Caderno de Questões 2017

# O MÉRITO É TODO SEU.

26/08 - 1° ANO DO ENSINO MÉDIO E 6° ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL



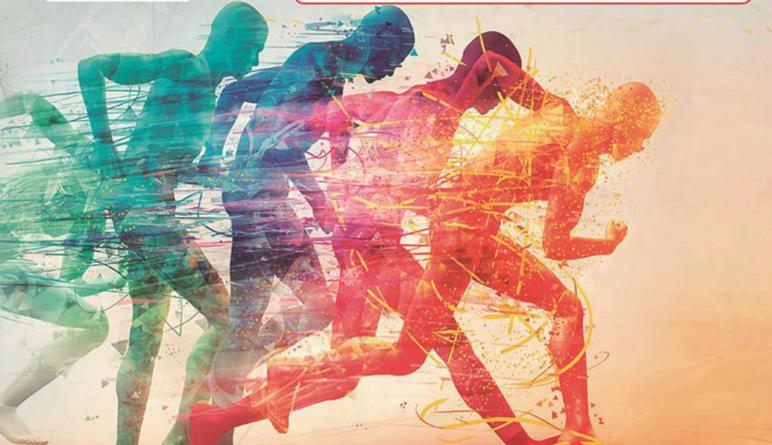
MAIOR APROVAÇÃO da região nos principais VESTIBULARES







- Início da prova 09h00, término da prova 12h00 Horário mínimo de saída: 10h00
- Leia a prova com atenção.
  Em caso de dúvidas, dirija-se ao fiscal de prova.
  Não é permitido o uso de calculadoras ou dicionários.
- Não é permitido o uso de celular durante a prova.



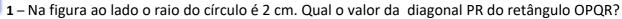
Colégio Puríssimo Coração de Maria - www.purissimo.com.br Rua 07, N°881, Centro, CEP 13.500-143 Rio Claro / SP - (19) 3526.3028





# **"O MÉRITO É TODO SEU" - 2017/2018**

"Não me sinto obrigado a acreditar que o mesmo Deus que nos dotou de sentidos, razão e intelecto, pretenda que não os utilizemos." **Galileu Galilei (1564 - 1642)** 







- b) 2 cm.
- c)  $\sqrt{2}$  cm.
- d)  $2\sqrt{2}$  cm.
- e)  $2\sqrt{3}$  cm.

**2** –O nosso Orientador Educacional e pedagogo Edmilson pratica natação nas horas vagas. Certa vez ele decidiu calcular quantos metros iria nadar em uma piscina retangular que possui 40 metros de comprimento, 20 metros de largura e 2 metros de profundidade. Quantos metros ele nadou no total, sabendo que ele saiu de um canto da piscina, nadou em linha reta e chegou exatamente no canto oposto dessa mesma piscina? (Use  $\sqrt{5}$  = 2,23)



- a) 44,6 metros.
- b) 45,7 metros.
- c) 50,3 metros.
- d) 52,4 metros.
- e) 54,7 metros.

**3** – O nosso querido professor e químico Alexandre, mais conhecido como Xande, decidiu soltar pipa em sua fazenda nas férias de julho. Sabendo que a sua mão se encontra a 50 centímetros do chão e que a linha que sustenta a pipa (120 metros) está bem esticada e formando com o solo plano e horizontal um ângulo de 30º, é correto afirmar que a altura dessa pipa em relação ao chão é de:

- a) 59,5 metros.
- b) 60,5 metros.
- c) 61,5 metros.
- d) 62,5 metros.
- e) 67,5 metros.



4 – As medidas do comprimento e da altura (em metros) do *outdoor* retangular, representado na figura abaixo, são exatamente as soluções da equação  $x^2$  - 10x + 21 = 0.



Dessa forma, é correto afirmar que a área desse outdoor é:

- a) 10 m<sup>2</sup>.
- b) 20 m<sup>2</sup>.
- c) 21 m<sup>2</sup>.
- d) 24m².
- e) 27 m<sup>2</sup>.

**5** – A professora de matemática Loreane decidiu bonificar com um ponto na prova aqueles alunos que acertassem mais questões que a média de acertos dos alunos da turma em um exercício aplicado em sala. O exercício com 10 questões foi aplicado entre os 20 alunos da turma e o número de acertos foi o mostrado na tabela a seguir.

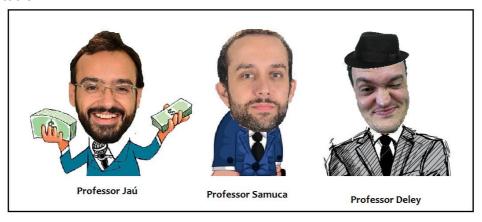
Número de acertos	Número de alunos	
0	2	
1	4	
4	3	
5	2	
6	0	
7	4	
8	4	
9	1	



Baseando-se na tabela, quantos alunos serão bonificados?

- a) 14.
- b) 11.
- c) 9.
- d) 5.
- e) 1.

**6** – Os professores Jaú, Samuca e Deley marcaram um encontro em uma churrascaria às 14h00 e querem ser pontuais.



O almoço ficaria por conta do professor Jaú, em comemoração a vendagem de 15 cópias de seu CD "pagodes sobre Fisica utilizando a viola caipira" (7 exemplares adquiridos pelo professor Samuca e 8 pelo professor Deley). Entretanto o relógio do:

- **Deley** está adiantado 10 min, mas ele pensa que o relógio está atrasado 5 min.
- > Jaú está atrasado 10 min, mas ele acha que o relógio está adiantado 5 min.
- > Samuca está adiantado 5 min, mas ele acredita que o relógio está atrasado 5 min.

A ordem de chegada dos professores à porta do Datavenia, é respectivamente:

- a) Deley, Jaú e Samuca.
- b) Deley, Samuca e Jaú.
- c) Jaú, Deley e Samuca.
- d) Jaú, Samuca e Deley.
- e) Samuca, Deley e Jaú.



**7** – Leia a tira a seguir e responda ao que se pede.



A tira "As cobras", de autoria de Luis Fernando Veríssimo, expõe a opinião da lesma Flecha acerca do machismo. Sobre isso, pode-se afirmar que:

- a) explicitamente, Flecha se revela machista.
- b) Flecha não possui, de fato, uma opinião formada a respeito da temática do machismo.
- c) Flecha defende, em seus dois momentos de fala, um único ponto de vista, que é contrário a atitudes machistas.
- d) Flecha, através de uma opinião implícita, pode ser caracterizada como uma personagem que possui um raciocínio machista.
- e) a partir das duas falas, de forma explícita, podemos perceber a defesa de pontos de vista conflitantes por parte da lesma Flecha.



8 – Considere o texto seguinte para responder à questão que segue.

#### Família

Três meninos e duas meninas, sendo uma ainda de colo. A cozinheira preta, a copeira mulata, o papagaio, o gato, o cachorro, as galinhas gordas no palmo de horta e a mulher que trata de tudo.

A espreguiçadeira, a cama, a gangorra, o cigarro, o trabalho, a reza, a goiabada na sobremesa de domingo, o palito nos dentes contentes, o gramofone rouco toda noite e a mulher que trata de tudo.

O agiota, o leiteiro, o turco, o médico uma vez por mês, o bilhete todas as semanas branco! mas a esperança sempre verde. A mulher que trata de tudo e a felicidade.

