

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO 1

Solidão pode matar tanto quanto a obesidade

Levantamento com dados de quase 4 milhões de pessoas aponta que viver (ou se sentir) sozinho é bem mais prejudicial do que parece

Muito se fala sobre a prevalência e os prejuízos da obesidade. Mas uma análise apresentada na 125ª Convenção Anual da Associação Americana de Psicologia alerta para outro mal pra lá de nocivo: a solidão. De acordo com os condutores do trabalho — cientistas da Universidade Brigham Young, nos Estados Unidos —, uma das principais ameaças nesse sentido seria o aumento do risco de morte prematura.

A pesquisa ocorreu em duas partes. Na primeira, 148 estudos foram avaliados, totalizando 300 mil pessoas. Cruzando as informações dessa turma, os experts americanos concluíram que quem cultivava bons relacionamentos interpessoais tem 50% mais chances de não falecer antes da hora em comparação com os solitários.

Já a segunda etapa considerou os dados de aproximadamente 3,4 milhões de voluntários, divididos em 70 pesquisas. Como era de se esperar, também houve uma clara relação entre a solidão ou o isolamento social e o risco de morrer antes do tempo. Mas o que intrigou os experts foi o fato de esses problemas, segundo o estudo, serem tão deletérios quanto a obesidade ou outras condições sérias de saúde.

O isolamento social é definido como pouco ou nenhum contato com outros indivíduos. A solidão, por sua vez, é marcada pela falta de conexão emocional com os demais. Ou seja, é possível se sentir sozinho, mesmo em meio a um mar de gente.

Durante a convenção em que essa revisão foi apresentada, a professora de psicologia Julianne Holt-Lunstad, uma de suas autoras, destacou a relevância do achado para os que estão na terceira idade, quando a falta de contato social é mais comum. Para ela, tal associação reforça a importância de investirmos em iniciativas que promovam o engajamento e a interação desse público, como centros de recreação e jardins comunitários.

Vand Vieira. Disponível em: <https://saude.abril.com.br/mente-saudavel/solidao-pode-matar-tanto-quanto-a-obesidade>. Acesso em: 22/01/2019. Adaptado.

01. Analisado globalmente, o Texto 1 tem o propósito principal de:

- A) alertar sobre os prejuízos da obesidade para a saúde da população.
- B) comparar as características clínicas da obesidade com as da solidão.
- C) comunicar ao público em geral resultados de uma pesquisa científica.
- D) divulgar a 125ª Convenção Anual da Associação Americana de Psicologia.
- E) relatar ações de interação entre idosos na Universidade de Brigham Young.

02. Analise as informações abaixo.

- 1) Os prejuízos da obesidade para a vida, ao contrário dos da solidão, são bem conhecidos.
- 2) Cientistas americanos concluíram que a obesidade, ao contrário da solidão, não tem relação com a morte prematura.
- 3) A solidão e o isolamento social têm conceitos semelhantes, mas resultam em consequências diferentes para o idoso.
- 4) A diminuição do contato social é mais frequente na velhice, por isso devem ser promovidas ações de interação entre idosos.

Estão em consonância com as informações do Texto 1:

- A) 1, 2 e 3, apenas.
- B) 1 e 4, apenas.
- C) 2 e 4, apenas.
- D) 3 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

03. Analise o trecho: “A pesquisa ocorreu em duas partes. Na primeira, 148 estudos foram avaliados (...). Já a segunda etapa considerou os dados de aproximadamente 3,4 milhões de voluntários (...)”. Considerando a sequência nitidamente temporal, conclui-se que se trata de um segmento

- A) argumentativo.
- B) descritivo.
- C) expositivo.
- D) injuntivo.
- E) narrativo.

