

PROCESSO SELETIVO 2021 - MEDICINA
FACULDADE BRASILEIRA MULTIVIX VITÓRIA E FACULDADE BRASILEIRA DE CACHOEIRO

Química, Biologia, Matemática, Conhecimentos Gerais e Português

ANTES DE INICIAR A PROVA, LEIA AS INSTRUÇÕES ABAIXO:

Este Caderno de Prova contém 30 (trinta) questões objetivas com 05 (cinco) alternativas cada uma, indicadas com as letras **A, B, C, D e E**. Verifique se ele contém algum defeito. Em caso positivo, solicite a troca ao fiscal de sala. Você poderá utilizar o seu Caderno de Prova como rascunho.

1. Verifique se os dados do seu Cartão de Respostas entregue pelo Fiscal de Sala estão corretos. Caso encontre qualquer irregularidade, comunique ao Fiscal de Sala antes de utilizar o referido formulário.
2. Verifique se este Caderno de Prova contém um total de 30 (trinta) questões, assim distribuídas:

Química	01 a 07
Biologia	08 a 14
Matemática	15 a 18
Conhecimentos Gerais	19 a 23
Português	24 a 30

3. Caso falte alguma folha, solicite imediatamente ao Fiscal de Sala um outro Caderno de Prova completo. Não serão aceitas reclamações posteriores ao início da prova.
4. Você terá 05 (cinco) horas para a realização de sua prova. O horário de realização do Processo Seletivo é de 13h às 18h (horário de Brasília).
5. Existe **APENAS UMA** resposta correta para as questões objetivas; a marcação de mais de uma letra implicará anulação dessa questão. Após responder a cada questão, transcreva as suas respostas no Cartão de Respostas, utilizando caneta esferográfica fornecida pela Instituição. Ao assinalar sua resposta para o Cartão de Respostas, preencha totalmente o espaço destinado, sem ultrapassar os limites, de acordo com o modelo a seguir. Não haverá tempo extra para o preenchimento do Cartão de Respostas. A marcação correta das questões no Cartão de Respostas é de sua inteira responsabilidade. Não rasure o seu Cartão de Respostas, pois ele não será, em hipótese alguma, substituído por outro.

Modelo

16	a	<input checked="" type="radio"/>	c	d	e
17	a	b	<input checked="" type="radio"/>	d	e
18	<input checked="" type="radio"/>	b	c	d	e
19	a	b	c	<input checked="" type="radio"/>	e
20	a	b	c	d	<input checked="" type="radio"/>

6. Não será permitido o uso de qualquer tipo de material de consulta, máquinas calculadoras, réguas de cálculo, telefone celular (ligado ou desligado) ou equipamentos similares durante a realização da prova. Se este for o seu caso, entregue-o(s) imediatamente ao Fiscal de Sala, antes do início da prova. Caso contrário, acarretará na anulação das provas dos envolvidos.
7. É terminantemente proibido o candidato portar, na sala de prova, bolsa, mochila, "pochete", textos de qualquer natureza, caderno, blocos de notas, agenda, calculadora, qualquer tipo de relógio ou qualquer outro dispositivo eletrônico, elétrico ou mecânico, bem como chapéu, boné, gorro ou outro tipo de cobertura. Os candidatos que fazem uso de qualquer tipo de aparelho auditivo deverão retirá-los a partir do início da prova e permanecer sem o seu uso até a sua saída do local de prova.
8. Será permitido portar celular, desde que no momento da prova esteja desligado e embaixo da carteira. O celular deverá ser desligado antes do candidato entrar em sua sala de realização de prova e somente ligado novamente após o candidato sair das dependências da Faculdade. Em hipótese alguma será permitida a guarda do aparelho de celular nas vestimentas do candidato, ainda que desligado.
9. Deixe sobre a carteira apenas caneta, sendo esta, fornecida pela Instituição, canhoto de inscrição do vestibular e cédula de identidade, CNH ou CTPS. Os demais objetos, como bombons, chocolates, balas, cigarros, etc., deverão ser colocados embaixo da carteira.
10. Qualquer outro tipo de material não elencado acima, deverá ser colocado sob a carteira, em envelope fornecido pela Instituição.
11. A Instituição não se responsabiliza, em hipótese nenhuma, por qualquer objeto que o candidato perder no dia do Processo Seletivo, incluindo os que estão nas bolsas, "pochetes", envelopes, documentos, etc.
12. Caso você tenha cabelos longos, prenda-os, deixando as orelhas descobertas. Não será permitido o uso de chapéu, boné ou similares.
13. Assine o Cartão de Respostas. O candidato que não assinar o Cartão de Respostas poderá ser desclassificado.
14. Você deve assinar a lista de frequência e realizar a coleta datiloscópica, conforme a orientação do fiscal.
15. O candidato deverá permanecer por no mínimo três horas na sala de realização da prova, após seu início. O Caderno de Prova só poderá ser levado pelo candidato após às 16h (horário de Brasília).
16. Excepcionalmente para o presente Processo Seletivo, as medidas de Segurança para a prevenção à COVID-19 deverão ser seguidas conforme Edital e o atraso em qualquer uma das etapas não será de responsabilidade da Faculdade Multivix.
17. O não cumprimento das regras acima estabelecidas podem acarretar na desclassificação do(a) candidato(a) do Processo Seletivo.
18. A prova do Processo Seletivo e o Gabarito Não Oficial estarão à disposição dos candidatos no site www.multivix.edu.br a partir das 20h do dia 23/10/2020. O Gabarito disponibilizado no dia 23/10/2020 pela Faculdade, poderá sofrer alterações após análise de recursos impetrados por candidatos, conforme previsto na Rerratificação nº 01 do Edital nº 002/2020 referente ao presente Processo Seletivo. O Gabarito Oficial será disponibilizado no dia 27/10/2019 até às 12h (horário de Brasília).
19. Demais instruções sobre o referido Processo Seletivo estão contidas no Edital e Manual do Candidato.

BOA PROVA! EQUIPE MULTIVIX.

QUÍMICA

TABELA PERIÓDICA DOS ELEMENTOS

1 (IA)																	18 (0)		
1 H 1,0	2 (IIA)											13 (III A)	14 (IV A)	15 (V A)	16 (VI A)	17 (VII A)	2 He 4,0		
												5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2		
3 Li 6,9	4 Be 9,0											11 (IB)	12 (II B)	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9
11 Na 23,0	12 Mg 24,3	3 (III B)	4 (IV B)	5 (V B)	6 (VI B)	7 (VII B)	8 9 10 (VIII B)			11 (IB)	12 (II B)	13 Al 27,0	14 Si 28,1	15 P 31,0	16 S 32,1	17 Cl 35,5	18 Ar 39,9		
19 K 39,1	20 Ca 40,1	21 Sc 45,0	22 Ti 47,9	23 V 50,9	24 Cr 52,0	25 Mn 54,9	26 Fe 55,8	27 Co 58,9	28 Ni 58,7	29 Cu 63,5	30 Zn 65,4	31 Ga 69,7	32 Ge 72,6	33 As 74,9	34 Se 79,0	35 Br 79,9	36 Kr 83,8		
37 Rb 85,5	38 Sr 87,6	39 Y 88,9	40 Zr 91,2	41 Nb 92,9	42 Mo 95,9	43 Tc (98)	44 Ru 101,1	45 Rh 102,9	46 Pd 106,4	47 Ag 107,9	48 Cd 112,4	49 In 114,8	50 Sn 118,7	51 Sb 121,8	52 Te 127,6	53 I 126,9	54 Xe 131,3		
55 Cs 132,9	56 Ba 137,3	57 La 138,9	72 Hf 178,5	73 Ta 180,9	74 W 183,8	75 Re 186,2	76 Os 190,2	77 Ir 192,2	78 Pt 195,1	79 Au 197,0	80 Hg 200,6	81 Tl 204,4	82 Pb 207,2	83 Bi 209,0	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)		
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89 Ac (227)	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (263)	107 Bh (262)	108 Hs (265)	109 Mt (266)	110 (169)	111 (272)	112 (277)								
		* 58 Ce 140,1	59 Pr 140,9	60 Nd 144,2	61 Pm (145)	62 Sm 150,4	63 Eu 152,0	64 Gd 157,3	65 Tb 158,9	66 Dy 162,5	67 Ho 164,9	68 Er 167,3	69 Tm 168,9	70 Yb 173,0	71 Lu 175,0				
		** 90 Th 232,0	91 Pa (231)	92 U 238,0	93 Np (237)	94 Pu (242)	95 Am (243)	96 Cm (247)	97 Bk (247)	98 Cf (251)	99 Es (252)	100 Fm (257)	101 Md (258)	102 No (259)	103 Lr (260)				

