



## LÍNGUA PORTUGUESA

### As locutoras de quarentena

Tenho enorme admiração por esses tenores que cantam ópera nas janelas para entreter os vizinhos durante a quarentena. Há ainda aquelas pessoas que tocam instrumentos musicais ("Ode à Alegria", de Beethoven, é uma opção comum), dão aulas de ginástica, projetam filmes nas fachadas, parabenizam coletivamente os aniversariantes e cantam bingo (aconteceu na Espanha).

Meus vizinhos – coitados – não têm tanta sorte. Só o que eles ouvem a tarde toda é minha voz sem graça narrando, da varanda, acontecimentos absolutamente prosaicos para minha filha, Mabel, de quase 2 anos. (É o que dá ser vizinho de escritora.)

Outro dia, por exemplo, devem ter acompanhado com desânimo minha arrastada descrição de uma moça de blusa azul descendo a escadaria da rua: "Ela vai descer devagarzinho, olha só, segurando no corrimão... Que cuidadosa! Ela está carregando uma sacola? Ou é uma bolsa? Para onde será que está indo?" Observamos em silêncio o percurso da mulher, que agora caminha pela calçada. "Ela vai trazer bolo para a Mabel", responde a minha filha depois de pensar um pouco. Acho essa hipótese bastante digna. Desviamos a atenção para um senhor que passeia com os cachorros. "Olha! Acho que é o Francesco!", eu grito, com excessiva alegria, referindo-me a um *golden retriever* do nosso prédio. Mabel não dá muita bola e começa a brincar de achar o nariz no vidro.

Peço sinceras desculpas aos vizinhos, mas estamos fazendo o possível para nos entreter nesta quarentena. Conversar é o que há de mais prático em nosso limitado arsenal de distrações, sobretudo quando as respostas podem ser tão engraçadas. Minha expertise na função de cronista de varandas veio bem a calhar. Quando o tempo está bom, passamos um sem-número de horas nesse espaço exíguo observando o (pouco) movimento e nos alimentando de qualquer migalha de agitação registrada nas redondezas. Um ponto alto da nossa tocaia ocorreu duas semanas atrás, quando uma menina disparou a correr pela rua até alcançar uma amiga, que seguia bem à frente. "Corre muito!", reparou minha filha, com verve de comentarista de olimpíada. Foi eletrizante o reencontro. "Será que elas vão pegar o trenzinho juntas?", especulei, apontando para a estação de metrô. "O coronavírus está na cola dela", disse Mabel, do nada. Passamos dias rememorando o episódio. Os vizinhos já devem

ter ouvido dezenas de elegias ao ocorrido, todas caudalosas feito parágrafos proustianos sem sombra de ponto-final.

O vizinho da frente, aliás, continua acendendo as luzinhas de Natal toda noite. (Já passamos da Páscoa.) Nós fazemos o mesmo, naquilo que eu não sei mais se é uma competição acirrada ou um solidário meneio de cabeça. Outro vizinho acena de vez em quando para nós. Ele fica sentado na varanda por longos períodos e deve observar com curiosidade a nossa dupla sapateando, pulando e fazendo movimentos aleatórios de ioga. Às vezes, Mabel usa a minha barriga como tambor. Ou então ficamos brincando com as sombras, abrindo e fechando as cortinas, catando fios de cabelo no chão, contando quantos carros vermelhos passam na rua. Até os sinos da igreja servem de tópico para as nossas histórias.

Por uma dessas tristes ironias, moramos perto de um estacionamento de ambulâncias do Hospital Sancta Maggiore. Um de nossos passatempos mais recorrentes hoje em dia é acompanhar o movimento das ambulâncias subindo e descendo a ladeira do estacionamento. Ficamos imaginando que os veículos são amigos e trabalham o dia todo levando pessoas ao hospital, mas sempre voltam para descansar e compartilhar as novidades. As sirenes são seus gritos agudos, as luzes vermelhas são um recado de que vão voltar.

Um dia apareceu no chão da varanda um enorme besouro morto, já meio seco. Cantamos uma música para ele e ficamos conversando baixinho sobre a vida de aventuras que ele teria levado. Em outra ocasião, acompanhamos a saga de uma aranha tentando subir pela parede e caindo repetidas vezes. Juro que não fiz nenhuma analogia de autoajuda. O vento é outro fenômeno que serve de assunto para nossas infinitas confabulações: basta soprar uns balões e deixá-los na varanda para que comecem a dançar para lá e para cá.