[Carlos Drummond de Andrade. Sentimento do Mundo. Rio de Janeiro: Record, 1999.]

#### Do texto, **só não** se pode depreender que:

- a) a função de cuidar dos filhos, das empregadas e dos animais da casa, representada, em todas as estrofes, pela expressão "que trata de tudo", sugere um servilismo da mulher ao homem, a qual limita sua esfera de atuação na sociedade ao campo doméstico e familiar.
- b) os adjetivos "preta" e "mulata", que caracterizam, respectivamente, a cozinheira e a copeira, inferem que a mulher negra continua escravizada, em subempregos nas casas de família, para garantirem o próprio sustento.
- c) os substantivos que aparecem na segunda estrofe apontam para os privilégios de que só o homem pode gozar, considerando-se o seu papel de pai de família, mediante o qual tem poder absoluto sobre as mulheres da casa.
- d) é geral, entre os membros da família, o sentimento de felicidade expresso no último verso, uma vez que os valores patriarcais são naturalmente aceitos por todos.
- e) a mulher coisifica-se, na terceira estrofe, como mais um item na relação das despesas sob o gerenciamento do homem, único responsável pela administração financeira da casa.



9 – O texto abaixo serve de referência para responder à questão a seguir.

# Será que os dicionários liberaram o 'dito-cujo'? Sérgio Rodrigues

Brasileirismo informal, termo não está proibido, mas deve ser usado de forma brincalhona

O registro num dicionário não dá certificado automático de adequação a expressão alguma: significa apenas que ela é usada com frequência suficiente para merecer a atenção dos lexicógrafos. O substantivo "dito-cujo", que substitui o nome de uma pessoa que já foi mencionada ou que por alguma razão não se deseja mencionar, é um brasileirismo antigo e, de certa forma, consagrado, mas aceitável apenas na linguagem coloquial. Mais do que isso: mesmo em contextos informais seu emprego deve ser sempre "jocoso", ou seja, brincalhão, como anotam diversos lexicógrafos, entre eles o Houaiss e o Francisco Borba. Convém que quem fala ou escreve "dito-cujo" deixe claro que está se afastando conscientemente do registro culto.

Exemplo: "O leão procurou o gerente da Metro e se ofereceu para leão da dita-cuja, em troca de alimentação", escreveu Millôr Fernandes numa de suas "Fábulas fabulosas".

[http://veja.abril.com.br/blog/sobrepalavras/consultorio/sera-que-os-dicionarios-liberaram-odito-cujo/>.. Texto adaptado]

Em vista da intenção do autor – refletir sobre o uso da expressão "dito-cujo" –, o texto se organiza linguisticamente observando certas propriedades de estilo. Quanto a essas propriedades, apenas está correto o que se afirma em:

- a) A linguagem é culta, com traços de erudição que restringem a abrangência de interlocutores do texto, conforme objetiva o autor.
- b) O texto compõe-se em estilo formal, sem perder de vista a proximidade com o leitor, recurso que está adequado à finalidade didática da mensagem.
- c) Desde o título, que vem em forma de pergunta, o texto busca o coloquialismo, em diálogo simples com o leitor.
- d) O texto é formal e coloquial ao mesmo tempo, pois se vale de seriedade e de jocosidade para discutir o tema.
- e) O uso exagerado de palavras próprias da linguagem oral deixa o texto leve e informal, garantindo a compreensão geral deste pelo leitor.



10 - O texto abaixo serve de referência para responder à questão a seguir.

#### Mulher proletária

Jorge de Lima

Mulher proletária — única fábrica que o operário tem, (fabrica filhos) tu na tua superprodução de máquina humana forneces anjos para o Senhor Jesus, forneces braços para o senhor burguês.

Mulher proletária,
o operário, teu proprietário
há de ver, há de ver:
a tua produção,
a tua superprodução,
ao contrário das máquinas burguesas
salvar o teu proprietário.

[In: Poesia completa. 2.ed. Rio de Janeiro, Nova Fronteira, 1980. v.1]

Analise as proposições abaixo acerca dos recursos expressivos que constroem a imagem da "mulher proletária", no poema de Jorge de Lima.

- I. As metáforas "fábrica" e "máquina humana" são, de certo modo, desveladas pela construção parentética "fabrica filhos".
- II. Os dois últimos versos na primeira estrofe constituem eufemismos das ideias de mortalidade e de trabalho infantil.
- III. O trocadilho entre "prole" e "proletária" assinala a função social da mulher no contexto do poema.
- IV. A gradação na segunda estrofe aponta para a submissão da mulher e para a salvação do homem operário.
- V. Os últimos versos do poema sugerem que o trabalho da mulher pode levar sua família à ascensão social.

#### Estão corretas, apenas:

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



11 – O texto abaixo serve de referência para responder à questão a seguir.

# OBSOLESCÊNCIA PLANEJADA E PERCEPTIVA / ARMADILHAS DO CONSUMISMO

Vivemos numa época em que os artigos tecnológicos surgem do nada e tornam-se obsoletos num piscar de olhos. A velocidade com que esses produtos tornam-se superados não causa mais espanto a ninguém. Já estamos acostumados com esse fenômeno. Aquele celular *hi-tec* do ano passado já é peca de museu.

Alguns itens lançados recentemente tiveram uma vida tão curta que quase não são mais lembrados. O discman, <sup>5</sup>aquele toca-cedê de bolso que veio substituir o walkman, não teve tempo de fazer história. <sup>1</sup>Antes de se popularizar, foi substituído pelo MP3 player. <sup>2</sup>Tudo isso, saiba você, não é resultado de uma evolução natural da tecnologia. Alguns itens tecnológicos quando nascem, acredite, já têm data prevista para sair de circulação. Isso é o resultado da obsolescência planejada, processo pelo qual os profissionais de marketing introduzem a obsolescência em determinados produtos para que esses sejam substituídos num tempo mais curto. O consumidor não tem escolha porque os produtos, em geral, só duram o tempo que o produtor quer.

Outra prática nessa mesma linha é a obsolescência perceptiva. Quando o fabricante não consegue reduzir o tempo de vida de um produto, lança uma <sup>6</sup>"nova" versão com pequenas modificações. No Brasil chamam essa prática de "maquiar o produto". Os produtos antigos, que têm a mesma funcionalidade, ficam com o aspecto de ultrapassados, e o consumidor é induzido a comprar o novo. Aliada a essa prática existe uma propaganda maciça que complementa a "lavagem cerebral". No passado, os produtos eram planejados para terem vida longa. Até mesmo as possíveis modificações

do futuro eram pensadas. No seletor de canais das tevês dos anos sessenta e setenta, existia um espaço para UHF (não existia o canal 01, a numeração ia de 02 a 13) mesmo sem existir canal nem transmissão nessa frequência. No Brasil, o primeiro canal de UHF foi ao ar somente na década de 90. A bandeja do drive dos antigos toca-cedês já vinha com um círculo menor no centro. <sup>3</sup>No futuro, imaginavam, os cedes diminuiriam de tamanho.

<sup>4</sup>Quando for trocar de celular, lembre-se, você pode estar realizando a vontade de alguém que passou algumas horas diante de uma planilha e criou uma situação que lhe conduziu a essa troca.