QUESTÃO 01

Misturas podem ser definidas em química como sendo formadas por duas ou mais substâncias. Cada substância é um componente da mistura. O ar que respiramos é um exemplo de mistura e é formado principalmente pelos gases nitrogênio (78%) e oxigênio (21%). Sobre misturas, avalie as seguintes afirmações:

- I. Ao medir a densidade de uma mistura encontra-se valores iguais aos da substância simples.
- II. Soluções são misturas homogêneas.
- III. As misturas de quaisquer gases são sempre misturas homogêneas.
- IV. A mistura de água e óleo é uma mistura heterogênea que apresenta apenas uma fase.

Estão INCORRETAS:

- (A) Apenas I.
- (B) Apenas II.
- (C) Apenas II e III.
- (D) Apenas II, III e IV.
- (E) Apenas I e IV.

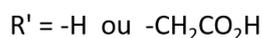
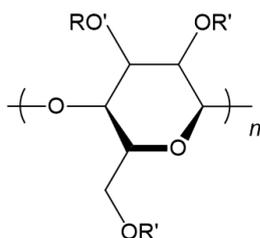
QUESTÃO 02

Para identificar um átomo é importante conhecer o número de prótons, nêutrons e elétrons. Os elementos na tabela periódica estão arranjados, em sequência numérica, de acordo com seus números atômicos e são organizados através dos períodos e famílias. Além do número atômico encontramos o número de massa. Com base nos seus conhecimentos, escolha a opção correta:

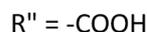
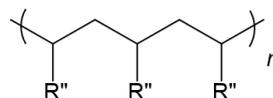
- (A) ${}_{11}^{23}\text{Na}^+$ e ${}_{8}^{16}\text{O}^{2-}$ são isótonos.
 (B) ${}_{20}^{40}\text{Ca}$ e ${}_{18}^{40}\text{Ar}$ são isótopos.
 (C) ${}_{17}^{37}\text{Cl}$ e ${}_{20}^{40}\text{Ca}$ são isótonos.
 (D) ${}_{8}^{16}\text{O}$ e ${}_{8}^{17}\text{O}$ são isóbaros.
 (E) ${}_{20}^{40}\text{Ca}$ e ${}_{10}^{20}\text{Ne}$ são isóbaros.

QUESTÃO 03

O álcool em gel é um grande aliado na higienização das mãos e outras superfícies. Soluções alcoólicas inativam rapidamente um vasto espectro de patógenos. Frente à pandemia da COVID-19 o uso de álcool gel para higienização das mãos tornou-se mais popular e necessário. Segundo Sequinel (2020), geralmente, a composição química do álcool em gel consiste em uma mistura de etanol 96% (v/v), solução de trietanolamina a 5% (p/v) como neutralizante, glicerol como umectante, água purificada e um gelificante (que apresenta a função de estabilização). Entre os gelificantes estão: carboximetil celulose (CMC) ou o carbopol (representados abaixo).



Carboximetil celulose



Carbopol

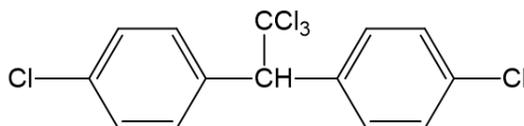
Sequinel, R.; Lenz, G. F.; Silva, F. J. L. B. D.; Silva, F. R. D. Soluções a base de álcool para higienização das mãos e superfícies na prevenção da covid-19: compêndio informativo sob o ponto de vista da química envolvida. *Química Nova*, 43(5), 679-684, 2020.

Com base nas estruturas apresentadas, escolha a alternativa que descreve uma função orgânica que aparece na estrutura do CMC e outra função orgânica que aparece na estrutura do carbopol, respectivamente, além das interações intermoleculares que estes compostos estabelecem com as moléculas de etanol, glicerol e água, gerando estabilização do gel:

- (A) Álcool e aldeído; dipolo-dipolo.
- (B) Fenol e aldeído; Ligação de hidrogênio.
- (C) Ácido carboxílico e aldeído; Ligação de hidrogênio.
- (D) Álcool e ácido carboxílico; Ligação de hidrogênio.
- (E) Fenol e aldeído; dipolo-dipolo.

QUESTÃO 04

Os inseticidas são compostos usados no combate a inúmeros insetos prejudiciais à saúde. No entanto, existe uma polêmica quanto as vantagens e desvantagens do uso destas substâncias. O DDT é um exemplo de inseticida que apresenta produção fácil e barata, mas não é biodegradável e pode permanecer no solo e nas águas dos rios, lagos e oceanos por muitos anos; entra na cadeia alimentar dos seres vivos e vai se acumulando nos animais até chegar ao homem. A fórmula abaixo corresponde a estrutura do DDT:



- (A) A massa molar do DDT é 358 g/mol.
- (B) A fórmula molecular do DDT é C₁₄H₈Cl₅.
- (C) A molécula do DDT apresenta 1 carbono quaternário e 3 carbonos terciários.
- (D) A molécula do DDT apresenta 6 carbonos terciários.
- (E) O nome IUPAC do DDT é 1,1,1-tricloro-2,2-bis (4-clorofenil)-etano.

QUESTÃO 05

Ela é incolor, tóxica e cheira mal: a fosfina, a substância encontrada por um grupo de astrônomos nas nuvens de Vênus e que pode ser um indício de presença de vida.

"Quando obtivemos os primeiros indícios de fosfina no espectro de Vênus, foi um choque", disse Jane Greaves, líder da equipe da Universidade de Cardiff, em um comunicado.

A detecção da molécula fosfina (PH₃) na atmosfera de Vênus, anunciada no paper "*Phosphine gas in the cloud decks of Venus*" de Greaves *et al.* em <https://www.nature.com/articles/s41550-020-1174-4>, é um excelente campo de provas para a possível existência de atividade biológica na alta atmosfera de Vênus, nos chamados "*cloud decks*" (camada de nuvens).

Fonte: BBC,2020; INPE, 2020.