Quando venta forte, temos assunto. Quando o ar está parado, idem. Comentamos o cheiro de sopa, de bife à milanesa e de pipoca que vem das outras janelas. Compramos ovos imaginários para os vizinhos e saímos distribuindo a todos os interessados. (Para Mabel, não há quem resista a um bom prato de ovos mexidos.)

E temos também a Lua, as estrelas e o planeta Vênus; a estação espacial internacional e os satélites Starlink; as nuvens carregadas e os pedaços de céu azul. Poucos. Mas suficientes.

<https://www.itaucultural.org.br/secoes/colonistas/brechas-urbanas/locutoras-quarentena>

**01)** Sobre o texto **As locutoras de quarentena**, só **NÃO** se pode afirmar:

- (A) A autora lamenta que seus vizinhos sejam vizinhos de escritora em razão da descrição detalhada que ela faz do comportamento deles por escrito enquanto os observa.
- (B) O texto traz uma apresentação das atividades de uma mãe e de uma criança pequena por ocasião da quarentena.
- (C) Percebe-se no texto um certo tom de humor, como, por exemplo, no trecho “Já passamos da Páscoa”, colocado entre parênteses no 5º parágrafo.
- (D) Até os corpos celestes são matéria de comunicação entre mãe e filha.

**02)** Sempre há uma intenção fundamental quando se emprega a linguagem: a comunicação. Para que ela se realize, determinados elementos precisam estar envolvidos no processo. Quando um desses elementos se destaca, uma função da linguagem é realçada. Sabendo disso, indique, entre as opções abaixo, a função da linguagem predominante no texto.

- (A) função fática
- (B) função apelativa
- (C) função metalinguística
- (D) função emotiva ou expressiva

**03)** Acerca dos sinais de pontuação nos segmentos retirados do 2º e 3º parágrafos do texto, assinale a opção que **NÃO** apresenta justificativa correta para o seu uso.

- (A) **minha filha, Mabel,** / As vírgulas foram usadas para isolar o vocativo.
- (B) **segurando no corrimão...** / As reticências foram usadas para indicar que o narrador interrompeu uma ideia que começou a exprimir, passando a outras considerações.
- (C) – **coitados** – / Empregou-se o travessão duplo para isolar a palavra “coitados” no contexto, desempenhando função semelhante à dos parênteses.
- (D) **“Ela vai trazer bolo para a Mabel”** / Empregaram-se as aspas no início e no fim de uma citação para distingui-la do resto do contexto.

**04)** “para que comecem a dançar para lá e para cá” (7º parágrafo)

Com relação à locução sublinhada “para que”, pode-se afirmar:

- (A) Inicia uma oração subordinada indicadora de circunstância de tempo.
- (B) Inicia uma oração subordinada denotadora de causa.
- (C) Liga duas orações de igual função, acrescentando-lhes, porém, uma ideia de contraste.
- (D) Inicia uma oração subordinada que indica a finalidade da oração principal.

**05)** “Um dia apareceu no chão da varanda um enorme besouro morto, já meio seco.” Acerca da concordância do termo sublinhado, assinale a opção **INCORRETA** de acordo com a norma-padrão da língua.

- (A) Ela sempre foi meia estranha.
- (B) Não preciso de meios sorrisos.
- (C) A situação é meio complicada de explicar.
- (D) A nutricionista recomendou beber meia garrafa de água a cada uma hora.

## CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS

**06)** Uma piscina ocupa 150m<sup>2</sup> da área de um lote, ocupando assim 12% da área total. Podemos afirmar que a casa de 800m<sup>2</sup> contida nesse mesmo lote ocupa:

- (A) 36% da área total
- (B) 88% da área total
- (C) 64% da área total
- (D) 52% da área total

**07)** Considere uma aplicação de R\$ 5.450,00 por 2 anos a uma taxa de juros compostos de 6% ao semestre. Que valor será resgatado ao final desse período?

- (A) aproximadamente R\$ 7.180,00
- (B) aproximadamente R\$ 7.850,00
- (C) aproximadamente R\$ 6.698,00
- (D) aproximadamente R\$ 6.880,00

**08)** Em uma creche, cada professora cuida de 12 crianças durante 6 horas e recebe o valor de R\$ 200,00. Houve uma mudança na administração e cada professora cuidará de 15 crianças por 4 horas. Nesse novo modelo quanto as professoras receberão?