04. Acerca do sentido contextual de algumas palavras e expressões do Texto 1, analise as afirmações abaixo.

- 1) Com a expressão destacada em: “Mas uma análise (...) alerta para outro mal pra lá de nocivo” (1º parágrafo), o autor introduz uma circunstância de lugar.
- 2) Em: “Mas o que intrigou os experts foi o fato de esses problemas (...) serem tão deletérios quanto a obesidade (...)”, o autor quer dizer: ‘Mas o que despertou a curiosidade dos especialistas foi o fato de esses problemas serem tão danosos quanto a obesidade (...)’.
- 3) No trecho: “A solidão, por sua vez, é marcada pela falta de conexão emocional com os demais.”, (4º parágrafo), o segmento sublinhado significa o mesmo que ‘relação afetiva’.
- 4) No trecho: “a professora de psicologia Julianne Holt-Lunstad (...) destacou a relevância do achado”, (5º parágrafo) a palavra destacada significa ‘descoberta’.

Estão CORRETAS, apenas:

- A) 1 e 2.
- B) 1, 2 e 3.
- C) 1 e 4.
- D) 2, 3 e 4.
- E) 3 e 4.

05. No trecho: “(...) é possível se sentir sozinho, mesmo em meio a um mar de gente.”, o segmento sublinhado estabelece, com o segmento que o antecede, uma relação semântica de

- A) causa.
- B) comparação.
- C) concessão.
- D) conformidade.
- E) explicação.

06. Releia o título do Texto 1: “Solidão pode matar tanto quanto a obesidade”. Nesse título, a forma verbal destacada expressa:

- A) possibilidade.
- B) dúvida.
- C) obrigatoriedade.
- D) permissão.
- E) comparação.

07. Assinale a alternativa em que as normas de concordância (verbal e nominal) estão cumpridas.

- A) Além das causas da solidão, precisa ser considerado as suas consequências.
- B) Se houver quaisquer conexões entre os indivíduos, já não se considera que existe solidão.
- C) Fazem anos que são feitas pesquisas sobre a obesidade, mas os estudos sobre a solidão são recentes.
- D) Devia ser estudado também os diversos casos de solidão que se verificam na infância.
- E) Certamente, ainda pode aparecer muitas novidades referentes aos efeitos da solidão na saúde dos homens.

08. O sinal indicativo de crase está CORRETAMENTE empregado em:

- A) Muitas das doenças que conhecemos se devem à solidão.
- B) As conexões face à face têm sido deixadas de lado neste século.
- C) Nos meses de inverno, de junho à agosto, aumenta o nível de solidão.
- D) Sentir solidão é algo que pode acontecer à qualquer pessoa.
- E) Alguns idosos estão acostumados à experiências de solidão.

09. No que se refere às normas ortográficas vigentes, analise as afirmações a seguir.

1. A palavra ‘obesidade’ é grafada com ‘s’, mas ‘azilo’ e ‘cazulo’ se grafam com ‘z’.
2. Na palavra ‘solidão’, a sílaba tônica é a última, assim como nas palavras ‘órfão’ e ‘bênção’, cujos acentos gráficos indicam apenas o timbre da vogal.
3. Embora tenham grafias diferentes, o primeiro fonema da palavra ‘solidão’ é idêntico aos fonemas grafados com ‘ç’ e ‘ss’ das palavras ‘menção’ e ‘obsessão’, respectivamente.
4. A partir do último Acordo Ortográfico, palavras como ‘voo’, ‘europeia’ e ‘heroico’ não são mais grafadas com acento.

Estão **CORRETAS**:

- A) 1 e 3, apenas.
- B) 2 e 3, apenas.
- C) 3 e 4, apenas.
- D) 1, 2 e 4, apenas.
- E) 1, 2, 3 e 4.

Texto 2**Sozinho**

Às vezes, no silêncio da noite
 Eu fico imaginando nós dois
 Eu fico ali sonhando acordado
 Juntando o antes, o agora e o depois

Por que você me deixa tão solto?
 Por que você não cola em mim?
 Tô me sentindo muito sozinho
 Não sou nem quero ser o seu dono
 É que um carinho, às vezes, cai bem [...]

Trecho da canção “Sozinho”, de Peninha.