Para quem gosta de seriado, a produção de fosfina aparece no *Breaking Bad*, entretanto, dificilmente o professor Walter conseguiria produzir fosfina naquele episódio, considerando dois aspectos: quantidade e a utilização da forma alotrópica do fósforo vermelho e não o branco. Para produção industrial de fosfina considera-se a seguinte reação:



Considerando as informações, assinale a afirmativa que apresenta, respectivamente, a (1) geometria da fosfina, (2) nome químico do NaH₂PO₂ e (3) um exemplo clássico de alotropia:

Química, Biologia, Matemática, Conhecimentos Gerais e Português

- (A) (1) Geometria piramidal, (2) dihidrogenofosfato de sódio (3) carbono grafite e carbono diamante.
- (B) (1) Geometria piramidal, (2) hipofosfito de sódio, (3) Oxigênio molecular e ozônio.
- (C) (1) Geometria angular, (2) hipofosfito de sódio, (3) carbono grafite e carbono diamante.
- (D) (1) Geometria trigonal plana, (2) dihidrogenofosfato de sódio, (3) carbono grafite e carbono diamante.
- (E) (1) Geometria angular, (2) dihidrogenofosfato de sódio, (3) Oxigênio molecular e ozônio.

QUESTÃO 06

Quando somada, a quantidade de microfibras sintéticas que vão para o ambiente quando lavamos nossas roupas é surpreendente.

Cientistas americanos estimam que já tenhamos produzido cerca de 5,6 milhões de toneladas de poluição de microplásticos a partir de roupas com fibras sintéticas.

É uma quantidade que se acumula no ambiente desde que começamos a usar poliéster e náilon em grande escala, na década de 1950.

Pouco mais da metade dessa massa — 2,9 milhões de toneladas — provavelmente acabou em nossos rios e mares. Isso é o equivalente a sete bilhões de jaquetas de lã, dizem os pesquisadores.

E cada vez mais esse problema de poluição por microplásticos das roupas sintéticas afeta também o solo.

Fonte: Ciência Hoje, 2020

A respeito dos polímeros citados acima é incorreto afirmar:

- (A) O Náilon é um polímero de condensação resistente à abrasão e ao ataque químico.
- (B) O poliéster é um polímero de condensação com resistência térmica, mecânica e química.
- (C) O poliéster é um polímero de condensação enquanto que o náilon é um copolímero.
- (D) O poliéster é um polímero de condensação cuja reação de obtenção pode utilizar o ácido p-benzenodioico e o etan-1,2-diol (etilenoglicol).
- (E) O náilon é um polímero forte e facilmente modável com baixo coeficiente de atrito e não propaga o fogo.

QUESTÃO 07

O suco de laranja é um dos tipos mais populares de suco amplamente disponível para população e rico em nutrientes. Uma pequena porção é capaz de fornecer mais de 100% da oferta dietética de Vitamina C. Além disso é também uma fonte de potássio, folato, tiamina e pode ser encontrado com cálcio e vitamina D. Dados científicos indicam que crianças e adolescentes que consomem grandes quantidades de suco foram mais propensos a atingir média estimada necessárias para vitamina A, C e D, bem como folato, magnésio e cálcio. Além disso o suco de laranja pode ser uma boa fonte de flavonóides que em conjunto com a vitamina C, faz com que esse alimento possua altas propriedades antioxidantes.

Fonte: Sakaki, 2019

Considere o pH do suco de laranja puro com o valor 4,0. Qual a concentração hidrogeniônica para um refresco preparado com 40 mL do suco de laranja e água suficiente para completar 800 mL?

- (A) 10^{-5} mol/L.
- (B) $5 \cdot 10^{-6}$ mol/L.
- (C) $2 \cdot 10^{-3}$ mol/L.
- (D) $5 \cdot 10^{-5}$ mol/L.
- (E) $2 \cdot 10^{-4}$ mol/L.

BIOLOGIA

QUESTÃO 08

“No centro desse hospital, na ala onde os primeiros pacientes agora são atendidos por enfermeiras com macacões de proteção Tyvek nível 4, sob os lençóis de uma cama específica, sob o tecido fino da camisola hospitalar e sob a pele lisa da barriga de uma jovem mulher: um pequeno coração começa a bater. É uma batida secreta, tremulante, de beija-flor, com quatro semanas em formação.”

Walker, KT. Os sonhadores. 1.ed. Rio de Janeiro: Alfabeta, 2020.

O trecho do livro *Os sonhadores* refere-se ao desenvolvimento embrionário humano. Sobre esse assunto, analise as afirmativas abaixo:

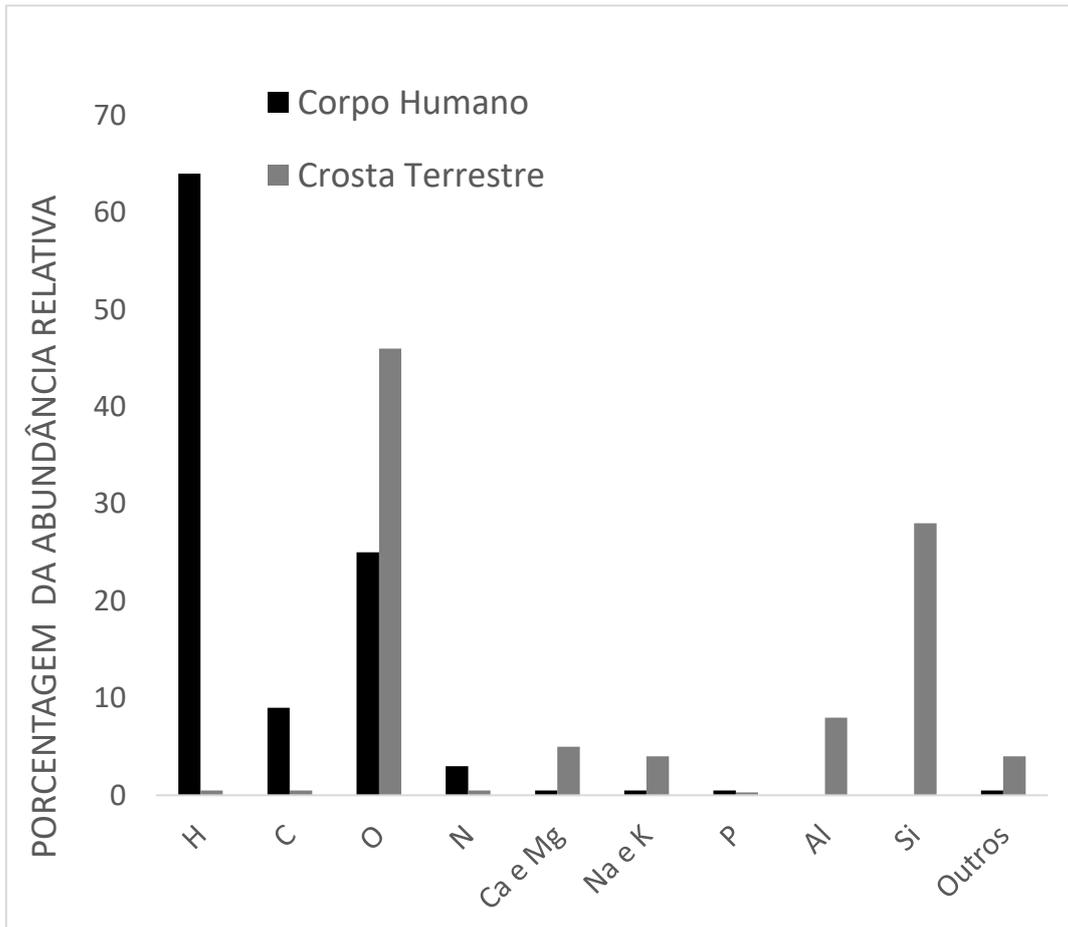
- I. A testosterona inicia a sua produção ainda na fase embrionária.
- II. A presença do estrogênio que determina o desenvolvimento dos órgãos genitais femininos.
- III. Até a sétima semana de vida intrauterina, a estrutura genital humana externa ainda é indiferenciada.
- IV. A placenta é um órgão formado pelo desenvolvimento conjunto da parede uterina e das vilosidades coriônicas do embrião.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Somente as afirmativas I, II e IV são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (C) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- (D) Somente as afirmativas I, III e IV são verdadeiras.
- (E) Todas as afirmativas são verdadeiras.

