

VESTIBULAR MEIO DE ANO 2013

**unesp**



**PROVA DE  
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
E REDAÇÃO  
22.06.2013**

**002. Ciências Humanas**  
(Questões 01 - 12)

- ✓ Confira seus dados impressos neste caderno.
- ✓ Assine com caneta de tinta azul ou preta apenas no local indicado. Qualquer identificação no corpo deste caderno acarretará a atribuição de nota zero a esta prova.
- ✓ Esta prova contém 12 questões discursivas e terá duração total de 4h30.
- ✓ A prova deve ser feita com caneta de tinta azul ou preta.
- ✓ A resolução e a resposta de cada questão devem ser apresentadas no espaço correspondente. Não serão consideradas questões resolvidas fora do local indicado.
- ✓ O candidato somente poderá entregar este caderno e sair do prédio depois de transcorridas 3h30, contadas a partir do início da prova.

Assinatura do candidato

VESTIBULAR MEIO DE ANO 2013  
**unesp**

**NÃO ESCREVA NESTE ESPAÇO**

*Era uma doença exótica, contra a qual os organismos dos europeus não tinham defesas. Veio da Ásia pela rota da seda. Veja: a epidemia, essa catástrofe, é, portanto, também um dos efeitos do progresso, do crescimento.*

(Georges Duby. *Ano 1000, ano 2000. Na pista de nossos medos*, 1998.)

O texto refere-se à peste que atingiu a Europa no século XIV. Indique dois fatores, além da falta de defesa dos organismos dos europeus, que ajudaram na propagação da doença, e explique a associação, feita pelo texto, da peste com o progresso.

RASCUNHO

**RESOLUÇÃO E RESPOSTA****CORREÇÃO****REVISÃO**

## Questão 02



*O rei, nosso Senhor e amo, dorme o sono da... indiferença.*

*Os jornais, que diariamente trazem os desmandos desta situação, parecem produzir em Sua Majestade o efeito de um narcótico.*

*Bem aventurado, Senhor! Para vós, o reino do céu e para o nosso povo... o do inferno!*

(Angelo Agostini. *Revista Illustrada*, 05.02.1887. Adaptado.)

Cite dois elementos presentes na charge ou na sua legenda, que mostrem críticas ao imperador D. Pedro II, e identifique duas dificuldades enfrentadas pela monarquia nas décadas de 1870 e 1880.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO



(Augusto Bandeira. *Correio da Manhã*, 08.07.1962. In: Rodrigo Patto Sá Motta. *Jango e o golpe de 1964 na caricatura*, 2006. Adaptado.)

A charge representa João Goulart e Juscelino Kubitschek. A que episódio político a imagem se refere? Qual é o contexto político interno em que tal episódio se insere? Justifique sua resposta.

RASCUNHO

**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 04

*Nelson Mandela tomou posse ontem como o primeiro presidente negro da África do Sul, marcando o fim de três séculos e meio de dominação branca e o retorno do país à comunidade internacional. “Que reine a liberdade”, afirmou o líder de 75 anos após prestar juramento. Numa vibrante cerimônia que reuniu dezenas de milhares de negros e muitos brancos no antigo centro do poder branco, Mandela pediu que os sul-africanos esqueçam os rancores do passado e se unam para por fim à pobreza, ao sofrimento e a todo tipo de discriminação.*

(O Estado de S.Paulo, 11.05.1994. Adaptado.)

Caracterize o regime político que antecedeu à chegada de Nelson Mandela à presidência sul-africana, em 1994. Por que é possível afirmar que, além das mudanças políticas que provocou na África do Sul, a posse de Nelson Mandela na presidência teve importante caráter simbólico?

RASCUNHO

### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

*Em 2004, o Governo Federal lançou o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), que tem por objetivo promover a diversificação da matriz energética brasileira, buscando alternativas às usinas hidrelétricas com grandes reservatórios e às termoeletricas, para aumentar a segurança no abastecimento de energia elétrica, além de permitir a valorização das características e potencialidades regionais e locais.*

(www.mme.gov.br. Adaptado.)

Indique duas fontes alternativas de energia elétrica que podem ser encontradas no território brasileiro e mencione dois benefícios oferecidos pelo uso delas.