10. Pela perspectiva como a canção de Peninha aborda o tema da solidão, infere-se que o eu lírico (a voz de quem ‘fala’ no poema), certamente,

- A) sabe que perdeu a pessoa amada.
- B) deseja romper com a pessoa amada.
- C) goza da indiferença da pessoa amada.
- D) sente só desejo carnal pela pessoa amada.
- E) sente-se inseguro do amor da pessoa amada.

RACIOCÍNIO LÓGICO

11. Considere as seguintes afirmações:

- I.** Se Antônio nasceu na Alemanha ou se José é brasileiro, então o edital é válido, e os documentos estão em ordem.
II. Se Antônio ou José tem acesso ao prédio, então José é brasileiro.
III. Os documentos NÃO estão em ordem

Nessas condições, pode-se logicamente concluir que

- A) Antônio tem acesso ao prédio.
 B) Antônio não tem acesso ao prédio.
 C) o edital é válido.
 D) o edital não é válido.
 E) José é brasileiro.

12. A negação lógica da afirmação “Todos os brasileiros possuem CPF e alguns brasileiros possuem RG” permite concluir que

- A) alguns brasileiros não possuem CPF.
 B) nenhum brasileiro possui CPF.
 C) alguns brasileiros não possuem CPF nem RG.
 D) todos os brasileiros possuem CPF e, também, RG.
 E) alguns dos que possuem CPF ou RG são estrangeiros naturalizados.

13. Algumas sequências em matemática são definidas de forma recursiva, ou seja, o cálculo de um termo da sequência depende do valor alguns ou de todos seus termos anteriores. Denotando por a_n o n -ésimo termo de uma sequência definida pela equação de recorrência

$$a_n = a_{n-2} + a_{n-3} \text{ onde } a_0 = 3, a_1 = 0 \text{ e } a_2 = 2$$

É CORRETO afirmar que

- A) os termos restantes da sequência repetem-se, ou seja, temos a sequência 3,0,2,3,0,2,3,0,2,... repetindo-se indefinidamente.
 B) os 10 primeiros termos da sequência ou são nulos ou números primos.
 C) existe um número primo maior que 10 entre os 15 primeiros termos da sequência.
 D) todos os números da sequência são múltiplos de 2 ou de 3.
 E) não há múltiplos de 5 na sequência.

14. Uma senha de acesso a um dado sistema possui 8 caracteres escolhidos, de tal forma que

- I.** cada um dos dois últimos caracteres é obrigatoriamente números (0,1,2,... ou 9, cada)
II. cada um dos primeiros seis caracteres é escolhido como qualquer símbolo dentre os 26 caracteres do alfabeto (a,b,c,..., x,y,z) ou algum dos 8 caracteres especiais escolhidos no conjunto {#,@,\$,%,&,*!,?}
III. pelo menos um dos 8 caracteres da senha é, necessariamente, algum dos 8 caracteres especiais escolhidos no conjunto {#,@,\$,%,&,*!,?}

A chance de alguém adivinhar a senha, sabendo que seus 4 primeiros caracteres são, nesta ordem, p-e-t-r... é:

- A) maior que 50%.
 B) impossível.
 C) pelo menos 1%.
 D) menor que 1 em 1.000.
 E) maior que 1 em 1.000, mas menor que 1%.

15. Um curso de inglês possui 15 salas de aula, cada uma das quais contendo 20 ou mais alunos. Escolhendo-se aleatoriamente, qual é a quantidade mínima de alunos que deve ser sorteada para garantir que há, ao menos, 2 alunos de uma mesma sala?