QUESTÃO 09

A figura abaixo apresenta a distribuição de elementos químicos no corpo humano e na crosta terrestre. Sobre a química da vida, assinale a alternativa correta:



- (A) A porcentagem da abundância relativa dos elementos químicos da Terra e do corpo humano é igual.
- (B) É esperado que a composição química de uma amostra a partir de uma cultura de bactéria e de uma amostra do fígado de galinha sejam diferentes.
- (C) A abundância da água nos seres vivos contribui para mais de 60% dos átomos de um ser vivo serem átomos de hidrogênio.
- (D) Os elementos C, H, O e N são os principais componentes químicos da crosta terrestre.
- (E) Elementos como Na^+ e K^+ são pouco encontrados nos seres vivos, pois são pouco necessários para o organismo.

QUESTÃO 10

Analise as figuras abaixo e marque a alternativa que representa a endonuclease de restrição capaz de clivar a sequência de DNA representada na Figura 1:

5' ATGCGAATTCGGA 3'
3' TACGCTTAAGCCT 5'

Figura 1: Sequência de DNA.

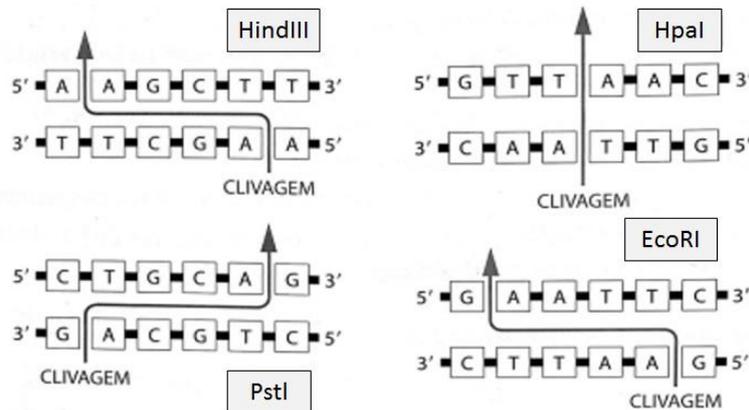


Figura 2: Sequências de nucleotídeo de DNA reconhecidas por 4 endonucleases de restrição.
Fonte: ALBERTS, B.; et al. Biologia molecular da célula. Porto Alegre: Artes Médicas, 2010.

- (A) HindIII.
(B) PstI.
(C) HpaI.
(D) EcoRI.
(E) Nenhuma das endonucleases acima é capaz de clivar o fragmento apresentado.

QUESTÃO 11

Wolbachia: Campo Grande (MS) terá mosquitos que combatem a dengue

Publicado: Segunda, 17 de Fevereiro de 2020.

A estratégia inovadora é do Ministério da Saúde e consiste em infectar o mosquito *Aedes aegypti* com uma bactéria chamada *Wolbachia pipientis*, que reduz a capacidade de o mosquito transmitir a dengue, zika e chikungunya. Para apoiar o projeto, cerca de 2.500 profissionais de saúde, entre agentes de endemias e agentes comunitários de saúde, estão sendo capacitados entre os dias 17 e 18 de fevereiro e vão atuar nas ações de vigilância, incluindo a mobilização da população nesta nova estratégia.

Fonte adaptada: <https://www.saude.gov.br/noticias/agencia-saude/46387-campo-grande-tera-mosquitos-que-combatem-a-dengue>

Sobre o tema que aborda a reportagem, analise as afirmativas abaixo:

- I. A dengue é uma doença causada por uma bactéria da família *wolbachia*.
- II. O *Aedes aegypti* é um artrópode agente causador de dengue, zika e chikungunya.
- III. Há quatro variedades de agentes causadores da dengue, quem contrai um tipo, fica imunizado para o tipo que causou a infecção.
- IV. A diminuição dos casos de dengue depende da ação conjunta da sociedade e autoridades de saúde pública.

Assinale a alternativa correta:

- (A) Somente as afirmativas I, II e III são verdadeiras.
- (B) Somente as afirmativas III e IV são verdadeiras.
- (C) Somente as afirmativas II e III são verdadeiras.
- (D) Somente as afirmativas II, III e IV são verdadeiras.
- (E) Todas as afirmativas são verdadeiras.

QUESTÃO 12

Redução da biodiversidade favorece o surgimento de novas pandemias.

Estudo com milhares de espécies mostra que a transformação de terrenos selvagens para o cultivo beneficia poucos animais que abrigam muitos patógenos com potencial para saltar a humanos.

Publicado, 06 de agosto de 2020.

“Em 1965, o ano em que nasceu o atual diretor geral da Organização Mundial da Saúde, Tedros Adhanom, a população do mundo era de 3,32 bilhões de pessoas. Delas, mais de 35% passavam fome. Durante a vida de Adhanom, o planeta chegou a 7,8 bilhões de habitantes, multiplicando por mais de dois sua população enquanto a porcentagem de famintos caiu para menos de 15%. Essa conquista teve seus custos. A transformação de milhões de hectares de terreno selvagem em terras de cultivo também tornou mais provável o salto a humanos de novas doenças. Um estudo da Universidade Brown estimou que entre 1980 e 2010 o número de surtos epidêmicos de doenças infecciosas triplicou. Outra análise viu uma ligação entre o uso de novas terras e o surgimento de doenças como a febre do Nilo e a doença de Chagas e outras.”

Fonte: <https://brasil.elpais.com/ciencia/2020-08-06/reducao-da-biodiversidade-favorece-o-surgimento-de-novas-pandemias>

Considerando o tema acima, podemos afirmar que a ecologia é:

- (A) O ramo do conhecimento que estuda a interação entre seres vivos e o meio ambiente.
- (B) A ciência que estuda o ser humano em um todo.
- (C) O ramo da biologia que estuda mudanças no funcionamento de um corpo que não são causadas por modificações na sequência de DNA.
- (D) É o ramo da biologia responsável pelo estudo das células.
- (E) É o estudo da relação evolutiva entre grupos de organismos.

QUESTÃO 13

MECANISMO GENÉTICO PODERIA LEVAR À BAIXA PRODUÇÃO DE LEPTINA

Publicado: 07 de março de 2019.

Existem diferentes mecanismos causadores da obesidade em seres humanos. Uma das causas já bastante estudadas ao longo dos últimos 25 anos, desde a sua descoberta, é a ação da leptina sobre o ganho de peso.

Fonte: <https://abeso.org.br/mecanismo-genetico-poderia-levar-a-baixa-producao-de-leptina/>

Sobre o hormônio leptina, assinale a alternativa correta:

Química, Biologia, Matemática, Conhecimentos Gerais e Português

- (A) É produzido pelo intestino (delgado e grosso) e sua concentração sanguínea aumenta ao longo da refeição, resultando na inibição do apetite.
- (B) Atua estimulando neurônios do hipotálamo desencadeando a fome.
- (C) É produzido pelo tecido adiposo, que nesse caso funciona como uma glândula endócrina, e atua como inibidor da fome.
- (D) É secretado pela parede do estômago e sua concentração no sangue aumenta antes das refeições, resultando no aumento do apetite.
- (E) Estimula a secreção de suco gástrico e o peristaltismo, o que favorece o esvaziamento do estômago, estimulando a fome.