RASCUNHO

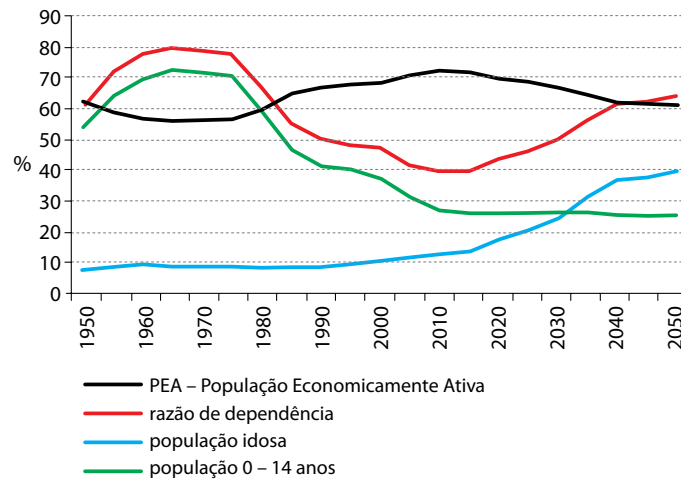
**RESOLUÇÃO E RESPOSTA****CORREÇÃO****REVISÃO**

## Questão 06

No fim dos anos 70 e no começo dos anos 80, o governo da China passou a defender um estilo de vida conhecido como “mais tarde, mais longo e menos” – em referência a casamentos mais tardios, períodos mais longos entre cada gravidez e menos crianças.

(www.bbcbrasil.com. Adaptado.)

População na China, 1950 – 2050



(José Eustáquio Diniz Alves. *Estrutura etária e bônus demográfico nos BRICs*, 2008. Adaptado.)

Considerando seus conhecimentos e as informações fornecidas, explique a política demográfica na China e indique uma consequência direta que o país enfrentará no futuro.

### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

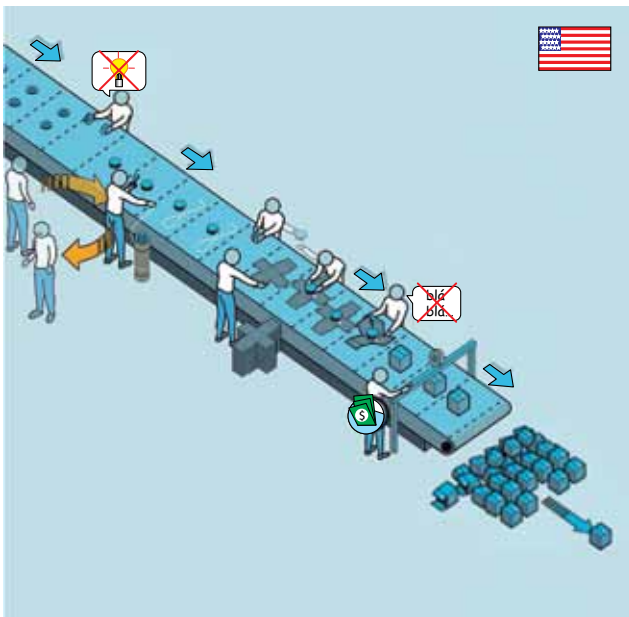
CORREÇÃO

REVISÃO

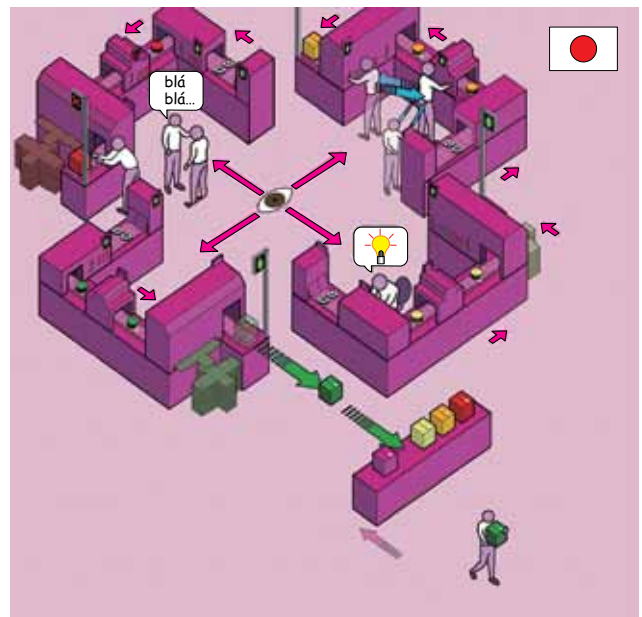


As figuras ilustram dois modelos de organização da produção industrial que revolucionaram o mundo do trabalho durante o século XX.

MODELO 1



MODELO 2



(Tincho Sstereo. www.behance.net. Adaptado.)

Identifique esses modelos e discorra sobre duas características de cada um deles.