- (A) R\$ 166,66
- (B) R\$ 375,00
- (C) R\$ 250,00
- (D) R\$ 156,50

**09)** Preencha o quadrado mágico de modo que todas as linhas, diagonais e colunas tenham sempre a mesma soma. A sequência de preenchimento deverá ser em linhas começando pela primeira linha, segunda linha e terceira linha. Elas serão preenchidas respectivamente pelos números:

- 3		- 1
	0	
		3

- (A) 2 / 1 / -4 / -2 / 4
- (B) 2 / -4 / - 2 / 1 / 4
- (C) 4 / 1 / -2 / 2 / -4
- (D) 4 / 2 / -2 / 1 / -4

**10)** Em uma pesquisa sobre a preferência de sabor de um suco, o resumo das respostas dos entrevistados foi:

Bebida	Laranja	Uva	Ambas	Nenhuma
Nº de consumidor	460	400	300	80

Qual foi o número de entrevistados?

- (A) 540
- (B) 640
- (C) 700
- (D) 860

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**11)** Sobre o padrão de potabilidade disposto na Portaria 888, de 4 de maio de 2021, que altera o Anexo XX da Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017, assinale a opção CORRETA:

- (A) As recoletas podem ser consideradas no cálculo do percentual mensal de amostras com resultados positivos de coliformes totais.
- (B) O resultado negativo para coliformes totais das recoletas anula o resultado originalmente positivo no cálculo dos percentuais de amostras com resultado positivo.
- (C) Caso seja comprovado o impedimento da realização do monitoramento individual de cada unidade filtrante, não poderá ser realizado o monitoramento na mistura do efluente dos diferentes filtros.
- (D) Os sistemas e soluções alternativas coletivas de abastecimento de água que utilizam mananciais superficiais devem realizar monitoramento mensal de *Escherichia coli* no(s) ponto(s) de captação de água.

**12)** Qual instrumento utilizado pelo Vigiagua, para auxiliar o gerenciamento de riscos à saúde a partir dos dados gerados rotineiramente pelos profissionais do setor saúde (Vigilância) e responsáveis pelos serviços de abastecimento de água (Controle) e da geração de informações em tempo hábil, para planejamento, tomada de decisão e execução de ações de saúde relacionadas à água para consumo humano?

- (A) Sisagua
- (B) Pacto pela Saúde
- (C) COAP
- (D) PQA-VS

**13)** O sulfato de alumínio é considerado o coagulante químico mais usado no Brasil no tratamento de água de abastecimento público, em razão da alta eficiência na remoção de sólidos em suspensão e pelo relativamente baixo custo para sua aquisição. Assinale a opção que se refere ao produto formado quando o sulfato de alumínio é adicionado na água em condições alcalinas:

- (A)  $3 \text{Al}^{3+} + 8 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Al}_3(\text{OH})_4(\text{SO}_4)_3 + 30\text{H}^+ (-\log K = 97)$
- (B)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 8\text{H}_2\text{O} + 2\text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow 2\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{Al}(\text{OH})_3 + 16\text{H}_2\text{O}$
- (C)  $13 \text{Al}^{3+} + 28 \text{H}_2\text{O} \rightarrow \text{Al}_{13}(\text{OH})_{24}^{7+} + 32\text{H}^+ (-\log K = 97)$
- (D)  $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 + 18\text{H}_2\text{O} + 3\text{Ca}(\text{OH})_2 \rightarrow 3\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{Al}(\text{OH})_3 + 18\text{H}_2\text{O}$

**14)** Conforme Resolução CONAMA 430/2011, os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão ser lançados diretamente no corpo receptor desde que obedeçam a certas condições e padrões previstas na Resolução, entre os quais está:

- (A) pH entre 5 e 8.
- (B) Temperatura inferior a 40°C, sendo que a variação de temperatura do corpo receptor não deverá exceder a 4°C no limite da zona de mistura.
- (C) Regime de lançamento com vazão máxima de até 1,5 vez a vazão média do período de atividade diária do agente poluidor, exceto nos casos permitidos pela autoridade competente.
- (D) Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO 5 dias a 20°C), remoção mínima de 50% de DBO.