QUESTÃO 14

BRANQUEAMENTO DE CORAIS NO LITORAL NORDESTINO PODE SER IRREVERSÍVEL

Publicado: 31 de agosto de 2020.

A pesquisadora Cristiane Sassi mergulha e estuda os corais da Paraíba desde 1999. Em todos esses anos, a professora de ciências biológicas na Universidade Federal da Paraíba (UFPB) nunca havia visto uma situação tão grave como a atual: ao menos 90% das colônias estão totalmente branqueadas, o que representa uma ameaça à sobrevivência desses animais.

[...] Por terem um sistema digestivo incompleto, os corais vivem em uma interação com as algas zooxantelas. É o famoso ganha-ganha: as algas funcionam como “rins” para os corais, pois absorvem compostos nitrogenados e fosfatados da digestão dos animais, além de fornecerem alimento e oxigênio proveniente da fotossíntese. O esqueleto dos corais, por sua vez, dá a elas um lugar seguro para viver. “Cada centímetro quadrado de um coral tem cerca de 6 milhões de microalgas”, destaca a professora da UFPB. São elas, inclusive, que dão aos corais as cores exuberantes pelas quais são conhecidos.

Fonte adaptada: https://revistagalileu.globo.com/Ciencia/Meio-Ambiente/noticia/2020/08/branqueamento-de-coraais-no-litoral-nordestino-pode-ser-irreversivel.html?utm_source=notificacao-geral&utm_medium=notificacao-browser

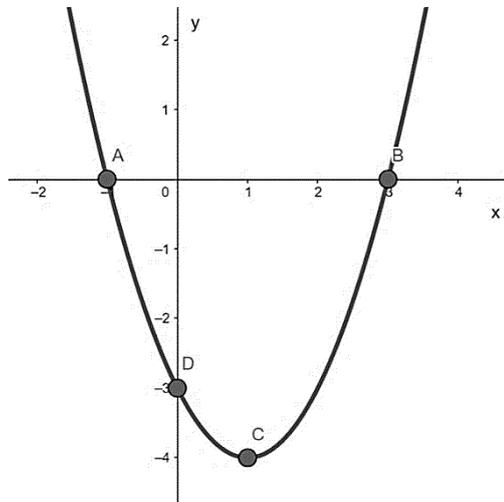
Sobre a interação entre os corais e as algas zooxantelas, marque a alternativa correta:

- (A) Trata-se de uma competição intraespecífica, uma vez que as algas competem pelo espaço com os corais.
- (B) Os corais e as algas zooxantelas vivem uma relação mutualística, onde há um benefício mútuo para ambas as espécies.
- (C) Nas colônias, esses seres vivos encontram-se fundidos uns aos outros fisicamente, constituindo um conjunto coeso.
- (D) Nessa interação biológica classificada como comensalismo, há apenas benefício para os corais.
- (E) Os corais e as algas zooxantelas vivem em sociedade, na qual existe um grau elevado de hierarquia.

MATEMÁTICA

QUESTÃO 15

Seja $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ uma função do 2º grau cujo gráfico é apresentado abaixo:



Sabendo $A = (-1, 0)$ e $B = (3, 0)$, analise as afirmações a seguir

- I. O conjunto imagem desta função é definido por $Im = \{y \in \mathbb{R} \mid y \geq -4\}$.
- II. A expressão que representa esta função pode ser descrita como $f(x) = x^2 - 3x - 2$.
- III. O Vértice da parábola se encontra em $C = (1, -4)$ e representa o ponto de mínimo da função.

É correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 16

Analise as afirmações:

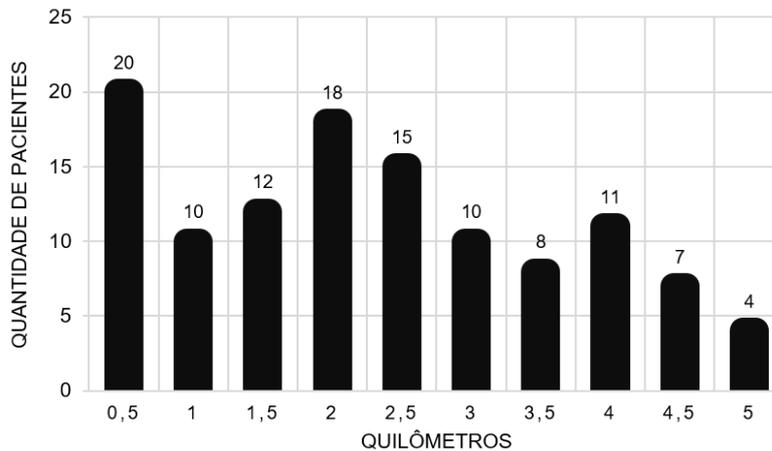
- I. Se o 8º termo de uma P.A. é 22 e o 1º é igual a 1, então a razão desta PA será de 3.
- II. Existem 133 múltiplos de 3 entre 100 e 500.
- III. Numa P.G. em que o 4º termo é igual a 32 e o 1º termo é igual a $\frac{1}{2}$ o valor da razão deverá ser igual a 8.

É correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 17

Alguns Pacientes de um hospital foram submetidos a um teste de esforço quanto ao número de quilômetros que conseguiram caminhar sem parar. Os dados estão apresentados a seguir:



Com base nos dados do gráfico, pode-se afirmar que:

- I. O total de participantes da pesquisa foi de 114 pessoas.
- II. O percentual de pacientes que percorreram no mínimo 3km foi de aproximadamente 34,78%.
- III. O percentual de pacientes que percorreram no máximo 3km foi de aproximadamente 65,22%.
- IV. O percentual de pacientes que percorreram no mínimo 2km e no máximo 4km corresponde a menos de 50% do total analisado.

É correto o que se afirma em:

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

QUESTÃO 18

Analise as afirmações:

- I. Se um triângulo é isósceles, os ângulos da base são congruentes.
- II. Um ângulo externo de um triângulo é maior que qualquer um dos ângulos internos não adjacentes.
- III. O ortocentro pode ser definido como o ponto de interseção das retas suportes das alturas de um triângulo.
- IV. Em todo triângulo, qualquer ângulo externo é igual à soma dos dois ângulos internos não adjacentes a ele.

É correto o que se afirma em:

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

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 19

“Durante a Primeira Guerra Mundial, em meados de agosto e início de setembro de 1918, algumas pequenas notícias sobre um estranho mal começaram a aparecer nos jornais da capital federal, sem, contudo, despertar grande atenção das autoridades públicas e da população em geral. Desde o mês de maio, a Europa e a África eram assoladas por uma doença epidêmica, cujo diagnóstico era incerto. Inicialmente, ela acabou sendo confundida com diversas outras doenças, tais como cólera, dengue e tifo. Somente no final do mês de junho, vinda de Londres, obteve-se a informação de que se tratava de gripe ou influenza, e que já teria se alastrado por vários pontos da Europa. Percorreria o mundo em oito meses, matando entre cinquenta e cem milhões de pessoas e tornando-se o maior enigma da medicina”.

Fonte: GOULART, A. da C. Revisitando a espanhola: a gripe pandêmica de 1918 no Rio de Janeiro. **História, Ciências, Saúde** – Manguinhos, v. 12, n. 1, p. 101-42, jan.-abr. 2005, p. 102.

