



# RESOLUÇÃO COMENTADA BAHIANA DE MEDICINA / 2021.1

# **QUESTÕES DISCURSIVAS**

## **QUESTÃO 01**



### Resolução:

- No metabolismo humano pode ser observada a síntese proteica como via anabólica e a respiração aeróbica como via catabólica.
- O principal destino metabólico da energia contida no alimento é sob a forma de calor.

### QUESTÃO 02



## Resolução:

Muitas são as estratégias que proporcionam aos animais homeotérmicos, como o ser humano, manter sua temperatura constante. Com a contração muscular e o desenvolvimento de um tecido adiposo marrom, rico em mitocôndria, o calor é gerado suprindo sua demanda quando exposto a ambientes frios. Nota-se também que a vasoconstrição periférica reduz o fluxo de sangue impedindo a dissipação de calor, e havendo a necessidade dessa perda, ocorre a vasodilatação.

### **QUESTÃO 03**



### Resolução:

- A Seleção Natural direcional
- B Seleção Natural estabilizadora
- C Seleção Natural disruptiva.

A seleção natural disruptiva potencializa a ausência de fluxo gênico, aumentando as diferenças entre as populações separadas e com isso fortalecendo o isolamento reprodutivo o que ratifica a especiação.



# ON

### QUESTÃO 04



## Resolução:

Fórmula molecular do ácido cítrico:

C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>O<sub>7</sub>

São três os hidrogênios ionizáveis em meio aquoso, os que estão nas carboxilas. Isso ocorre em consequência da ressonância da ligação pi presente nesse grupo funcional. Essa ressonância estabiliza o ânion formado pela ionização do hidrogênio, facilitando que ela ocorra.

Hidrogenação do sorbato de potássio:

$$\begin{array}{c}
0 \\
\parallel \\
0^{-}K^{+} + 2H_{2} \longrightarrow
\end{array}$$

Hexanoato de potássio

#### **QUESTÃO 05**



## Resolução:

Passo 01: rendimento da máquina de Carnot

$$n_{carnot} = 1 - \frac{T_2}{T_1} = 1 - \frac{17 + 273}{37 + 273} = 1 - \frac{290}{310} = 1 - \left(\frac{29}{31}\right) = \left(\frac{2}{31}\right)$$

Passo 02: Mas o rendimento de qualquer máquina térmica é (considerando 1h)

$$n_{\text{maq}} \! = \! 1 \! - \! \frac{Q_2}{Q_1} \! = \! 1 \! - \! \frac{870 kcal}{Q_1}$$

Assim

$$\begin{split} &\left(\frac{2}{31}\right) = 1 - \frac{870 k cal}{Q_1} \\ &\frac{870 k cal}{Q_1} = 1 - \left(\frac{2}{31}\right) \\ &\frac{870 k cal}{Q_1} = \left(\frac{29}{31}\right) \end{split}$$

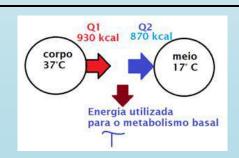
Q<sub>1</sub> = 930 Kcal, (necessários por hora)

Passo 03: Se cada grama de carboidrato libera 4 Kcal, são necessárias

930 / 4 = 232,5 g de carboidratos no mínimo cada hora.

Observação.

A fonte quente da máquina é representante a da soma das unidades metabólicas do corpo humano. Se o meio é a fonte fria, 870 kcal representam a energia dissipada para esse ambiente sob menor temperatura.







# ANÁLISE DA PROPOSTA DE REDAÇÃO

TEXTO I.

Das transformações que presenciamos ao longo dos últimos anos trazidas pela tecnologia, é inegável que a maioria nos beneficia como indivíduos e como grupo. Dos avanços da medicina à maior eficácia dos transportes, da educação à distância ao amplo e facilitado acesso à informação, das conexões viabilizadas pelas redes sociais à praticidade das compras on-line, que nos fazem ganhar tempo. Teria o homem encontrado tão rapidamente uma vacina eficaz para uma doença tão mortífera como a Covid-19 sem servir-se dos aparatos tecnológicos que criou? Dificilmente.

Ainda assim, como é possível que, diante da genialidade humana ao lidar com a inovação, consigamos a façanha de usar esse patrimônio tecnológico contra nós mesmos? O acesso quase irrestrito à informação, viabilizado pela internet, aflorou em muitos de nós um sentimento de autossuficiência que não encontra respaldo na realidade. Valendo-se de informações nem sempre verdadeiras ou manipuladas nas redes, grupos de pessoas vêm contestando a ciência, a medicina, a política, a Justiça, a imprensa e outras áreas de expertise, como se fossem senhores da razão e da verdade. O ápice desse estado de coisas é aquilo a que assistimos hoje: grupos sem qualquer conhecimento técnico ou formação adequada, incluindo um chefe de Estado, lançam mão de informação disponível na internet para questionar o uso de vacinas desenvolvidas pelos maiores laboratórios do mundo com o objetivo de impedir a propagação do vírus mais mortal de que se tem notícia nos últimos 100 anos.

O cientista político Tom Nichols, que fez carreira acadêmica em Harvard e nas escolas militares americanas, nos seus dois livros ainda não lançados no Brasil, mostra como o narcisismo move as pessoas a negarem o conhecimento estabelecido. E argumenta que a internet acaba criando uma falsa ilusão de igualdade — pelo fato de termos acesso às informações contidas ali, seríamos todos igualmente capazes de processá-las, não importando a formação de cada um. Essa onipotência é um bálsamo para egos frágeis. Em sua tese, joga luz sobre o que o desrespeito à expertise pode causar.