**15)** Nos estudos de tratabilidade da água, o ensaio de laboratório Jar Test visa:

- (A) à determinação dos níveis de coliformes
- (B) à seleção de coagulante
- (C) à dosagem de alcalinizante
- (D) à cloroamoniação

**16)** Nos procedimentos de coletas e amostras de água, há recomendações quanto ao tipo de frasco para coleta, à quantidade de amostra necessária, à forma de preservação e ao prazo entre a coleta e o início de análise para os parâmetros de maior interesse. A utilização de HNO<sub>3</sub> para pH < que 2 é necessária para preservação da amostra referente ao seguinte parâmetro:

- (A) Cloreto
- (B) Fósforo reativo
- (C) Alcalinidade
- (D) Alumínio

**17)** O objetivo do exame microbiológico da água é fornecer subsídio a respeito da sua portabilidade, isto é, ausência de risco de ingestão de micro-organismos causadores de doenças, geralmente provenientes da contaminação pelas fezes humanas e outros animais de sangue quente. Assinale a opção INCORRETA no que diz respeito às características da bactéria *Escherichia coli*:

- (A) Hidroliza a ureia.
- (B) É uma bactéria do grupo coliforme que fermenta a lactose e manitol.
- (C) Produz indol a partir do triptofano.
- (D) Apresenta atividade das enzimas β galactosidase e β glucuronidase.

**18)** O método potenciométrico é o mais preciso para a determinação de pH e, portanto, mais recomendado para o monitoramento de corpos d'água. Na utilização de aparelhos para medição de oxigênio dissolvido, pode-se constatar que

(A) a intensidade da corrente elétrica gerada é inversamente proporcional à concentração de oxigênio dissolvido dentro da membrana.

(B) para a calibração do aparelho, deve ser empregada uma solução de cloreto de sódio para a calibração do Oxigênio Dissolvido zero.

(C) sob a ação de uma diferença de potencial entre os eletrodos e na presença de oxigênio no eletrólito, ocorre uma reação.

(D) a água deve estar refrigerada, porém não necessariamente aerada, para a calibração do valor de saturação.

**19)** Espectrometria de Emissão Atômica por Plasma Acoplado Indutivamente (ICP-OES) é uma das técnicas mais versáteis para determinação quantitativa de metais em amostras geológicas, solos e água, inclusive em quantidades traço. O princípio fundamental do ICP-OES consiste na ionização dos elementos a serem analisados pelo plasma indutivo de:

(A) Ne

(B) Ar

(C) Xe

(D) Rn

**20)** Julgue se as afirmações abaixo com respeito à acidez e à alcalinidade total da água são verdadeiras e, em seguida, assinale a opção CORRETA:

I - Isoladamente, a alcalinidade pode não ter maior importância como indicador da qualidade da água, mas é essencial no controle do processo de operação do tratamento da água. Não se deve permitir grandes variações que possam interferir com a operação do sistema. Baixos valores de alcalinidade podem dificultar a saturação da água pelo carbonato de cálcio –  $\text{CaCO}_3$ , o qual previne a corrosão nas partes metálicas do sistema de abastecimento. Numa água, a alcalinidade raramente excede a 400 ou 500 mg/l de  $\text{CaCO}_3$ .

II - Na determinação da alcalinidade total da água, o volume de  $\text{H}_2\text{SO}_4$  a 0,02N gasto na titulação é a soma do volume gasto na viragem da fenolftaleína mais o volume gasto na viragem do metilorange e/ou a mistura dos indicadores.

III - A acidez carbônica presente na água é devida à absorção superficial da atmosfera e pode também ser de origem biológica (metabolismo). A acidez mineral é proveniente de resíduos industriais e a acidez orgânica é, geralmente, proveniente de resíduos industriais que contêm ácidos orgânicos. A acidez devida ao  $\text{CO}_2$  não apresenta inconveniente do ponto de vista sanitário. Tanto a acidez carbônica quanto a acidez mineral apresentam o inconveniente de provocar corrosão nas tubulações.

(A) Apenas as afirmações I e II são verdadeiras.

(B) Apenas as afirmações I e III são verdadeiras.

(C) Apenas as afirmações II e III são verdadeiras.

(D) Todas as afirmações são verdadeiras.