As alternativas a seguir descrevem o contexto histórico da Gripe Espanhola no Brasil e no mundo, **EXCETO**:

- (A) A influenza ficou conhecida como Gripe Espanhola devido ao fato de que em terras da Espanha não se fazia segredo dos estragos feitos pela epidemia, ao contrário de muitos países que buscaram suavizar o impacto do mal reinante sobre suas sociedades.
- (B) A explicação para o nome espanhola tem raízes políticas, devendo-se também à posição de neutralidade da Espanha durante a Primeira Guerra Mundial, assim como às demonstrações de simpatia por parte de uma facção do governo espanhol pelos alemães.
- (C) No Rio de Janeiro, capital da República, as notícias sobre a chamada Gripe Espanhola eram ignoradas ou tratadas com descaso, até mesmo em tom de pseudocientificidade, ilustrando um estranho sentimento de imunidade face à doença.
- (D) A epidemia da Gripe Espanhola ficou restrita aos países que participaram da I Guerra Mundial devido ao modelo de combate de formação de trincheiras. Em países como o Brasil, o vírus não se espalhou, devido às rígidas medidas sanitárias adotadas, com amplo apoio social.
- (E) As doenças epidêmicas, no decorrer da história, foram influenciadas por fatores políticos e sociais, afetando diferentes grupos de pessoas.

QUESTÃO 20

A Guerra do Paraguai (1864-1870) foi um conflito entre alguns países sul-americanos: Brasil, Paraguai, Uruguai e Argentina, que marcou profundamente a história e a geopolítica regional no final do século XIX. Naquele período, o império brasileiro tinha uma população estimada em 9 milhões de habitantes. Dessa, 139 mil pessoas, cerca de 1,5% da população, participaram do conflito.

A tabela a seguir apresenta o efetivo que integrou a força militar brasileira, sem considerar os efetivos do exército profissional e da marinha.

Voluntários da pátria	Guarda Nacional	Recrutamento de escravos libertos	Total
54.992	59.669	8.489	123.148

Fonte: Tabela adaptada de: DORATIOTO, Francisco. Maldita guerra: nova história da Guerra do Paraguai. São Paulo: Companhia das Letras, 2002.

Marque a alternativa correta sobre os processos políticos e sociais da Guerra do Paraguai:

- (A) A Guarda Nacional era formada por pessoas voluntárias ou recrutadas à força que responderam ao chamado do governo imperial, por meio de decreto publicado em 1865, que concederia soldo a homens entre 18 e 50 anos que se alistassem para lutar no conflito.
- (B) Com o fim da Guerra houve o fortalecimento da identidade nacional e o fortalecimento do exército brasileiro como uma instituição do império.
- (C) A Tríplice Aliança, formada entre Paraguai, Uruguai e Argentina, objetivava forçar o Brasil a fazer um acordo e pôr fim ao conflito.
- (D) Ao final do conflito, o Paraguai aumentou seu território, e conseqüentemente, sua população, além de sair com a economia e a política fortalecida na região.
- (E) A organização social e política brasileira em voga - sistema escravagista e o regime monárquico - foi solidificada ao final do conflito por meio do amplo apoio dos militares, sobretudo dos combatentes voluntários e recrutados pelo governo imperial durante o conflito.

QUESTÃO 21

Leia os textos sobre o terremoto no Haiti em 2010:

Texto 1

No dia 12 de janeiro de 2010, um terremoto de 7.0 na escala Richter atingiu o Haiti, o país mais pobre das Américas. [...] Como consequência, a catástrofe causou 230 mil mortes e mais de 300 mil feridos. Após o desastre, entidades médicas, governamentais e não governamentais, ao redor do mundo, mobilizaram-se para enviar esforços. Muitos voluntários profissionais de saúde, de várias e diferentes áreas, uniram-se nesse trabalho.

Fonte: STEINMAN, M.; GUMERA, M.S.; FERRETTI, M.; ALMEIDA, C.I.; IOSHIMOTO, M.T.A.; GUSMAN, S.; CENDOROGLO NETO, M.; SANTOS, O.F.P.; KANAMURA; A.H.; LOTTENBERG, C.L. Terremoto no Haiti: uma experiência multiprofissional. **Einstein**. 2011.

Texto 2

Entre 2000 e 2010, 680 mil pessoas foram vítimas fatais de terremotos e quase metade destes ocorridos no Haiti. [...] Se estes eventos impactam de modo mais grave a saúde das populações nos países mais pobres, é importante observar que alguns grupos populacionais encontram-se ainda mais vulneráveis, como mulheres e crianças, que possuem 14 vezes mais chances de óbito em um desastre.

Fonte: FREITAS, C. M., CARVALHO, M. L., XIMENES, E. F., ARRAES, E. F., GOMES, J. O. Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência – lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na Região Serrana, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(6):1577-1586, 2012.

O terremoto, como o ocorrido no Haiti, é um evento físico gerado pela dinâmica da natureza (geológicas, hidrometeorológicas, biológicas). Entretanto, fatores sociais também contribuem para que suas consequências sejam mais agravadas por processos sociais e mudanças ambientais, chamados de vulnerabilidade socioambiental. A vulnerabilidade social combina:

Química, Biologia, Matemática, Conhecimentos Gerais e Português

I - Os processos sociais relacionados à precariedade das condições de vida e proteção social (trabalho, renda, saúde e educação, assim como aspectos ligados à infraestrutura, como habitações saudáveis e seguras, estradas, saneamento, por exemplo) que tornam determinados grupos populacionais (por exemplo, mulheres e crianças), principalmente entre os mais pobres, vulneráveis aos desastres.

II - As mudanças ambientais resultantes da degradação ambiental (áreas de proteção ambiental ocupadas, desmatamento de encostas e leitos de rios, poluição de águas, solos e atmosfera, por exemplo) que tornam determinadas áreas mais vulneráveis quando da ocorrência de uma ameaça e seus eventos subsequentes.

III – A vulnerabilidade socioambiental resulta de estruturas socioeconômicas que produzem simultaneamente condições de vida precárias e ambientes deteriorados, se expressando também como menor capacidade de redução de riscos e baixa resiliência.

Está(ão) correta(s) a(s) afirmativa(s):

- (A) I e II somente.
- (B) III somente.
- (C) I e III somente.
- (D) I somente.
- (E) I, II, III.

QUESTÃO 22

Leia os textos a seguir para responder às questões 22 e 23:

Texto 1

O médico Josué de Castro, a quem se atribui a frase: “enquanto metade da humanidade não come, a outra metade não dorme, com medo da que não come”, pesquisou o fenômeno da pobreza no Brasil. Seus estudos, sobretudo no livro *Geografia da Fome* (1946), contribuíram para traçar um mapa da fome no país nas primeiras décadas do século XX. Segundo Castro, o país seria dividido em 5 diferentes áreas alimentares com as seguintes características:

ÁREA	ESTADOS*	DIETA BÁSICA	DEFICIÊNCIAS NA ALIMENTAÇÃO	TIPO DE FOME
(1) Amazônica	Amazonas e Pará, parte dos estados do Mato Grosso, Goiás e Maranhão e os territórios do Amapá e Rio Branco.	Farinha de mandioca, feijão, peixe e rapadura.	Deficiências proteicas, vitamínicas e de sais minerais.	Endêmica.
(2) Nordeste Açucareiro ou Zona da Mata Nordestina	Litoral nordestino, da Bahia ao Ceará.	Farinha de mandioca, feijão, aipim e charque.	Carências calóricas, proteicas, de vitaminas e minerais.	Endêmica.
(3) Sertão Nordestino	Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia.	Milho, feijão, carne (gado, carneiro e cabra) e rapadura.	Carências proteicas, de vitaminas A, B1, B2, C e niacina e dos minerais cálcio, ferro e cloreto de sódio.	Epidemias de fome.
(4) Centro-Oeste	Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso.	Milho, feijão, carne e toucinho.	Iodo (bócio endêmico).	Subnutrição.