[Fonte: CAVALCANTE, Ed. *Obsolescência planejada e perceptiva, armadilhas do consumismo*. Blog: Jornália do Ed. - http://jornaliaed.blogspot.com/2009/06/obsolescencia-planejada-obsolescencia.html . ]

#### Glossário:

obsolescência: processo de cair em desuso; condição do que se torna ultrapassado.

Relativamente ao texto, assinale a alternativa correta.

- a) No período "Antes de se popularizar, foi substituído pelo MP3 *player.*" (ref. 1), *popularizar* significa *desvalorizar-se*.
- b) A palavra *obsolescência* é derivada da palavra *obsoleto*, que significa supérfluo.
- c) Evidencia-se no texto que obsolescência é um tipo de processo tecnológico da linha de produção.
- d) O texto está escrito na primeira pessoa do plural. Se o transcrevêssemos para uma linguagem impessoal, iniciaríamos assim: "Vivo uma época...".
- e) No período "Tudo isso, **saiba você**, não é resultado de uma evolução natural da tecnologia." (ref. 2), a expressão destacada está na terceira pessoa do singular do imperativo afirmativo.

🛂 12 – O texto abaixo serve de referência para responder à questão a seguir.

#### Preto e Branco

Perdera o emprego, <sup>5</sup><u>chegara</u> a passar fome, sem que <sup>6</sup><u>ninguém</u> <sup>2</sup><u>soubesse</u>: por constrangimento, afastara-se da roda <sup>7</sup><u>boêmia</u> escritores, jornalistas, um sambista de cor que vinha a ser o seu mais velho que antes costumava frequentar companheiro de noitadas.

De repente, a salvação lhe apareceu na forma de um americano, que lhe <sup>3</sup><u>oferecia</u> um emprego numa agência. Agarrou-se com unhas e dentes à oportunidade, vale dizer, ao americano, para garantir na sua nova função uma relativa estabilidade.

E um belo dia vai seguindo com o chefe pela rua <sup>10</sup>México, já distraído de seus passados tropeços, mas tropeçando obstinadamente no inglês com que se entendiam – quando vê do outro lado da rua um preto agitar a mão para ele.

Era o sambista seu amigo.

Ocorreu-lhe desde logo que ao americano <sup>4</sup><u>poderia</u> parecer estranha tal amizade, e mais ainda incompatível com a ética ianque a ser mantida nas funções que passara a exercer. Lembrou-se num átimo que o americano em geral tem uma coisa muito séria chamada preconceito racial e seu critério de julgamento da capacidade funcional dos subordinados talvez se deixasse influir por essa odiosa deformação. Por via das dúvidas correspondeu ao cumprimento de seu amigo da maneira mais discreta que lhe foi possível, mas viu em pânico que ele atravessava a rua e vinha em sua direção, sorriso aberto e braços prontos para um abraço.

Pensou rapidamente em se esquivar – não dava tempo: o americano também se detivera, vendo o preto aproximar-se.

Era seu amigo, velho companheiro, um bom sujeito, dos melhores mesmo que já conhecera – acaso jamais chegara sequer a se lembrar que se tratava de um preto? Agora, com o gringo ali a seu lado, todo branco e sardento, é que percebia pela primeira vez: não podia ser mais preto. Sendo assim, tivesse paciência: mais tarde lhe explicava tudo, haveria de compreender. Passar fome era muito bonito nos romances de Knut Hamsun, lidos depois do jantar, e sem credores à porta. Não teve mais dúvidas: virou a cara quando o outro se <sup>1</sup>aproximou e fingiu que não o via, que não era com ele.

E não era mesmo com ele.

Porque antes de  $^9$ <u>cumprimentá-lo</u>, talvez ainda sem  $^8$ <u>tê</u>-lo visto, o sambista abriu os braços para acolher o americano – também seu amigo.

[SABINO, Fernando. A mulher do vizinho. 7.ed. Rio de Janeiro: Record, 1962. p.163-4.]

Quanto ao gênero e ao assunto do texto, é correto afirmar que:

- a) trata-se de um conto que mostra como alguém, por necessidade, pode agir contra os seus princípios.
- b) trata-se de uma <u>fábula</u>, cuja moral é a seguinte: "Não devemos julgar os outros por nós mesmos".
- c) trata-se de uma <u>crônica</u>, cuja mensagem central é: "Nas horas difíceis, podemos contar com os verdadeiros amigos".
- d) trata-se de uma <u>reportagem</u>, cujo assunto é o preconceito de classe social no Brasil.
- e) trata-se de uma notícia, que relata um caso de discriminação racial.





Com base no texto, qual a alternativa correta?

- a) O pai de Archie está nervoso porque recebeu uma longa carta de Bill Going contendo notícias desagradáveis sobre Archie.
- b) O pai de Archie, que é motorista de táxi, está furioso porque o conserto de seu carro custou muito caro.
- c) O pai de Archie está nervoso porque as contas que ele tem que pagar estão ficando muito caras.
- d) O pai de Archie pediu para ver as notas escolares do filho e descobriu que archie obteve notas baixas.
- e) O pai de Archie gostaria de não tomar conhecimento sobre uma reportagem que Archie escreveu.

Leia o texto abaixo e responda às questões 14 e 15.

As everybody knows, if you do not work out, your muscles get flaccid. What most people don't realize, however, is that your brain also stays in better shape when you exercise.

Surprised? Although the idea of exercising cognitive machinery by performing mentally demanding activities – popularly termed the "use it or lose it" hypothesis – is better known, a review of dozens of studies shows that maintaining a mental edge requires more than that. Other things you do – including participating in activities that make you think, getting regular exercise, staying socially engaged and even having a positive attitude – have a meaningful influence on how effective your cognitive functioning will be in old age.

www.scientificamerican.com/article. Acessado em 06/07/2009. Adaptado.



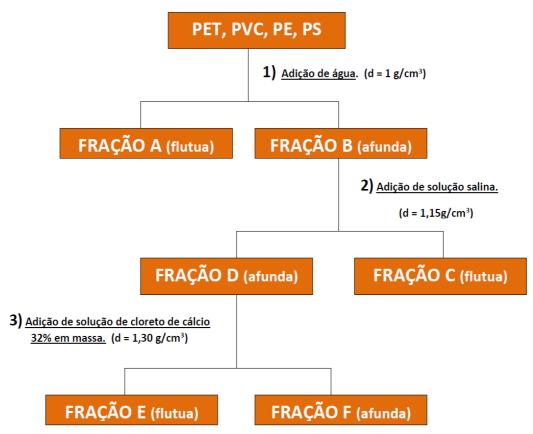
# **14** – O texto informa que:

- a) exercícios físicos são benéficos para o corpo e para a saúde mental.
- b) as pessoas não se dão conta da importância de músculos fortes.
- c) o cérebro é muito pouco exercitado por pessoas que não trabalham.
- d) todo mundo deveria exercitar-se diariamente.
- e) grande parte das pessoas preocupa-se apenas com a aparência física.

**15** – No trecho "...if you do not work out, your muscles get flaccid." uma condição é expressa. Caso essa condição seja satisfeita, um resultado ocorrerá também. Indique a alternativa que expressa a condição e o resultado, respectivamente:

- a) se você se exercitar, seus músculos ficam flácidos.
- b) se você não se exercitar, seus músculos não ficam flácidos.
- c) se você trabalhar fora, seus músculos ficam flácidos.
- d) se você não trabalhar fora, seus músculos não ficam flácidos.
- e) se você não se exercitar, seus músculos ficam flácidos.