- A) 29
 - B) 30
 - C) 31
 - D) 32
 - E) 33
-

16. A quantidade de diagonais distintas em um polígono convexo regular de n lados é dada pela seguinte fórmula:

- A) $\frac{n(n-1)}{2}$ B) $\frac{n(n-3)}{2}$ C) $\frac{(n-1)(n-2)}{2}$ D) $n(n-1)$ E) $n(n-3)$
-

17. Em uma empresa com 40 funcionários, sabe-se que 25 destes têm um salário mensal menor que 4 salários mínimos e que 20 destes têm um salário superior a dois salários mínimos. Nessas condições, é CORRETO afirmar que

- A) algum funcionário recebe exatamente 3 salários mínimos.
 - B) nenhum funcionário recebe exatamente 3 salários mínimos.
 - C) existe algum funcionário que recebe mais que 2, porém menos que 4 salários mínimos.
 - D) nenhum funcionário que recebe mais que 2, porém menos que 4 salários mínimos.
 - E) todos os funcionários recebem o mesmo valor.
-

18. Uma pessoa possui 4 camisas monocromáticas das cores azul, vermelha, verde e amarela; 3 calças monocromáticas das cores azul, vermelha e verde e 2 tênis monocromáticos das cores azul e vermelha. Quantas combinações de camisa, calça e tênis de cores todas diferentes podem ser feitas nessas condições?

- A) Nenhuma
 - B) 3
 - C) 4
 - D) 6
 - E) 12
-

19. Uma sequência de números reais é chamada de Progressão Aritmética, se a subtração de termos consecutivos for uma constante. Se uma sequência em progressão aritmética tem, como segundo termo, o número 7 e como décimo termo, o número 39, a soma dos seus 5 primeiros termos é igual a

- A) 28
 - B) 35
 - C) 39
 - D) 55
 - E) 78
-

20. Um grupo de 10 robôs fabricam 210 circuitos impressos em 3 minutos. De quantas horas 25 robôs precisarão para fabricar 105.000 desses circuitos?

- A) 5
 - B) 10
 - C) 15
 - D) 20
 - E) 25
-

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21. Com relação aos equipamentos de laboratório, analise os itens abaixo:

- I. A estufa é utilizada para secagem de vidraria de laboratório por meio de calor seco.
- II. O dessecador é um recipiente de vidro, utilizado para armazenar substâncias que necessitam de uma atmosfera com baixo índice de umidade.
- III. O espectrofotômetro é usado na hematologia para contagem de hemácias e plaquetas.
- IV. A balança analítica tem um maior grau de precisão que a balança semianalítica.

Está CORRETO o que se afirma em

- A) I e II, apenas.
- B) I, apenas.
- C) todos.
- D) I, II e IV, apenas.
- E) II, apenas.

22. A respeito da escolha, coleta e conservação da amostra destinada à análise laboratorial, analise as afirmativas abaixo:

- I. Para a maioria das análises laboratoriais, utiliza-se o sangue venoso, porque é mais fácil de ser coletado que o sangue arterial.
- II. O soro sanguíneo corresponde ao sobrenadante, obtido da centrifugação de uma amostra de sangue, que foi coletada em tubo sem anticoagulante.
- III. A urina deve ser conservada em refrigerador, caso o tempo entre a coleta e a entrega da urina no laboratório precise se prolongar.
- IV. Antes da coleta de sangue, a aplicação prolongada de torniquete, por mais de um ou dois minutos, modifica os níveis de vários componentes a serem dosados.

Está CORRETO o que se afirma em

- A) I e III, apenas.
- B) III, apenas.
- C) todas.
- D) III e IV, apenas.
- E) II, apenas.

23. São erros cometidos pelo técnico, no processo de coleta de sangue todos os citados abaixo, EXCETO:

- A) Não usar luvas.
- B) Fazer assepsia com álcool a 98%.
- C) Soltar o garrote somente após o término da coleta.
- D) Homogeneizar cuidadosamente, por inversão, os tubos de coleta com a amostra.
- E) Aspirar um volume de sangue não compatível com o tamanho do tubo de coleta.

24. O potenciômetro, de acordo com o princípio que se baseia na medida de diferença de potencial, mede

- A) pH.
- B) densidade.
- C) temperatura.
- D) diluição.
- E) umidade.