(5) Extremo Sul	Guanabara, Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.	Arroz, pão, batata e carne.	Vitaminas A, B2, C e niacina, de cálcio e de ferro.	Subnutrição.
-----------------	---	-----------------------------	---	--------------

*Elaborado a partir da divisão territorial da época.

Fonte: elaborado com base nas informações disponibilizadas em: VASCONCELOS, F. de A. G. Josué de Castro e a Geografia da Fome no Brasil. **Cad. Saúde Pública**, Rio de Janeiro, 24(11):2710-2717, nov., 2008.

Texto 2

Em 1960 foi publicado o livro *Quarto de despejo: diário de uma favelada*, de Carolina de Jesus, catadora de papel, moradora de uma favela em São Paulo no período. Leia alguns trechos do Diário:

10 de maio: ... O Brasil precisa ser dirigido por uma pessoa que já passou fome. A fome também é professora. Quem passa fome aprende a pensar no próximo, e nas crianças.

13 de maio: E assim no dia 13 de maio de 1958 eu lutava contra a escravatura atual: a fome!

A partir da leitura dos textos citados e dos estudos sobre a pobreza e a fome no Brasil, marque a alternativa que melhor reflete a temática:

- (A) As áreas 1, 2, 3 apresentam as regiões menos atingidas pela fome.
- (B) A combinação de arroz e feijão, alimentos com alto valor nutricional, eram os alimentos mais consumidos no país.
- (C) Embora as áreas 4 e 5 apresentem um cenário de subnutrição alimentar melhor do que as demais áreas, o fenômeno da fome apresentado por Josué de Castro representava um grave problema brasileiro na primeira metade do século XX.
- (D) A fome endêmica, na qual uma determinada área geográfica em que pelo menos metade da população apresenta nítidas manifestações de carências nutricionais permanentes, não representava uma das grandes preocupações regionais no Brasil.
- (E) Não é possível relacionar a dieta alimentar com deficiências nutricionais.

QUESTÃO 23

Marque a alternativa correta:

- (A) O fenômeno da fome persiste como um grave problema social relevante no país no século XXI.
- (B) O desenvolvimento das técnicas agrícolas e ampliação das áreas de produção alimentícia no Brasil conseguiram suprimir a fome de todas as áreas do território nacional.
- (C) Pobreza e fome são fenômenos sociais antagônicos.
- (D) Os tipos de fome eram uniformes em todo país. Desse modo, a superação dessa questão poderia ser feita com um tipo de ação política que abrangesse todo território nacional.
- (E) O texto de Carolina de Jesus, escrito posteriormente ao de Josué de Castro, comprova que a problemática da fome não era mais tão acentuada nas décadas seguintes.

PORTUGUÊS

Leia o texto a seguir para responder às questões 24-27.

Sorria, você está no Butão

O país mais isolado do mundo rasga dinheiro em nome do bem-estar social e institui um novo elemento na economia, a Felicidade Interna Bruta

Por Raquel Cozer

Você decide: prefere ser chefe de multinacional, com uma conta bancária que não sai dos 6 dígitos e vários carros na garagem, ou... ser feliz? Bom, perguntar isso para alguém é ingênuo. Um sujeito pode muito bem viver de sorriso estampado na cara sem nunca ter saído do cheque especial. Já se você faz uma pergunta equivalente não a uma pessoa, mas a um país, a história é outra. Do ponto de vista de uma nação – ou seja, do de quem administra uma – a ideia de que a felicidade vem antes da riqueza simplesmente não faz sentido. Quer dizer: não fazia.

Existe, sim, um lugar onde a ideia da busca pela “alegria do povo” é uma prioridade maior do que o crescimento econômico. Uma prioridade oficial, diga-se. Esse lugar é um país quase anônimo, pouco maior que o estado do Rio de Janeiro, aninhado nas montanhas do Himalaia. Bem-vindo ao reino do Butão.

Foi lá que, em 1972, um rezinho de 17 anos que acabava de assumir o trono cravou: “Ei, o Produto Interno Bruto não é mais importante que a ‘felicidade interna bruta’”. Era Sua Majestade Jigme Singye Wangchuck, que, apesar de adolescente, não estava para brincadeira e pôs seus assessores para bolar uma política inédita no mundo, uma economia de cabeça pra baixo.

Ou muito pelo contrário: “O Butão devolve ao chão os pés da lógica ponta-cabeça do desenvolvimento”, diz o economista alemão Johannes Hirata, da Universidade de Gallen, na Suíça, estudioso do papel da felicidade em políticas públicas. De trocadilho hippie, “felicidade interna bruta” virou um parâmetro de verdade, com direito a sigla (FIB) e tudo. “A filosofia da FIB é a convicção de que o objetivo da vida não pode ser limitado à produção e consumo seguidos de mais produção e mais consumo, de que as necessidades humanas são mais do que materiais”, diz Thakur S. Powdyel, diretor do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento Educacional da Universidade Real do Butão.

Para suprir essas “necessidades não materiais”, o conceito da FIB prega 4 diretrizes: desenvolvimento econômico sustentável, preservação da cultura, conservação do meio ambiente e “boa governança”. Não é nada diferente das coisas que você ouve nos horários políticos da vida, certo? Sim, mas no Butão o buraco é mais embaixo. Para o bem e para o mal.

Dinheiro? Tô fora

A Felicidade Interna Bruta não é uma lei escrita, mas um ideal que vem norteando as decisões do governo nos últimos 30 anos. Por exemplo: a exportação de madeira poderia encher os cofres públicos, mas, à luz da FIB, ficou estipulado que 60% do território permaneça coberto por florestas originais. De onde tirar dinheiro, então? De uma carta na manga, ou melhor, do Himalaia. “O Butão é favorecido por rios que nascem nas montanhas. A geração de energia hidrelétrica se tornou um poderoso engenho de crescimento econômico, e sem desalojar pessoas nem danificar o ambiente”, diz Powdyel.

Ambiente que faz do Butão um dos países mais bonitos do mundo, com rios de água cristalina, florestas coloridas e fauna com direito a tigres, elefantes, rinocerontes e pandas, o país é chamado de “último éden” ou “Shangri-lá da vida real”, numa referência ao paraíso inventado pelo romancista inglês James Hilton em seu livro Horizonte Perdido (1933). Um paraíso que, como o Butão, fica no Himalaia.

Com tantas credenciais, o país poderia virar um dos maiores polos turísticos do mundo. Mas não. O turismo é limitado para não prejudicar a cultura nem o meio ambiente. “Existe uma espécie de consumação mínima, que inclui hospedagem, alimentação, guia e transporte. Sai uns 300 dólares por dia”, diz Paulo Lima, editor da revista Trip, que foi um dos poucos turistas que já ganharam autorização para visitar o país. Em 2005, foram 13 mil. Para comparar: Porto Seguro, na Bahia, recebeu cerca de 1 milhão.

Outra medida que feriu os cofres públicos em nome da FIB veio em 2004. Foi quando o Butão ganhou os jornais do mundo inteiro ao se tornar o primeiro país a banir o cigarro. Banir mesmo: a venda de tabaco virou crime. Tudo para “proteger as gerações presentes e futuras de seu efeito devastador”. Está certo que daí nasceu um mercado negro, mas o governo acredita que, restringindo a oferta, ajuda as pessoas a parar de fumar. E, com isso, o país abriu mão de uma fonte de receita garantida. “Os cigarros fazem parte do setor de demanda inelástica, aquele em que a procura não cai com o aumento do preço. Se você tributa o tabaco, o preço aumenta, mas as pessoas não deixam de fumar”, diz o economista Siegfried Bender, da USP. Ou seja, vender cigarro é um ótimo negócio. Mas, reza a FIB, o “bem-estar” vem antes do dinheiro. (...)