16 - Na reciclagem de plásticos, uma das primeiras etapas é a separação dos diferentes tipos de materiais. Essa separação pode ser feita colocando-se a mistura de plásticos em líquidos de densidades apropriadas e usando-se o princípio do "afunda ou flutua". Suponha que em um lote de plásticos seja constituído de polietileno tereftalato (PET), policloreto de vinila (PVC), polietileno (PE) e poliestireno (PS), cujas densidades são 1,38 g/cm³, 1,25 g/cm³, 0,96 g/cm³ e 1,06 g/cm³, respectivamente. A separação dos grânulos plásticos obtidos após a trituração foi feita conforme o esquema a seguir:

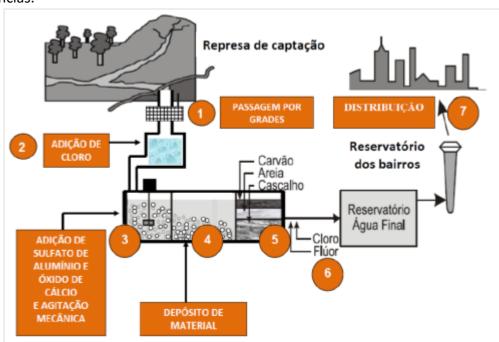


Dessa forma, podemos concluir que os plásticos que correspondem as frações A, C, E e F eram, respectivamente:

- a) PE, PS, PET e PVC.
- b) PE, PS, PVC e PET.
- c) PS, PE, PET e PVC.

- d) PET, PVC, PE e PS.
- e) PET, PVC, PS e PE.

17 - A água potável é um recurso natural considerado escasso em diversas regiões do nosso planeta. Mesmo em locais onde a água é abundante, às vezes é necessário submetê-la a algum tipo de tratamento antes de distribuí-la para consumo humano. No esquema seguinte são apresentadas as diferentes etapas de tratamento que a água passa desde sua captação até a distribuição segura para nossas residências.



# TÉCNICAS DE SEPARAÇÃO

1	FILTRAÇÃO GROSSEIRA OU GRADEAMENTO	4	
2	CLORAÇÃO	5	
3	COAGULAÇÃO E FLOCULAÇÃO	6	CLORAÇÃO E FLUORETAÇÃO

Resumidamente, o que ocorre com a água numa estação de tratamento como a da figura acima, desde a sua captação até a distribuição, é o seguinte:

- Na primeira etapa, a água após passar por grades (gradeamento ou filtração grosseira) para a retenção de grandes impurezas como galhos de árvores, recipientes plásticos, panos entre outros, é captada por meio de bombas e encaminhada para os tanques de tratamento.
- Na **segunda etapa**, ocorre a adição de cloro (**cloração**) para eliminar microrganismos presentes na água que podem provocar doenças.
- Na terceira etapa, ocorre a adição de substâncias como o sulfato de alumínio e a cal (óxido de cálcio). As transformações que ocorrem nessa etapa são fundamentais para a limpeza da água. Formase primeiramente o hidróxido de alumínio (Al(OH)<sub>3</sub>) que aglutina as impurezas presentes na água (coagulação). Em seguida, com a agitação vagarosa da água temos a formação de grandes flocos (floculação) contendo tais impurezas.
- Na quarta etapa, esses flocos formados vão gradativamente aumentando seu peso, volume e consistência, e assim se separando da água.
- Na quinta etapa, a água passa por várias camadas constituídas de cascalho, areia e carvão, para remoção de impurezas que não foram separadas na etapa anterior e de substâncias que poderiam dar cor e odor a água.
- Finalmente, na **etapa 6**, temos a adição de cloro ou hipoclorito de sódio (<u>cloração</u>), seguida da adição de fluoreto de sódio (<u>fluoretação</u>) no reservatório da estação e, finalmente, o encaminhamento da água para os reservatórios dos bairros.

De acordo com o texto, na quarta e na quinta etapa, os métodos empregados na separação de impurezas presentes na água são denominados de:

- a) Filtração e Decantação.
- b) Filtração e Dissolução.
- c) Decantação e Flotação.

- d) Decantação e Filtração.
- e) Dissolução e Filtração.

**18** – O primeiro modelo atômico proposto por John Dalton (1766-1844) explicou de maneira satisfatória as Leis de Lavoisier (Conservação das massas, 1789) e de Proust (Proporções definidas, 1806), por meio de sua teoria atômica (1808).

Em linhas gerais, sua teoria afirmava que:

- A matéria seria formada por átomos.
  - Os átomos seriam semelhantes a pequenas esferas de bilhar, maciças e indivisíveis.
- Os átomos de um mesmo elemento são iguais entre si.

Um elemento químico seria formado pelo conjunto dessas pequenas esferas de mesmo tamanho e massa. Assim, elementos químicos diferentes teriam átomos com massas e tamanhos diferentes. **Observação:** considere a seguir para resolução da questão, que átomos do mesmo elemento químico apresentam também a mesma cor.

• Uma reação química seria apenas uma reorganização desses átomos.

Uma reação química deveria consistir, portanto, em uma simples reestruturação dessas minúsculas esferas (átomos).

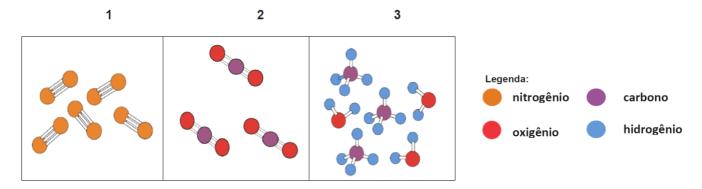
• As substâncias seriam formadas por moléculas.

As moléculas seriam formadas pela união ou ligação de átomos. Tais átomos poderiam ser iguais ou diferentes.

Dessa forma, a nível microscópico podemos classificar uma substância como:

- Substância pura simples: quando apresentar moléculas iguais e átomos iguais.
- <u>Substância pura composta</u>: quando apresentar moléculas iguais e átomos diferentes.
- Mistura: quando apresentar moléculas diferentes.

A figura abaixo mostra três sistemas químicos, a nível microscópico:



De acordo com as informações apresentadas acima, analise as afirmações a seguir:

- I. O sistema 1 é classificado como uma substância pura simples.
- II. O sistema 2 é uma mistura.
- III. O sistema 3 é formado por 6 moléculas, 3 elementos e 24 átomos.
- IV. As fórmulas das substâncias que formam o sistema 3 acima, são: CH₄ e H₂O.

Comentário do professor: Na verdade, John Dalton não conhecia a expressão molécula<sup>1</sup>. Ele utilizava a expressão "átomo composto" para as substâncias. A expressão molécula só foi introduzida na Química, em 1811, pelo cientista italiano Avogadro (1776-1856). Brilhantemente, Avogadro aperfeiçoa o modelo de Dalton e corrige as fórmulas de várias substâncias como a da água de HO para  $H_2O$ , da amônia de NH para  $NH_3$  etc. Suas ideias explicavam não só as Leis de Lavoisier e de Proust, e ainda, a Lei Volumétrica de Gay-Lussac (1808), a qual o modelo de Dalton não conseguia explicar.