25. A escolha correta da vidraria de laboratório é uma das etapas, que determinam uma otimização nos resultados do preparo de soluções e na realização de experimentos. Sobre isso, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) O béquer é utilizado para realizar aquecimento de líquidos, preparo de soluções, dissolução de sólidos e pesagem de substâncias sólidas.
- B) A pipeta volumétrica possui volume preestabelecido, enquanto que a pipeta graduada possui volumes variáveis.
- C) A proveta é utilizada para medição de volumes de líquidos nas situações em que é necessária uma precisão muito alta.
- D) A bureta é destinada à medição rigorosa de líquidos, sendo muito utilizada em práticas de titulação.
- E) O tubo de ensaio é usado para fazer reações em pequena escala e pode ser aquecido com movimentos circulatorios, diretamente sob a chama.

26. Para preparo de 200mL de uma solução de soro fisiológico (0,9%), é necessário que a massa de cloreto de sódio (NaCl), em gramas, seja igual a

- A) 0,45.
- B) 0,9.
- C) 1,8.
- D) 2,7.
- E) 3,6.

27. O calor úmido destrói os microrganismos, principalmente através da desnaturação proteica. O equipamento, que utiliza calor úmido para esterilização, é denominado de

- A) incinerador.
- B) forno.
- C) estufa.
- D) mufla.
- E) autoclave.

28. Em uma das alternativas, uma das partes do microscópio ótico NÃO está descrita CORRETAMENTE em relação a sua função. Assinale-a.

- A) O diafragma controla a quantidade de luz que entra no condensador.
- B) A platina é o suporte, onde será colocada a lâmina para observação.
- C) O botão micrométrico é usado para ajuste fino do foco.
- D) A lente ocular é utilizada imersa no óleo, quando se necessita de uma maior resolução.
- E) O charriot é a peça, que permite movimentar a lâmina sobre a platina.

29. Alguns cuidados devem ser tomados ao usar uma centrífuga como os abaixo citados, EXCETO:

- A) Distribuir, uniforme e simetricamente, os pesos dos tubos na centrífuga.
- B) Abrir a centrífuga apenas quando estiver totalmente parada.
- C) Interromper a centrifugação, se estiver tremendo ou vibrando em excesso.
- D) Ao quebrar um tubo com material biológico, deve-se retirá-lo e dar continuidade à centrifugação.
- E) Os tubos com material biológico devem ser centrifugados com tampa.

30. A água fornecida pela companhia de abastecimento não é adequada para o emprego como reagente de laboratório. Assinale a alternativa que NÃO é verdadeira quanto à purificação da água.

- A) O processo de purificação da água, em geral, consiste na eliminação das substâncias dissolvidas e suspensas na água.
- B) O processo de destilação não elimina gases nem vestígios de sais inorgânicos.
- C) A filtração é um processo mecânico de retenção de partículas, incluindo microrganismos, dependendo do diâmetro dos poros do filtro.
- D) A deionização remove íons da água através de um sistema de resinas trocadoras de íons.
- E) A pureza da água destilada é a mesma que a da água ionizada.

31. Método de purificação da água, cujo princípio se baseia na mudança do estado físico de líquido para vapor e depois retorna à forma líquida. Estamos nos referindo ao seguinte método:

- A) Oxidação química. D) Nanofiltração.
 B) Deionização. E) Osmose reversa.
 C) Destilação.

32. A realização de um diagnóstico laboratorial depende da qualidade, identificação, acondicionamento e transporte da amostra coletada. As técnicas de diagnóstico empregadas são importantes para a realização do exame. Dentre as alternativas abaixo, uma NÃO descreve CORRETAMENTE o emprego do método de diagnóstico. Assinale-a.

- A) O método ELISA é um teste imunoenzimático, que permite a detecção de anticorpos específicos.
 B) O diagnóstico laboratorial da infecção pelo HIV pode ser realizado pela técnica de PCR.
 C) O teste de Coombs direto é indicado para diagnóstico da anemia hemolítica.
 D) O diagnóstico laboratorial da sífilis primária pode ser realizado pela pesquisa direta por microscopia do agente causador da doença.
 E) O método de Hoffman, Pons e Janer tem como princípio a sedimentação sanguínea para determinação do número de hemácias.