Infelizmente, a solução para o problema não está somente na criação de leis que responsabilizem cada um pelo mau uso da informação na internet. Está, sobretudo, na capacidade do ser humano de reconhecer que nem tudo sabe, que não entende de todos os assuntos e que, em determinados casos, não será capaz de aprender. Ou seja, a boa e velha dose de humildade.

O RESGATE DA HUMILDADE. ÉPOCA. São Paulo. Globo. Disponível em: https://epoca.globo.com/sociedade/o-resgate-da-humildade-24809699 - adaptado.

#### TEXTO II.







#### TEXTO III.

A única maneira de adquirir credibilidade e respeito das pessoas é demonstrando para as mesmas que estamos no mesmo nível, ou seja, que somos todos iguais, independentemente de qualquer coisa. Pode parecer algo simples e aparentemente sem importância, todavia a modéstia e a simplicidade são duas das características mais poderosas que um ser humano pode ostentar.

Confúcio sabiamente disse: "A humildade é a única base sólida de todas as virtudes." O filósofo defendeu que tal atributo é a espinha dorsal do caráter de um homem porque todas as outras qualidades dependem dela. Em outras palavras, uma pessoa arrogante, prepotente e soberba é sempre mal vista diante da sociedade, mesmo que possua aptidões divinas.

Ser humilde nada mais é do que compreender que independentemente do cenário montado, todos possuímos um único valor. Portanto, não importa a formosura, o poderio financeiro e tampouco o nível de Q.I, porquanto essas coisas são trapos de imundície perto da preciosidade que cada ser humano representa para o universo. O que quero dizer é o seguinte: a forma como o nosso reino foi montado não necessariamente demonstra como as coisas realmente são, tendo em conta que as forças superiores não enxergam as coisas sob a mesma ótica nossa. Assim, alienados são todos aqueles que aceitam o que a unanimidade humana propaga, enganando e sendo enganados constantemente.

Sem dúvidas, isso é consequência da nossa era, que é de longe a de maior pobreza intelectual e moral que já existiu, ou seja, as pessoas amam mais a mentira do que a verdade e por ilação, o conhecimento verdadeiro está sendo substituído por coisas superficiais e genéricas. Desta forma, para não ser altivo é necessário também ter personalidade, pois para romper os padrões já estabelecidos precisamos do espírito dos leões, criando nossa virtude e seguindo as atmosferas da justiça e da honra.



Com base nas informações transmitidas pelos textos motivadores e em uma reflexão acerca do tema de que tratam, escreva, na norma padrão da língua portuguesa, uma dissertação argumentativa sobre a importância do resgate da humildade do ser humano para reconhecer os próprios limites, pois é impossível alguém saber tudo, sinalizando causas e efeitos sociais dos que se enganam os outros, inclusive fazendo mau uso do acervo tecnológico de que dispõem, além de sugerir formas de conscientizar o homem moderno de que não é o dono da verdade, desde que preservem os direitos humanos, Use argumentos e fatos que deem suporte à defesa de sua tese.

# Resolução:

A proposta da Bahiana de Medicina de 2021.1, à primeira vista, pode parecer confusa ou difícil, mas é um engano. Foi uma proposta tecnicamente tradicional, com divisão muito clara. Quanto ao tema em si, a proposta é atual, na linha de crítica indireta ao atual governo e seus seguidores, assumida por provas como a Unicamp, o que significa um tema atual.

É importante frisar que os principais argumentos norteadores estavam nos textos motivadores o que ajuda muito em uma prova mais extensa o que não quer dizer que você não precisasse apresentar seu repertório cultural para fundamentá-lo!!)

Vamos à análise do tema:

A importância do resgate da humildade do ser humano para reconhecer os próprios limites, pois é impossível alguém saber tudo

PONTOMED

você precisava usar

seu repertório para

comprovar e

justificar essas

discussões

CAUSAS SOCIAIS dos que se enganam e enganam os outros, inclusive fazendo mau uso do acervo tecnológico de que dispõem

#### Ideias dos motivadores

- como é possível que, diante da genialidade humana ao lidar com a inovação, consigamos a façanha de usar esse patrimônio tecnológico contra nós mesmos?
- ✓ Valendo-se de informações nem sempre verdadeiras ou manipuladas nas redes, grupos de pessoas vêm contestando a ciência, a medicina, a política, a Justiça, a imprensa e outras áreas de expertise, como se fossem senhores da razão e da verdade.
- √ o narcisismo move as pessoas a negarem o conhecimento estabelecido.

sugerir formas de conscientizar o homem moderno de que não é o dono da verdade, desde que preservem os direitos humanos. **EFEITOS SOCIAIS** dos que se enganam e enganam os outros, inclusive fazendo mau uso do acervo tecnológico de que dispõem

#### Ideias dos motivadores

- √ grupos sem qualquer conhecimento técnico ou formação adequada, incluindo um chefe de Estado, lançam mão de informação disponível na internet para questionar o uso de vacinas desenvolvidas pelos maiores laboratórios do mundo com o objetivo de impedir a propagação do vírus mais mortal de que se tem notícia nos últimos 100 anos.
- ✓ uma falsa ilusão de igualdade.
- é consequência da nossa era, que é de longe a de maior pobreza intelectual e moral que já existiu, ou seja, as pessoas amam mais a mentira do que a verdade e por ilação, o conhecimento verdadeiro está sendo substituído por coisas superficiais e genéricas.

é necessário também ter personalidade, pois para romper os padrões já estabelecidos precisamos do espírito dos leões, criando nossa virtude e seguindo as atmosferas da justiça e da honra.