1. Molécula (do francês molécule, do latim molécula): a menor porção de uma substância.

### Estão corretas:

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

19 – O famoso Físico e Matemático inglês Sir. Isaac Newton (1643-1727), em seu livro "Princípios Matemáticos da Filosofia Natural" (Principia), elaborou três Leis do Movimento, conhecidas como as "3 Leis de Newton":

#### ✓ Primeira Lei de Newton ou "Princípio da Inércia"

"Todo corpo permanece em seu estado de repouso, ou de movimento uniforme em linha reta, a menos que seja obrigado a mudar seu estado por forças impressas nele." Quanto maior for a massa de um corpo, maior será a sua inércia de translação ("A Massa é a medida da Inércia de um corpo").

# ✓ Segunda Lei de Newton ou "Princípio Fundamental da Dinâmica" (A Força)

"A mudança do movimento é proporcional à força matriz impressa e se faz segundo a linha reta pela qual se imprime essa força."

## ✓ Terceira Lei de Newton ou "Princípio da Ação e Reação"

"A uma ação sempre se opõe uma reação igual, ou seja, as ações de dois corpos um sobre o outro são sempre iguais e se dirigem a partes contrárias."

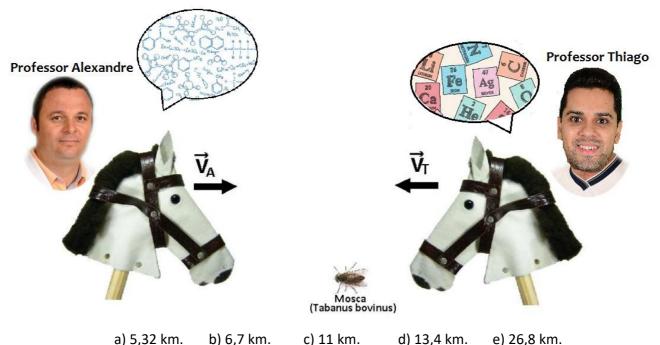
Uma aplicação prática dessas leis, em especial da 1ª Lei de Newton, é o brinquedo conhecido como "hand spinner," uma verdadeira febre no mundo todo. Trata-se de uma peça com formatos distintos. Em suas extremidades podem haver discos metálicos, rolamentos e luzes de LED. No centro, há um rolamento protegido por duas tampas plásticas. Ao segurar o hand spinner por essas tampas, pode-se fazê-lo girar por alguns minutos. Considere o brinquedo mais comum, em formato de Y. Cada uma das suas extremidades arredondadas abriga um disco metálico maciço. Interessado em adquirir um desses, você se dirige a uma loja de brinquedos. O vendedor lhe oferece três modelos diferentes, ilustrados a seguir, em escala.



Note que a grandeza das massas de cada um dos discos metálicos estão indicadas na figura, simbolizadas pela letra "m". Suponha que esses três modelos sejam postos para girar, com mesma rotação inicial. Qual deles tenderia a girar por mais tempo?

- a) O modelo 1 tende a girar por mais tempo, pois sua inércia de rotação é menor.
- b) O modelo 2 tende a girar por mais tempo, pois sua inércia de rotação é menor.
- c) O modelo 3 tende a girar por mais tempo, pois sua inércia de rotação é menor.
- d) O modelo 1 tende a girar por mais tempo, pois sua inércia de rotação é maior.
- e) O modelo 3 tende a girar por mais tempo, pois sua inércia de rotação é maior.

**20** – No último feriado de 24 de julho, o professor Alexandre se reuniu em sua fazenda com seus colegas de química, onde o professor Thiago proferiu, em inglês, uma empolgante palestra intitulada *"The dangers of mixing unstable chemicals"*. Após a palestra o anfitrião Alexandre decidiu então cavalgar com seu colega, o professor Thiago utilizando dois cavalos, A e T. Eles se encontravam distantes um do outro em 11 km e se aproximavam, um do outro, com velocidades respectivamente iguais a V<sub>A</sub> = 6,0 km/h e V<sub>T</sub>= 5,0 km/h. No instante da partida, uma mosca (Tabanus bovinus – conhecida popularmente por "Mutuca de Cavalo"), que voava com velocidade constante de 13,4 km/h, partiu do cavalo A em direção ao cavalo T, bateu no cavalo T, retornou para o cavalo A e assim sucessivamente, até ser esmagada pela colisão entre os dois cavalos. Qual a distância total percorrida pela mosca, neste vaivém, deste o instante de partida, até ser esmagada?

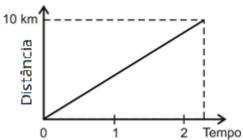


21 – No dia 06 de agosto, no estacionamento do Shopping Rio Claro, foi realizado o nosso famoso Campeonato de Carrinhos de Rolimã. O evento faz parte de nossa gincana e tem finalidade pedagógica onde o principal intuito é propiciar o desenvolvimento da imaginação e o espírito de colaboração entre os nossos alunos.



O gráfico a baixo modela a distância percorrida em Km, por uma pessoa em certo período de tempo. A escala de tempo a ser adotada para o eixo das abscissas depende da maneira como essa pessoa se desloca. Qual é a opção que apresenta a melhor associação entre meio ou forma de locomoção e unidade de tempo, quando são percorridos 10 km?

- a) Carroça semana.
- b) Carro dia.
- c) Caminhada hora.
- d) Bicicleta minuto.
- e) Avião segundo.



22 – O professor Fabião de biologia é muito conhecido por suas inúmeras histórias sobre comidas. Em uma dessas histórias relatou aos alunos todo o percurso de um dos seus lanches favoritos.

"A boca avança sobre o sanduíche. Os dentes cortam o pão e rasgam o recheio. A mordida marca a largada do percurso que o alimento fará por um tubo de cerca de 9 metros de comprimento, ora mais largo, ora mais estreito, na maior parte cheio de curvas. Alguns obstáculos diminuirão a velocidade dessa longa travessia que deverá durar entre 12 e 14 horas. No final da jornada, as ligações químicas das moléculas do sanduíche estarão quebradas em porções suficientemente pequenas para permitir que elas penetrem nas células humanas."

O sistema digestório é formado por este longo tubo e por glândulas anexas. São componentes do sistema digestório:

- a) boca, estômago e narinas.
- b) pulmões, pâncreas e fígado.
- c) intestino grosso, intestino delgado e coração.
- d) pâncreas, esôfago e duodeno.
- e) estômago, laringe e boca.



23 – Algumas espécies de tartarugas quando possuem um acúmulo de algas grudadas em seu casco nadam até os recifes de corais para terem esse peso extra removido pelos peixes que se aproveitam do alimento farto e abundante. Depois que o peso extra é eliminado, as tartarugas deixam o recife e retornam as águas em que vivem.

Na cadeia alimentar desse ecossistema, o alimento dos peixes está desempenhando o papel de:

a) parasita.

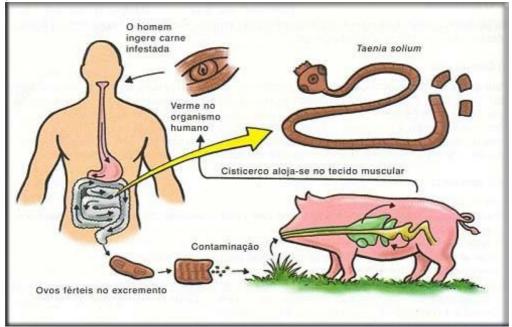
b) produtor.

c) consumidor.

d) decompositor.

e) predador.