33. A coleta de sangue para determinação da glicose, hemoglobina e tempo de protrombina requer os respectivos anticoagulantes:

- A) heparina, EDTA e citrato de sódio.
 B) EDTA, EDTA e heparina.
 C) EDTA, fluoreto de sódio e heparina.
 D) citrato de sódio, heparina e EDTA.
 E) fluoreto de sódio, EDTA e citrato de sódio.

34. Alguns parâmetros laboratoriais são determinados para a avaliação de danos teciduais. Assinale a alternativa que associa CORRETAMENTE o parâmetro bioquímico ao respectivo órgão avaliado.

- A) Aminotransferases e fígado. D) Amilase e cérebro.
 B) Creatinoquinase e rim. E) Glicose e músculo.
 C) Fosfatase alcalina e pâncreas.

35. Uma amostra de soro contém uma concentração de glicose de 100mg/100mL. Essa amostra foi diluída em 1/10, e a solução obtida foi diluída em 2/20. Qual a concentração de glicose nessa última diluição?

- A) 1mg/100mL D) 10mg/100mL
 B) 2mg/100mL E) 20mg/100mL
 C) 5mg/100mL

36. As fases pré-analíticas, analíticas e pós-analíticas interferem na qualidade dos resultados de uma análise laboratorial. Sobre essas fases, analise as afirmativas abaixo:

- I.** O cuidado com a limpeza da vidraria que será utilizada na análise laboratorial é importante para evitar erros pós-analíticos.
II. O uso de anticoagulante errado, transporte e armazenamento, da amostra incorretos são exemplos de erros analíticos.
III. Os erros pré-analíticos são os mais comuns, principalmente, devido ao uso de equipamentos não calibrados.
IV. Jejum e uso de fármacos são condições pré-analíticas, que interferem na qualidade dos resultados.

Está **CORRETO** o que se afirma em

- A) III, apenas. D) todas.
 B) IV, apenas. E) I e II, apenas.
 C) II e IV, apenas.

37. Teste de diagnóstico, que tem como vantagens ser realizado no local de atendimento e rapidez dos resultados, beneficiando, assim, a tomada de decisões médicas. Trata-se do teste

- A) de coagulação.
 - B) de tolerância à glicose.
 - C) complementar.
 - D) hematológico.
 - E) remoto ou *point of care*.
-

38. Com relação aos meios de cultura seletivos, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) São utilizados em laboratórios de saúde pública e análises clínicas para isolar microrganismos associados às doenças.
 - B) Antibióticos podem ser adicionados ao meio, tornando-os seletivos para microrganismos que são resistentes a esses agentes microbianos.
 - C) Permitem o crescimento de um tipo particular de microrganismo ou suprimem o crescimento de outros tipos de microrganismos.
 - D) O pH do meio de cultura não interfere na seleção dos microrganismos.
 - E) Meio ágar verde brilhante é utilizado para isolamento seletivo da *Salmonella*.
-

39. A cultura bacteriana é uma técnica dirigida e controlada do crescimento de colônias de bactérias, a fim de facilitar o seu estudo. Com relação às técnicas de cultura, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Difusão é um repique genérico para crescimento bacteriano em meio líquido.
 - B) Esgotamento por estrias é utilizado para isolamento e obtenção de culturas puras.
 - C) A técnica de semeadura em picada é utilizada para que se possam observar funções metabólicas de alguns microrganismos
 - D) Alça de Drigalski é usada para espalhar suspensões de microrganismos na placa de Petri contendo meio de cultura líquido.
 - E) A técnica *Pour-Plate* é utilizada para quantificar microrganismos.
-

40. Assinale a alternativa que indica a forma utilizada para esterilização de instrumentos, meios de cultura e materiais contaminados.

- A) Pasteurização
 - B) Autoclavagem
 - C) Água fervente
 - D) Incineração
 - E) Congelamento
-

AUXILIAR DE LABORATÓRIO