RASCUNHO

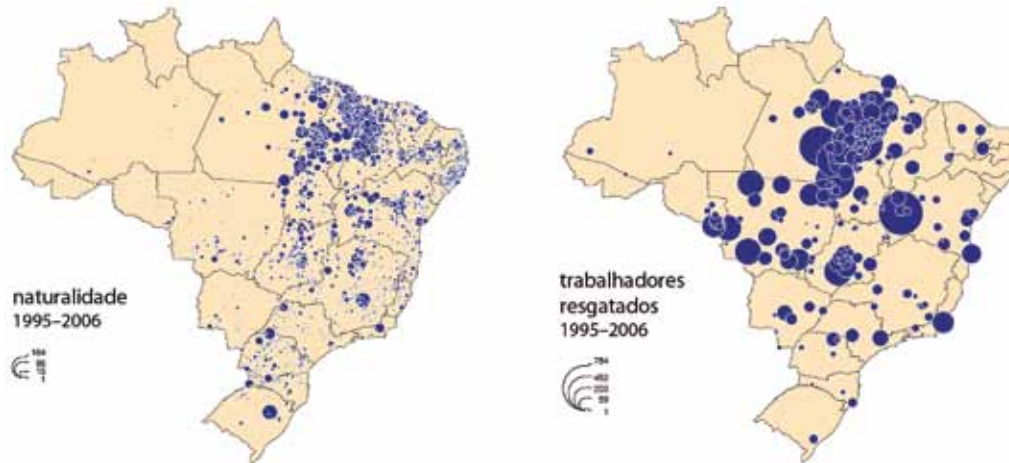
RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 08

### Configuração territorial da dinâmica do trabalho escravo no Brasil



(Hervé Théry *et al.* *Atlas do trabalho escravo no Brasil*, 2009. Adaptado.)

Trace um perfil característico do trabalhador escravo no Brasil (indicando naturalidade, região de exploração e uma atividade realizada) e discorra sobre uma possível razão que o levou a migrar.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

TEXTO 1

*O biopoder, sem a menor dúvida, foi elemento indispensável ao desenvolvimento do capitalismo, que só pode ser garantido à custa da inserção controlada dos corpos no aparelho de produção e por meio de um ajustamento dos fenômenos de população aos processos econômicos. Para o biopoder, que tem a tarefa de se encarregar da vida, sua necessidade de mecanismos contínuos, reguladores e corretivos exige distribuir os vivos em um domínio de valor e utilidade. Um poder dessa natureza tem de qualificar, medir, avaliar, hierarquizar. Uma sociedade normalizadora é o efeito histórico de uma tecnologia de poder centrada na vida.*

(Michel Foucault. *História da sexualidade*, vol. 1, 1988. Adaptado.)

TEXTO 2

*Uma pesquisa anunciada recentemente na Suíça revelou que, com um simples exame de sangue, será possível detectar a Síndrome de Down (ou trissomia do 21) no feto. O aval ao novo teste pré-natal foi dado recentemente pela Agência Nacional de Produtos Terapêuticos da Suíça, em meio à controvérsia de que o exame poderia levar a um aumento no número de abortos. Os testes estarão disponíveis no mercado ainda neste mês. Apesar de a legislação de países europeus como Espanha, Itália e Alemanha garantir autonomia à mulher na escolha sobre o aborto, o tema não passou isento de discussão. A Federação Internacional das Organizações de Síndrome de Down, que reúne 30 associações de 16 países, entrou com uma representação na Corte Europeia de Direitos Humanos pedindo a proibição do teste.*

(<http://zerohora.clicrbs.com.br>, 22.08.2012. Adaptado.)

Com base no texto de Foucault, comente o papel da ciência como possível instrumento de eugenia e normalização, relacionando-o com as implicações biopolíticas do lançamento do teste pré-natal.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 10

### TEXTO 1

*Se o homem no estado de natureza é tão livre, conforme dissemos, se é senhor absoluto da sua própria pessoa e posses, [...] por que abrirá ele mão dessa liberdade, por que [...] sujeitar-se-á ao domínio e controle de qualquer outro poder? Ao que é óbvio responder que, embora no estado de natureza tenha tal direito, a fruição [...] da propriedade que possui nesse estado é muito insegura, muito arriscada. [...] não é sem razão que procura de boa vontade juntar-se em sociedade com outros [...], para a mútua conservação da vida, da liberdade e dos bens a que chamo de “propriedade”.*

(John Locke. *O segundo tratado sobre o governo.*)

### TEXTO 2

*Horrorizai-vos porque queremos abolir a propriedade privada. Mas, em nossa sociedade, a propriedade privada já foi abolida para nove décimos da população; se ela existe para alguns poucos é precisamente porque não existe para esses nove décimos. Acusai-nos, portanto, de querer abolir uma forma de propriedade cuja condição de existência é a abolição de qualquer propriedade para a imensa maioria da sociedade. Em suma, acusai-nos de abolir a vossa propriedade. Pois bem, é exatamente isso o que temos em mente.*

(Karl Marx e Friedrich Engels. *O manifesto comunista.*)

Os textos citados indicam visões opostas e conflitantes sobre a organização da vida política e social. Responda quais foram os sistemas políticos originados pelos dois textos e discorra brevemente sobre suas divergências.