24 – Analise atentamente a imagem a seguir. Nela está representado o ciclo de vida do verme Taenia solium, causador da Teníase.



De acordo com as informações da figura, a medida mais adequada para combater essa verminose é evitar :

- a) comer carne mal passada.
- c) nadar em lagoas com caramujos.
- e) água parada em vasos e pneus.
- b) andar descalço na terra.
- d) comer verduras mal lavadas.

25 – Um tema atualmente muito evidente na mídia é a questão do aquecimento global. Uma das causas desse fenômeno é o aumento das emissões de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) através do uso de combustíveis fósseis, carvão etc. Na tabela a seguir, adaptada de uma reportagem recentemente veiculada pela revista Scientific American Brasil, pode-se comparar as emissões de CO<sub>2</sub> por passageiro em diferentes transportes movidos a diversos tipos de combustíveis:

Tipo de veículo	Fator de carga (ocupação média do veículo em nº de pessoas).	Emissão de CO <sub>2</sub> (eq) por passageiro, por km rodado, considerando todo o ciclo energético.
Carro a gasolina	2,5	130 - 170
Carro a diesel	2,5	85 - 120
Carro a gás natural	2,5	100 - 135
Ônibus a diesel	40	20 - 30
Ônibus a gás natural	40	25 - 35
Ônibus a hidrogênio	40	15 - 25
Metrô - trem elétrico	75% cheio	20 - 50

Podemos concluir que, para reduzir a emissão de gás carbônico, é indicado

- a) substituir os carros movidos a diesel por carros movidos a gasolina.
- b) utilizar menos transportes como metrô e trem que sobrecarregam as vias públicas.
- c) incentivar o uso de transportes públicos como ônibus, metrô e trem, ao invés de carros.
- d) não fabricar mais ônibus movidos a hidrogênio, pois é o combustível mais poluente.
- e) utilizar mais carros a gasolina, pois são veículos pequenos e assim poluem menos.



26 – Morre irmão de Omran, símbolo do horror da guerra síria.

"O irmão mais velho de Omran Daqneesh, o garoto sírio que chocou o mundo ao ser flagrado sozinho, atônito e coberto de pó e sangue após ser resgatado, morreu em decorrência de ferimentos causados pelo bombardeio à casa da família em Aleppo, afirmam ativistas. A rede de ativistas Syria Solidarity Campaign, baseada na Inglaterra e que apoia os rebeldes que enfrentam o regime de Bashar Al-Assad, disse que Ali, de 10 anos, "morreu hoje (sábado) por ferimentos causados pelo bombardeio de sua casa pela Rússia/Assad". Jatos russos e do regime sírio conduziram ataques pesados em áreas controladas pelos rebeldes em Aleppo. Omran, de cinco anos, foi filmado coberto de pó e sangue após sua casa ser atingida. As imagens - simbolizando o sofrimento de civis presos em meio aos combates em Aleppo - causaram revolta pelo mundo."

Fonte: bbc.com/portuguese

Sobre o atual conflito na Síria pode-se afirmar:

- a) A Guerra na Síria é um desdobramento da tensão entre Israel e o Hammas, grupo palestino que luta pelo fim da existência de Israel e da Síria, principal aliado dos judeus no Oriente Médio
- b) O conflito sírio tem início após a Primavera Árabe, que foi uma onda de golpes militares que tumultuaram o cenário geopolítico no norte do continente africano.
- c) O Estado Islâmico não tem relação nenhuma com o conflito, uma vez que o grupo não atua no Oriente Médio e concentra seus esforços em atos terroristas nos países europeus e nos EUA.
- d) Após a Primavera Árabe síria, o presidente Bashar Al Assad iniciou uma forte repressão ao povo sírio e conta com o apoio da Rússia para se manter no poder.
- e) O grande apoio de Bashar Al Assad, presidente sírio, para se manter no poder vem dos EUA, que não têm interesse em perder seu mais longevo aliado no Oriente Médio

**27** – O professor Renato estava lendo o jornal há algumas semanas quando se espantou com a seguinte notícia:

#### Trump anuncia saída dos EUA do Acordo de Paris

O presidente dos Estados Unidos, Donald Trump, anunciou nesta quinta-feira (1º de junho) a saída de seu país do Acordo de Paris, mas prometeu negociar um retorno ou um novo acordo em termos que considere mais justos para os americanos. Ele disse que o atual documento traz desvantagens para os EUA para beneficiar outros países, e prometeu interromper a implementação de tudo que for legalmente possível imediatamente.

Fonte: <a href="http://q1.globo.com/natureza/noticia/trump-anuncia-saida-dos-eua-do-acordo-de-paris.ghtml">http://q1.globo.com/natureza/noticia/trump-anuncia-saida-dos-eua-do-acordo-de-paris.ghtml</a>

#### A notícia faz referência:

- a) a um acordo sobre as mudanças climáticas firmado na COP 21, quando diversos países se comprometeram a trabalhar para que o aquecimento global fique abaixo de 2ºC.
- b) a um acordo de paz entre Estados Unidos e antigos membros da União Soviética, firmado no fim da Guerra Fria.
- c) a um acordo entre Estados Unidos e países europeus para o acolhimento de imigrantes sírios.
- d) a um acordo sobre as exportações de petróleo realizadas pelos países do Oriente Médio, que tem prejudicado os americanos pelos altos preços cobrados pelo barril do hidrocarboneto.
- e) a um acordo entre França e Estados Unidos firmado em 2015 com o objetivo de fortalecer suas trocas comerciais com países latino americanos.

**28**– 1 – "(...) Procurou implementar o Plano Trienal e reduzir as desigualdades regionais. Elaborado (...) pelo economista Celso Furtado, o plano pretendia deter a inflação sem diminuir o crescimento econômico. Para tal projeto, além de gastos públicos e das contenções temporárias de salários, previa-se a adoção de reformas de base (estruturas agrária, tributária, administrativa, bancária, eleitoral e educacional) que pudessem dinamizar a economia nacional.

(Flavio de Campos, "Oficina de História - História do Brasil")

O fragmento faz referência ao governo de:

- a) João Goulart.
- b) Getúlio Vargas.
- c) Juscelino Kubitschek.
- d) Jânio Quadros.
- e) Eurico Gaspar Dutra.

29 – Os 45 anos que vão do lançamento das bombas atômicas até o fim da União Soviética, não foram um período homogêneo único na história do mundo. (...) dividem-se em duas metades, tendo como divisor de águas o início da década de 70. Apesar disso, a história deste período foi reunida sob um padrão único pela situação internacional peculiar que o dominou até a queda da URSS.

(HOBSBAWM, Eric J. Era dos Extremos. São Paulo: Cia das Letras,1996)

O período citado no texto e conhecido por "Guerra Fria" pode ser definido como aquele momento histórico em que houve:

- a) corrida armamentista entre as potências imperialistas europeias ocasionando a Primeira Guerra Mundial.
- b) domínio dos países socialistas do Sul do globo pelos países capitalistas do Norte.
- c) choque ideológico entre a Alemanha Nazista / União Soviética Stalinista, durante os anos 30.
- d) disputa pela supremacia da economia mundial entre o Ocidente e as potências orientais, como a China e o Japão.
- e) constante confronto das duas superpotências que emergiram da Segunda Guerra Mundial.



