto descritivo o qual descreve o juízo de algum órgão de imprensa sobre acontecimento importante no cenário nacional ou internacional.
 - c) um texto argumentativo de caráter objetivo e impessoal e sem autoria explícita.
 - d) um texto narrativo que apresenta o puro registro dos fatos, sem a emissão de opinião por parte de quem a escreve.

03. A palavra "ingerência" (5º parágrafo) poderia ser substituída, sem prejuízo ao sentido do texto, por:
 - a) incidência
 - b) intromissão
 - c) introdução
 - d) ingestão

04. "Ao menos no início, pode haver uma elevação de custos, que tende a desaparecer à medida que aumentar a demanda pelas alternativas".

O sentido que a conjunção grifada acima introduz no contexto é o de:

- a) proporção, já que exprime um fato simultâneo ao da oração principal.
 - b) conformidade, já que expressa a conformidade de um pensamento com o outro, existente na oração principal.
 - c) causa, já que exprime a causa do que se declara na oração principal.
 - d) tempo, já que exprime o tempo em que ocorre o fato expresso na oração principal.
05. Transpondo-se para a voz passiva analítica a frase - "A organização Pan-Americana de Saúde (Opas) planeja estabelecer um prazo para o banimento total das gorduras trans das Américas"- ela ficará:
 - a) deve ser planejado
 - b) planeja ser estabelecido
 - c) será planejado
 - d) estabelece ser planejado

As questões 6 a 8 referem-se ao texto seguinte.

"Mudam-se os tempos, mudam-se as vontades,
muda-se o ser, muda-se a confiança;
todo o mundo é composto de mudança,
tomando sempre novas qualidades.

Continuamente vemos novidades,
diferentes em tudo da esperança;
do mal ficam as mágoas na lembrança,
e do bem (se algum houve), as saudades.

O tempo cobre o chão de verde manto,
que já coberto foi de neve fria,
e, enfim, converte em choro o doce canto.

E, afora este mudar-se cada dia,
outra mudança faz de mor espanto,
que não se muda já como soía."

06. O poema de Luís Vaz de Camões poderia servir de ponto de partida para as seguintes considerações:

1. O soneto propõe ao leitor um mundo transcendental platônico pela anulação do mundo sensível.
2. O sétimo e oitavo versos afirmam que do plano sensível da vida nascem as noções do bem e do mal os quais se mantêm permanentes.
3. No último verso, Camões dramatiza muito mais, fazendo a esfera sensível da vida contrastar com a morte.
4. A transitoriedade da vida é comparada com a passagem das estações do ano no 2º quarteto.

Estão corretas:

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

07. No trecho:

“E, afora este mudar-se cada dia, outra mudança faz de mor espanto, que não se muda já como soía.”

De acordo com a colocação dos pronomes em negrito, seus usos se justificam pois:

- a) o 1º é próclise; e o 2º, mesóclise.
- b) o 1º é mesóclise; e o 2º, ênclise.
- c) o 1º é ênclise; e o 2º, mesóclise.
- d) o 1º é ênclise; e o 2º, próclise.

08. Considerando o vocábulo *continuamente* (2ª estrofe), identifique a assertiva correta, no tocante à fonética.

- a) o vocábulo é constituído de 13 letras, 13 fonemas e 1 hiato.
- b) o vocábulo é constituído de 13 letras, 11 fonemas e 2 encontros consonantais.
- c) o vocábulo é constituído de 13 letras, 11 fonemas e 2 dígrafos.
- d) o vocábulo é constituído de 13 letras, 13 fonemas e 1 dífono.

09. Assinale a alternativa em que não há relação entre as duas colunas quanto ao significado do prefixo:

- a) PROpugnar -----a favor de
- b) PENínsula-----quase
- c) CISalpino-----anterioridade de lugar
- d) OBJetar-----fora de

10. Assinale a alternativa que completa corretamente a frase:

“Os antigos _____ de minha família com o governo _____ tinham-se tornado extremamente _____; somente o nosso pagamento normal da _____ federal impede que sejamos injustamente _____ de inimigos da nação”.

- a) Laços, laços, taxa, taxados.
- b) Laços, lassos, taxa, tachados.
- c) Lassos, lassos, tacha, tachados.
- d) Lassos, laços, taxa, tachados.