Para muitos, decisões como essa do antitabagismo não servem para nada, a não ser tirar da população o direito de escolha. “Isso é uma invasão enorme da liberdade. Felicidade é algo individual. Um governo interferir na busca por ela é acreditar que o cidadão não tem capacidade de tomar decisões para seu próprio bem”, diz a economista Patrícia Carlos de Andrade, diretora do Instituto Millenium, centro de pesquisa de economia liberal em São Paulo. (...)

Disponível em: <https://super.abril.com.br/cultura/sorria-voce-esta-no-butao/> Acesso em 14 de setembro de 2020. Texto adaptado.

QUESTÃO 24

É possível compreender a partir da leitura do texto que:

- (A) A Felicidade Interna Bruta é uma lei escrita que fundamenta as decisões governamentais do Butão, onde a felicidade populacional é primordial, em detrimento absoluto do crescimento econômico.
- (B) O banimento do cigarro e a inexistência de comércio ilegal para a venda da droga objetivam resguardar a população butanesa do efeito devastador dessa arma contra a saúde.
- (C) De acordo com a economista Patrícia Carlos de Andrade, a política antitabagista do Butão não invade a liberdade individual do indivíduo, nem negligencia seu poder de escolha referente ao conceito de felicidade.
- (D) Conforme Thakur S. Powdyel, a base filosófica da FIB concentra-se na crença de que o propósito da vida não pode ser reduzido à produção e consumo incessantes, pois as necessidades humanas são mais importantes que as materiais.
- (E) Apesar de o Butão ser favorecido pela malha fluvial do Himalaia, crescendo economicamente a partir da geração de energia hidrelétrica, esse setor desenvolvimentista provocou diversos impactos sociais e ambientais negativos e irreparáveis à nação.

QUESTÃO 25

Considerando a leitura do texto, assinale a alternativa incorreta:

- (A) O título “Sorria, você está no Butão” pode ser interpretado como um intertexto de “Sorria, você está sendo filmado” ou, até mesmo, de “Sorria, você está na Bahia”.
- (B) A autora anuncia sua postura crítica ao modelo de Felicidade Interna Bruta desde o início do texto, como pode ser observado no subtítulo, por meio do uso da expressão “rasga dinheiro”.
- (C) O Butão, considerado um “Shangri-lá da vida real”, apesar de adotar a Felicidade Interna Bruta como política desenvolvimentista, apoia fortemente o setor turístico, facilitando a entrada de turistas do mundo todo.
- (D) Nota-se que a autora discorda da política butanesa de tornar crime a venda de cigarros, conforme pode ser observado no comentário: “Ou seja, vender cigarro é um ótimo negócio. Mas, reza a FIB, o “bem-estar” vem antes do dinheiro.”
- (E) A Felicidade Interna Bruta norteia as decisões do governo e foi instituída em 1972, por Jigme Singye Wangchuck, um rei jovem que priorizou a felicidade da população em vez do crescimento econômico.

QUESTÃO 26

Considerando a leitura do 5º parágrafo, marque a alternativa incorreta:

- (A) Ao afirmar “(...) Não é nada diferente das coisas que você ouve nos horários políticos da vida (...)”, a autora aponta que as diretrizes do modelo de felicidade butanês não são inovadoras.
- (B) O uso da expressão coloquial “o buraco é mais embaixo” permite-nos entender, no contexto, que as diretrizes previstas na política de felicidade do Butão são levadas a sério, diferentemente do que é dito nos horários políticos brasileiros.
- (C) A utilização da frase “Para o bem e para o mal” permite, no contexto, a compreensão de que a instituição da FIB gera de maneira categórica, aspectos positivos e negativos, sob o ponto de vista da autora.

- (D) O conceito da FIB prega diretrizes como preservação da cultura e conservação do meio-ambiente, as quais suprem as “necessidades não materiais”, ou seja, as necessidades humanas.
- (E) Trata-se de um trecho isento de avaliações, visto que, considerando-se que a fonte do texto é de uma revista informativa, espera-se que a linguagem seja exclusivamente neutra.

QUESTÃO 27

A palavra sublinhada no trecho “Já se você faz uma pergunta equivalente não a uma pessoa, mas a um país, a história é outra” pode ser substituída, sem prejuízo da gramática e do sentido, por:

- (A) por sua vez.
(B) visto que.
(C) outrora.
(D) então.
(E) até mesmo.

QUESTÃO 28

O verbo ser, entendido como verbo de ligação, liga um sujeito a um predicativo do sujeito. Em geral, ele concorda com o sujeito, mas há casos em que ele concorda com o predicativo do sujeito.

A partir dessa regra, leia a oração proposta abaixo e avalie as afirmativas a seguir, bem como a relação proposta entre elas.

Tudo eram recordações

I - A oração está correta.

PORQUE

II - o verbo ‘ser’ está concordando com o predicativo do sujeito, quando o sujeito é representado por um dos pronomes “tudo, isto, isso e aquilo”.

A respeito dessas afirmações, assinale a opção correta:

- (A) A afirmativa I é uma proposição verdadeira, mas a II é falsa.
(B) As duas afirmativas são verdadeiras, e a II complementa e justifica a I.
(C) As afirmativas I e II são proposições falsas.
(D) A afirmativa I é uma proposição falsa, mas a II é verdadeira.
(E) As duas afirmativas são verdadeiras, porém uma não complementa nem justifica a outra.

QUESTÃO 29

Leia o texto abaixo e responda ao que se pede.

As frases podem afirmar ou negar algo. Muitas vezes, uma frase afirma algo pela negação de seu contrário. Os estudiosos do discurso chamam esse recurso de lítotes, que é uma figura de retórica. O nome pode lhe parecer estranho (e é mesmo). O importante não é dominar uma nomenclatura (o nome da figura de retórica), mas perceber os sentidos que se escondem por trás de uma forma gramatical. Um enunciador, [...], pode usar uma forma interrogativa para pedir. Na lítotes, a forma gramatical é negativa, mas o sentido é afirmativo. Veja que essa figura se aproxima muito da ironia.

Blogue do Ernani Terra. “Frase e sentido”.

Com base no texto, assinale a única alternativa em que não encontramos a figura de linguagem apresentada:

- (A) Ivan não é nada bobo.
- (B) Luana não é nada feia.
- (C) Ela não canta mal, não.
- (D) Essa tarefa não está nada fácil.
- (E) Eu não fiz a divisão das tarefas.

QUESTÃO 30

Nos períodos a seguir, os termos em destaque são respectivamente:

- I. A cidade do Rio de Janeiro é bonita.
- II. Não excluo a ninguém.
- III. Compram-se jornais velhos.
- IV. Achei aquele uniforme esquisito.

- (A) Aposto. Sujeito. Objeto direto. Complemento nominal.
- (B) Sujeito. Objeto direto preposicionado. Objeto direto. Aposto.
- (C) Aposto. Objeto direto preposicionado. Sujeito. Predicativo do objeto.
- (D) Adjunto adnominal. Objeto direto. Sujeito. Adjunto adnominal.
- (E) Complemento nominal. Objeto direto. Sujeito. Adjunto adverbial.