**30 – NÃO** pode ser considerado um fator que propiciou a eclosão da Segunda Guerra Mundial:

- a) A ascensão de regimes totalitários na Itália e na Alemanha nos anos 20 e 30.
- b) Os efeitos da crise de 29 na economia europeia.
- c) As cláusulas punitivas do Tratado de Versalhes, imposto à Alemanha ao final da Primeira Guerra Mundial.
- d) A vitória dos republicanos na Guerra Civil Espanhola barrando o avanço do fascismo na Espanha.
- e) A união entre a Áustria e a Alemanha empreendida por Hitler.



Antes de iniciar a escrita de sua redação, leia atentamente os textos da coletânea.

#### Observações:

- 1) O texto **DISSERTATIVO-ARGUMENTATIVO** é um texto impessoal, construído pela defesa de uma ideia, a tese (posicionamento/ponto de vista), por meio de argumentos e explicações, a partir de um determinado tema. Dessa forma, caracteriza-se por tentar convencer ou persuadir o interlocutor (quem irá ler o texto). Nesse sentido, o texto é dissertativo, pois desenvolve ideias sobre determinado tema; e também argumentativo, porque utiliza estratégias argumentativas.
- 2) Quanto à estrutura, inicie com um parágrafo de introdução que deve conter a apresentação do tema e o seu posicionamento sobre ele. No desenvolvimento dois ou três parágrafos apresente os argumentos para comprovar seu ponto de vista. Conclua seu texto com o fechamento das ideias, em apenas um parágrafo. 3) Não utilize a primeira pessoa do singular (eu), não apresente marcas de interlocução (não "fale" no texto, com que irá lê-lo) e evite a utilização da primeira pessoa do plural (nós). Lembre-se que a dissertação é um texto impessoal.

#### Instruções:

- Seu texto deve ter entre 20 e 30 linhas.
- Deve seguir a norma padrão da língua portuguesa (norma culta). Isto significa que não poderá apresentar gírias, oralidade ou erros ortográficos e gramaticais.
- Dê um título à redação.
- Os textos da coletânea podem ser usados para a construção de seu posicionamento, bem como de seus argumentos. No entanto, não podem ser copiados.
- Quando usar informações de qualquer um dos textos da coletânea, você deverá citar a fonte, ou seja de qual texto (título, autor, publicação etc.).

#### Proposta de redação

Com base na coletânea e em seus próprios conhecimentos, redija um texto **DISSERTATIVO**-**ARGUMENTATIVO** sobre o tema:

# ERA UMA VEZ, OS ENCANTOS E DESENCANTOS DE CRESCER

#### **TEXTO I**

#### Na adolescência, os jovens perdem quase tudo o que lhes dava segurança

Crescer dói em qualquer idade. Dói para a criança em sua passagem para a segunda e derradeira parte da infância, e dói quando esta termina. Dói quando ela está prestes a entrar na adolescência, e crescer dói durante a adolescência toda, do começo ao fim. Dói entrar na maturidade, dói aprender a ser um pouco mais adulto a cada dia para não responsabilizar o passado pelas agruras do presente; dói entrar na meia idade e dói envelhecer.

Hoje, vamos pensar a respeito das dores que, em geral, ocorrem na adolescência e como elas podem se expressar. Para isso, vou contar duas histórias baseadas em fatos reais, mas que modifiquei para preservar a identidade dos que viveram essas dores tão intensamente.

Marina era, na época, uma garota tímida com seus 13 anos: achava que seu corpo deixava muito a desejar e, por isso, o escondia de todas as maneiras.

Na escola, com as colegas, ria e fazia comentários espirituosos sobre si mesma fazendo todas acharem graça de seu jeito. Dava-se bem com os professores e com as provas, apesar de pouco estudar. Só não se dava bem com os meninos, pois achava que eles não queriam sua companhia. O sentimento era de ser invisível para eles.

Em casa, preferia ficar sozinha em seu quarto a maior parte do tempo. Só via os pais nos horários das refeições e pouco conversava com eles. Sentia-se rejeitada, principalmente pelo pai. Não que fosse na realidade, mas esse era seu sentimento. Um dia, uma amiga contou que frequentava um ambiente na internet que mostrava fotos de garotas com cortes nos braços e pernas feitos com lâmina de barbear. Ela fez para experimentar. Sentiu um alívio danado e, daí em diante, passou a fazer regularmente, sempre que se sentia estranha. Funcionava.

João Pedro, aos 14 anos, gostava de bancar o valentão: vira e mexe entrava em luta corporal com colegas ou desconhecidos e sempre se machucava. Já fora ao hospital para levar pontos por cortes sofridos nos lábios em uma dessas brigas. Dizia que essa era sua maneira de ficar "de boa", de não "surtar". Achava que a vida era uma droga, não via sentido em ir para a escola, festas etc. Para alguns adolescentes, a dor do crescimento e o sofrimento emocional e psíquico que ocorrem nessa fase são quase insuportáveis. Deslocar essa dor impalpável para a dor física alivia suas angústias. O problema é que a solução é temporária —ambos sabiam disso. Por isso precisavam repetir, repetir, repetir.

Muitas famílias não dão a devida atenção a essas situações. O pai de outra garota, que também praticava automutilação, dizia que era modismo porque a garota era bonita, popular, tinha de tudo.

É bom saber que, na adolescência, os jovens perdem quase tudo o que lhes dava segurança: o conhecimento de si e do mundo, os pais, a intimidade com o corpo e a maneira de relacionar-se com os pares.

Famílias e escolas poderiam estabelecer diálogos vivos e instigantes a respeito da vida com os jovens. Em vez de falar de escola, profissões, vestibular etc., tratar de arte, filosofia, cinema e literatura é muito mais profícuo para ajudá-los a ver e entender melhor o mundo e desenvolver o autoconhecimento. Alguns adolescentes precisam de ajuda —às vezes profissional— para simbolizar a dor que sentem e que não sabem expressar.

Fonte: Rosely Sayão - Matéria publicada na Folha de São Paulo, 26 de julho de 2016.

#### **TEXTO II**

#### Era uma vez - Kell Smith

Era uma vez

O dia em que todo dia era bom

Delicioso gosto e o bom gosto das nuvens serem feitas de algodão

Dava pra ser herói no mesmo dia em que escolhia ser vilão

E acabava tudo em lanche

Um banho quente e talvez um arranhão

Dava pra ver, a ingenuidade a inocência cantando no tom

Milhões de mundos e os universos tão reais quanto a nossa imaginação

Bastava um colo, um carinho

E o remédio era beijo e proteção

Tudo voltava a ser novo no outro dia

Sem muita preocupação

É que a gente quer crescer E quando cresce quer voltar do início Porque um joelho ralado Dói bem menos que um coração

Dá pra viver

Mesmo depois de descobrir que o mundo fico mal É só não permitir que a maldade do mundo te pareça normal Pra não perder a magia de acreditar na felicidade real E entender que ela mora no caminho e não no final

É que a gente quer crescer E quando cresce quer voltar do início Porque um joelho ralado Dói bem menos que um coração

Era uma vez

KELLSMITH

Fonte: MÚSICA "Era uma vez" de Kell Smith

# A violência interpessoal é a principal razão pela qual jovens de 10 a 19 anos perdem a vida precocemente no Brasil, revelou a Organização Mundial da Saúde (OMS) à BBC Brasil.