LEGISLAÇÃO E CONHECIMENTOS PEDAGÓGICOS

11. O sistema de financiamento só não entrou em colapso porque o FUNDEF, e agora o FUNDEB, transferem recursos de uma esfera de governo para a outra, mas considerando que os fundos são transitórios, montou-se uma bomba de efeito retardado com data certa para explodir:

- a) 31 de dezembro de 2015, quando finda o FUNDEB.
- b) 31 de dezembro de 2018, quando finda o FUNDEB.
- c) 31 de dezembro de 2020, quando finda o FUNDEB.
- d) 31 de dezembro de 2025, quando finda o FUNDEB.

12. Em estados como MA, CE, AL e PA (exatamente aqueles onde o investimento por aluno é mínimo), constata-se que os governos estaduais:

- a) embora tenham 1,5 vez mais recursos de impostos que os governos municipais, são responsáveis por menos da metade dos alunos.
- b) embora tenham 1,5 vez menos recursos de impostos que os governos municipais, são responsáveis por mais da metade dos alunos.
- c) embora tenham os mesmos recursos de impostos que os governos municipais, são responsáveis por mais da metade dos alunos.
- d) embora tenham os mesmos recursos de impostos que os governos municipais, são responsáveis por menos da metade dos alunos.

13. Um aspecto em que o FUNDEB representou um indiscutível avanço ante o FUNDEF, trata-se do capítulo VI da Lei n. 11.494/2007, que trata do:

- a) controle do poder público dos recursos do Fundo.
- b) aumento do controle municipal dos recursos do Fundo.
- c) controle social dos recursos do Fundo.
- d) Existem duas alternativas corretas.

14. Com a reestruturação da gestão dos recursos financeiros destinados à educação, pretendeu-se que o FUNDEF trouxesse resultados tais como universalização do ensino fundamental, equidade na distribuição de recursos entre os entes federados, redução das disparidades regionais, melhoria da qualidade na educação, valorização do magistério e participação da sociedade no processo de acompanhamento e aplicação dos recursos destinados à educação. Esses dois últimos resultados foram pretendidos principalmente através da subvinculação de:

- a) 70% dos recursos do FUNDEF para a remuneração docente e da criação de conselhos de acompanhamento e controle social no âmbito dos municípios, estados e União.
- b) 60% dos recursos do FUNDEF para a remuneração docente e da criação de conselhos de acompanhamento e controle social no âmbito dos municípios, estados e União.
- c) 50% dos recursos do FUNDEF para a remuneração docente e da criação de conselhos de acompanhamento e controle social no âmbito dos municípios, estados e União.
- d) 40% dos recursos do FUNDEF para a remuneração docente e da criação de conselhos de acompanhamento e controle social no âmbito dos municípios e estados.

15. As definições das ponderações e limites de recursos aplicáveis entre as diferentes etapas, modalidades e tipos de estabelecimentos, bem como a fixação anual da parcela de complementação da União foram competências atribuídas, através da Medida Provisória nº 339/2006, à Junta de Acompanhamento dos Fundos. Posteriormente, através da Lei nº 11.494/2007, que regulamentou o FUNDEB, essa Junta passou a ser denominada:

- a) Conselho Nacional de Secretários de Estado da Educação (CONSED)
- b) União Nacional dos Dirigentes Municipais de Educação (UNDIME).
- c) Conselho Nacional de Educação (CNE)
- d) Comissão Intergovernamental de Financiamento para a Educação Básica de Qualidade (CIFEB).

16. Os impostos exclusivamente locais não são incluídos no Fundef, mas Estados e Municípios são obrigados a aplicar em educação 25% de sua arrecadação, dos quais, igualmente:

- a) 10% para o ensino fundamental.
- b) 12,5% para o ensino fundamental.
- c) 15% para o ensino fundamental.
- d) 20% para o ensino fundamental.

17. A Constituição Federal determina que União deve aplicar, no mínimo, _____, excluídas as transferências, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios, 25% do total da receita resultante de impostos, incluídas as transferências constitucionais, na manutenção e desenvolvimento do ensino público.

Assinale a alternativa que completa a lacuna.

- a) 18%
- b) 20%
- c) 22%
- d) 25%

18. A educação é dever:

- a) do Estado.
- b) da Família
- c) As alternativas “a” e “b” estão corretas.
- d) N.d.a.

19. O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:
- ensino fundamental, obrigatório e gratuito, exceto para os que a ele não tiveram acesso na idade própria;
 - atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino;
 - universalização do ensino superior gratuito;
 - atendimento gratuito em creches e pré-escolas às crianças de zero a sete anos de idade;
20. Compete aos estados e aos municípios, em regime de colaboração, e com a assistência da União:
- recensear a população em idade escolar para o ensino fundamental, e os jovens e adultos que a ele não tiveram acesso;
 - zelar, junto aos pais ou responsáveis, pela frequência à escola.
 - fazer-lhes a chamada pública;
 - Todas as alternativas acima estão corretas.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Uma certa importância foi aplicada a juros simples de 14% a.a., durante 60 dias. Findo o prazo, o montante apurado foi reaplicado por mais 120 dias, a uma taxa de 18% a.a., mantendo-se o mesmo regime de capitalização. Admitindo-se que o último montante foi de R\$ 397,48, qual foi o capital inicial da primeira operação?
- R\$ 365,56
 - R\$ 366,24
 - R\$ 366,43
 - R\$ 367,57
22. Três capitais são colocados a juros simples: o primeiro a 15% a.a., durante 4 anos; o segundo a 12% a.a., durante 3 anos e 6 meses e o terceiro a 8% a.a., durante 2 anos e 4 meses. Juntos renderam juros de R\$ 26.634,24. Sabendo que o segundo capital é o dobro do primeiro e que o terceiro é o triplo do segundo, o valor do terceiro é de...
- R\$ 12.648,00
 - R\$ 12,984,00
 - R\$ 13.488,00
 - R\$ 13.824,00
23. Podemos destacar nesse patrimônio cultural matemático três faces: teórica, prática e cultural. A face teórica...
- é aquela onde são salientadas as sequências das partes constitutivas da matemática, o valor e encanto das teorias em estudo.
 - é constituída de um acervo de conhecimentos onde a formação matemática básica é incorporada, ajudando o cidadão na compreensão dos acontecimentos da vida para que possa viver melhor.
 - se apresenta nas ocasiões em que a matemática é usada para resolver problemas como: calcular antecipadamente se a prestação de um eletro doméstico pode ser incluída no orçamento ou medir o tamanho dos objetos ao planejar a decoração de uma residência.
 - N.d.a.
24. Uma associação comercial é composta por 6 mulheres e 8 homens. Na última reunião, decidiu-se formar uma comissão de 3 mulheres e 5 homens para a organização de um evento de Natal. De quantos modos diferentes pode-se formar essa comissão?
- 10600.
 - 6400.
 - 6720.
 - 1120.

25. Quando se administra um remédio, sua concentração no organismo deve oscilar entre dois níveis, pois não pode ser tão baixa a ponto de não fazer efeito (C_e) e não pode ser tão alta a ponto de apresentar efeitos indesejáveis (toxicidade) ao paciente (C_p). Quando, após um certo tempo depois de ministrado o remédio, o nível de concentração no organismo atinge C_e , toma-se mais uma dose do remédio a fim de elevar o nível de concentração para C_p . Esse tempo entre as administrações das doses é chamado de tempo interdosas. É importante notar que o tempo interdosas, após a primeira medicação, é o tempo que decorre para concentração máxima tolerada C_p decair até a concentração mínima eficaz C_e . Lembrando que a concentração de uma droga no organismo, após um tempo t , é dada por

$$C_{(t)} = C_0 \left(\frac{1}{2}\right)^{\frac{t}{P}}$$

, em que C_0 é a quantidade inicial ingerida do remédio, t é o tempo decorrido e P é o valor da meia vida da substância no organismo, obtenha em função de C_e , C_p e P , o valor do tempo interdosas:

- $t = 3,010.P.(\log C_e - \log C_p)$
- $t = 3,322.P.(\log C_p - \log C_e)$
- $t = 3,010.P.(\log C_p - \log C_e)$
- $t = 3,322.P.(\log C_e - \log C_p)$

26. Assinale a alternativa CORRETA. Dados os conjuntos:

- $$A = \{ x/x \text{ é um número real} \}$$
- $$B = \{ x/x \text{ é um número racional} \}$$
- $$C = \{ x/x \text{ é um número primo} \}$$

Então:

- $B \supset A$
- $6 \in (A \cap B \cap C)$
- $5 \in (B \cap C)$
- Existem duas alternativas corretas.