A informação vem de um estudo global sobre óbito de adolescentes, publicado nesta terça-feira. A OMS estima que 1,2 milhão de adolescentes morrem por ano no mundo - três mil por dia.

De acordo com a entidade, as principais causas de mortes entre adolescentes brasileiros de 10 a 15 anos são, nesta ordem: violência interpessoal, acidentes de trânsito, afogamento, leucemia e infecções respiratórias.

Já jovens na faixa de 15 a 19 anos morrem em decorrência de violência interpessoal, acidentes de trânsito, suicídio, afogamento e infecções respiratórias.

A OMS repassou esse ranking estimado com exclusividade à BBC Brasil, mas não ofereceu números absolutos para ilustrar a lista, pois o estudo foi organizado por regiões.

O Global Acceleration Action for the Health of Adolescents (Ação Global Acelerada para a Saúde de Adolescentes, em tradução livre) não avalia países individualmente, mas áreas econômicas do planeta. O Brasil está inserido na categoria "países de renda baixa-média das Américas".

A tendência observada dentro desse grupo também aponta a violência interpessoal como principal causa da morte, representando 43% dos óbitos.

#### Violência interpessoal

O conceito de violência interpessoal explorado no documento é bastante amplo, pois engloba desde a preponderante agressão relacionada às gangues e ao narcotráfico até o feminicídio. "Inclui assassinatos, agressão, brigas, bullying, violência entre parceiros sexuais e abuso emocional", descreve o documento.

De acordo com números da edição de 2016 do relatório, publicado pela iniciativa Mapadaviolência.org.br, a situação é preocupante. "A principal vítima da violência homicida no Brasil é a juventude", afirma o documento nacional.

Nesse levantamento, que compilou dados de 2014, foi observado que jovens de 15 a 29 anos de idade representavam aproximadamente 26% da população do país, mas a participação deles no total de homicídios por armas de fogo era desproporcionalmente superior. O peso demográfico dos jovens nos casos de mortes com armas correspondem a quase 60% dos crimes.

No resto do mundo, as cinco principais causas de morte entre jovens de ambos os sexos, de 10 e 19 anos são: acidentes de trânsito, infecções respiratórias (pneumonia), suicídio, infecções intestinais (diarreia) e afogamentos.

Mais de dois terços dessas mortes ocorrem em países em desenvolvimento, revelam os dados de 2015 da OMS.

Dividindo por sexo, a estimativa aponta que, no mundo todo, meninos de 10 a 19 anos morrem principalmente por acidentes de trânsito, violência interpessoal, afogamento, infecção do sistema respiratório e suicídio.

As meninas da mesma faixa-etária têm mortes atribuídas a infecções do sistema respiratório, suicídio, infecções intestinais, problemas relacionados à maternidade e acidentes de trânsito.

Essas tragédias poderiam ser evitadas se os países investissem mais em educação, serviços de saúde e apoio social, diz a OMS."O período da adolescência é um momento particularmente importante para a saúde, porque definirá hábitos que terão impacto na qualidade de vida pelas próximas décadas. É nessa época que a inatividade física, a má dieta e o comportamento sexual de risco têm início", disse a OMS.

A organização critica a falta de atenção dada a essa faixa-etária da população nas políticas públicas. "Adolescentes estiveram completamente ausentes dos planejamentos de saúde nacional por décadas", lamentou Flávia Bustreo, Diretora-Geral assistente da OMS.



Fonte: Organização mundial de Saúde

### **TEXTO V**



### Para produzir o texto (gênero) dissertativo-argumentativo:

Quanto à estrutura, inicie com um parágrafo de **introdução** que deve conter a apresentação do tema e o seu posicionamento (tese) sobre o mesmo. No **desenvolvimento** – dois ou três parágrafos – apresente os argumentos para comprovar seu ponto de vista (tese). Cuide para, de fato, comprovar as afirmações apresentadas. **Conclusão** - Conclua seu texto com o fechamento das ideias, em apenas um parágrafo.

#### **IMPORTANTE:**

Não utilize a primeira pessoa do singular (eu) e evite a utilização da primeira pessoa do plural (nós). Lembre-se que a dissertação é um texto impessoal.

Rascunho da Redação	
Título:	
05	 
10	
15	
20	
20	 
25	 
30	 



Colégio Puríssimo Coração de Maria Rua Sete, 881 13500-143- Rio Claro - SP

WWW.REDEICM.ORG.BR/PURISSIMO

### Sejam muito bem-vindos a uma nova e decisiva etapa: o Ensino Médio!

Nessa etapa aprofundamos todos os conhecimentos adquiridos ao longo de sua vida, para que você possa prosseguir seus estudos em nível superior.

O Colégio Puríssimo orgulha-se de conquistar uma das maiores aprovações de toda a região nos mais concorridos exames vestibulares (média superior a 1 aprovação por aluno, a maior parte em universidades públicas).

Para atingir esses resultados, contamos com professores competentes, atualizados e com grande experiência em suas áreas, sendo, em sua maioria, profissionais com pós-graduação (especialistas, mestres e doutores) e que também ministram aulas em universidades e cursos Pré-Vestibulares.

Outro fator determinante é o sistema adotado pelo Ensino Médio:
o Sistema de Ensino Poliedro e Aplicativo P+, um dos mais respeitados e
completos Sistemas de Ensino do País, com livros impressos e digitais.
sistemas de acompanhamento de simulados, jornal de atualidades,
banco de redações, biblioteca virtual e sistemas de informações sobre
cursos e universidades. Tudo isso aliado a uma sólida formação humana,
preparando indivíduos éticos, com autonomia intelectual e pensamento crítico.

Em 2018 o Colégio Puríssimo completa 109 anos e faz parte da Rede ICM de Educação, juntamente com outros 15 Colégios, em 4 estados (RS, PR, SP e RJ). Venha fazer parte da "Família Puríssimo"!

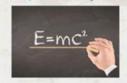
#### Plantão de Dúvidas



Teatro



**Grupos Avançados** 

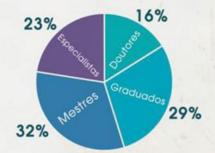


Laboratórios Avançados



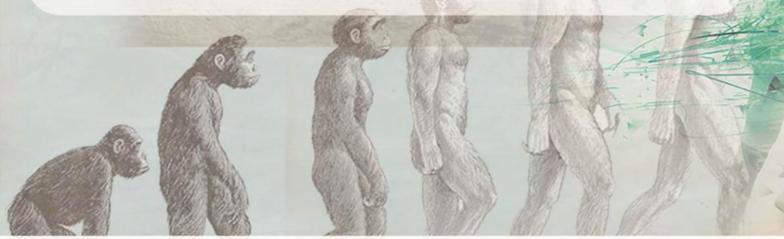
"Saber muito não lhe torna inteligente. A inteligência se traduz na forma que você recolhe, julga, maneja e, sobretudo, onde e como aplica esta informação." (Carl Sagan)

#### Formação dos Professores do Ensino Médio









Colégio Puríssimo Coração de Maria - www.purissimo.com.br Rua 07, N°881, Centro, CEP 13.500-143 Rio Claro / SP - (19) 3526.3028