27. Um terremoto gerou abalos sísmicos que atingiram rapidamente uma cidade a 40 km de distância do epicentro. As viagens de trem com destino a cidades situadas em uma região circular com centro no epicentro do terremoto e com raio 25% maior que a distância entre o epicentro do terremoto e a citada cidade foram canceladas. Nesse caso, a área da região que deixou de receber esses trens é:
- maior que 10000 km².
 - menor que 8000 km².
 - maior 9000 km².
 - menor que 10000 km².
28. Uma loja de material escolar possui 2 caixas de canetas. Na primeira, das 30 canetas 11 apresentam defeitos. Na segunda caixa, de 12 canetas, 4 apresentam defeitos. Uma caneta é retirada aleatoriamente de cada caixa. Calcule a probabilidade de apenas uma ser defeituosa.
- 34%
 - 38%
 - 50%
 - 46%
29. O risco de uma pessoa sofrer um acidente em uma atividade durante a sua vida profissional é de 1/50. Se três pessoas trabalharem nessa atividade, qual a probabilidade das três pessoas se acidentarem?
- 0,008%
 - 0,0006%
 - 0,0008%
 - 0,004%

30. Uma mercadoria foi vendida em duas parcelas iguais de R\$ 350,00. Uma foi paga à vista e outra a ser paga em 30 dias (1 mês). Qual o valor presente da mercadoria, supondo uma taxa de juros de 1,5% ao mês?
- R\$ 694,83
 - R\$ 700,00
 - R\$ 679,61
 - R\$ 689,66

31. Considerando a matriz $B = \begin{bmatrix} b_{11} & b_{21} & b_{31} \\ b_{12} & b_{22} & b_{32} \\ b_{13} & b_{32} & b_{33} \end{bmatrix}$

, cujo os coeficientes sejam números reais, supomos que seis elementos da matriz apresentada sejam iguais a zero. Qual a probabilidade que o determinante dessa matriz não seja nulo?

- 6,67%
 - 7,14%
 - 7,69%
 - 8,33%
32. Numa seleção de candidatos a guia turístico, foram entrevistados 979 candidatos, dos quais 527 falam a língua inglesa, 251 a língua espanhola e 321 não falam nenhum desses idiomas. O número de candidatos que falam as línguas inglesa e espanhola é:
- 454
 - 131
 - 120
 - N.d.a.
33. Duas rodas dentadas, que estão engrenadas uma na outra, têm respectivamente, 348 e 64 dentes. Quantas voltas dará a menor, aproximadamente, enquanto a maior dá 12 voltas?
- 58
 - 52
 - 72
 - 65
34. Calcule o juro final como porcentagem do capital inicial aplicado a uma taxa de juros nominal de 30% ao ano, com capitalização mensal em um prazo de dezoito meses.
- 55,97%
 - 42,82%
 - 38,12%
 - 36,60%
35. Um bimotor voando a 330 km/h e a uma altitude de 915 m é ouvido por um observador quando está a 20° acima do horizonte. Se o avião passa diretamente sobre o observador, para onde este deve olhar a fim de ver o avião quando ouve o seu ruído? (Tome a velocidade do som como 335 m/s)
- Na direção de 32° da horizontal, do seu ângulo visual.
 - Na direção de 27° da horizontal, do seu ângulo visual.
 - Na direção de 36° da horizontal, do seu ângulo visual.
 - Na direção de 25° da horizontal, do seu ângulo visual.

$$A = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 3 & x \end{bmatrix}$$

36. Qual o valor de x na matriz sabendo que \det

$$A^{-1} = -\frac{1}{10} ?$$

- 1
- 2
- 4
- 3

37. Qual o valor de k de modo que o sistema $\begin{cases} x + 2y = 1 \\ 4x + 8y = k \end{cases}$ seja impossível (SI). Isto é, para que a representação geométrica da solução sejam retas paralelas distintas?
- 2
 - Qualquer valor de "k" que não seja 4.
 - Qualquer valor de "k" que não seja 2
 - N.d.a.

38. Considerando quatro números primos distintos; o primeiro é um número par; o segundo é um divisor de 100 e é ímpar; o terceiro e o quarto são fatores de 1870. Qual é o produto desses quatro números primos?
- 1326
 - 2145
 - 3230
 - 1870

39. Misturam-se dois tipos de leite, um com 3% de gordura outro com 4% de gordura para obter, ao todo, 80 litros de leite com 3,25% de gordura. Quantos litros de leite do tipo com 3% de gordura foram misturados?
- 60
 - 50
 - 70
 - 40

40. A definição geométrica de probabilidade pode ser usada somente quando:
- a probabilidade de acessar qualquer parte de um certo domínio é proporcional ao tamanho deste domínio (comprimento, área, volume, etc.),
 - a probabilidade de acessar qualquer parte de um certo domínio é independente da sua posição e forma.
 - As alternativas "a" e "b" estão corretas.
 - N.d.a.