RASCUNHO

### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

TEXTO 1

*O ser humano é a flor do céu que desabrochou na Terra. Sua semente foi plantada por Deus, sua bela imagem foi projetada por Deus e seu perfume agradável foi também presenteado por Deus. Não devemos perder essa bela imagem nem o agradável perfume. Nosso belo desabrochar é a manifestação da glória de Deus.*

(Seicho-no-ie do Brasil. *Palavras de luz*, 2013.)

TEXTO 2

*Em algum remoto rincão do universo cintilante que se derrama em um sem-número de sistemas solares, havia uma vez um astro em que animais inteligentes inventaram o conhecimento. Foi o minuto mais soberbo e mais mentiroso da “história universal”: mas também foi somente um minuto. Passados poucos fôlegos da natureza, congelou-se o astro e os animais inteligentes tiveram de morrer. – Assim poderia alguém inventar uma fábula e nem por isso teria ilustrado suficientemente quão lamentável, quão fantasmagórico e fugaz, quão sem finalidade e gratuito fica o intelecto humano dentro da natureza. Houve eternidades em que ele não estava; quando de novo ele tiver passado, nada terá acontecido.*

(Friedrich Nietzsche. *Sobre verdade e mentira no sentido extramoral*. Adaptado.)

Os textos citados apresentam concepções filosóficas distintas sobre o lugar do ser humano no universo. Discorra brevemente sobre essas diferenças, considerando o teor antropocêntrico dos textos.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 12

### TEXTO 1

Um consumidor de 34 anos aproveitou a carona do pai no bairro Tucuruvi, Zona Norte de São Paulo, na manhã desta quinta-feira [13.12.12], para chegar antes na fila pelo lançamento do iPhone 5, em um shopping da Zona Oeste. Por volta das 17h, cerca de 50 pessoas já formavam uma fila em frente à loja responsável. Ele chegou com a mãe, de 65 anos, às 7h30, 16 horas antes do início das vendas daquele smartphone.

(<http://g1.globo.com>. Adaptado.)

### TEXTO 2

Os produtos de consumo doutrina e manipulam; promovem uma falsa consciência que é imune à sua falsidade. As falsas necessidades têm um conteúdo e uma função sociais determinados por forças externas sobre as quais o indivíduo não tem controle algum; o desenvolvimento e a satisfação dessas necessidades são heterônomos. Independentemente do quanto tais necessidades se possam ter tornado do próprio indivíduo; reproduzidas e fortalecidas pelas condições de sua existência; independentemente do quanto ele se identifique com elas e se encontre em sua satisfação, elas continuam a ser o que eram de início – produtos de uma sociedade cujo interesse dominante exige repressão.

(Herbert Marcuse. *Ideologia da sociedade industrial*, 1969. Adaptado.)

Explique o significado da heteronomia das falsas necessidades na sociedade de consumo e relacione o fato descrito no texto 1 a esse conceito filosófico apresentado por Marcuse.

RASCUNHO

### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

RASCUNHO

**NÃO ASSINE ESTA FOLHA**





VESTIBULAR MEIO DE ANO 2013

**unesp**



**PROVA DE  
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
E REDAÇÃO**

**22.06.2013**

**003. Ciências da Natureza  
e Matemática**

(Questões 13 - 24)

- ✓ Confira seus dados impressos neste caderno.
- ✓ Assine com caneta de tinta azul ou preta apenas no local indicado. Qualquer identificação no corpo deste caderno acarretará a atribuição de nota zero a esta prova.
- ✓ Esta prova contém 12 questões discursivas e terá duração total de 4h30.
- ✓ A prova deve ser feita com caneta de tinta azul ou preta.
- ✓ A resolução e a resposta de cada questão devem ser apresentadas no espaço correspondente. Não serão consideradas questões resolvidas fora do local indicado.
- ✓ Encontra-se neste caderno a Classificação Periódica, a qual, a critério do candidato, poderá ser útil para a resolução de questões.
- ✓ O candidato somente poderá entregar este caderno e sair do prédio depois de transcorridas 3h30, contadas a partir do início da prova.

Assinatura do candidato

VESTIBULAR MEIO DE ANO 2013  
**unesp**

# NÃO ESCREVA NESTE ESPAÇO

Dirigido por Cao Hamburger, o filme brasileiro *Xingu*, de 2012, traz um enredo baseado na expedição dos irmãos Villas-Bôas, nos anos 1940, pelo Brasil Central. Em contato com os índios Kalapalos, os Villas-Bôas vivenciam a primeira tragédia: um surto de gripe, trazida por eles mesmos, que quase dizima toda a aldeia. Pelo rádio, os irmãos solicitam o envio de penicilina, mas o antibiótico não chega. No filme, o narrador da cena informa: “– A gripe levou metade da aldeia e se espalhou por todo o Alto Xingu”.



Explique por que a gripe teria dizimado quase toda a aldeia, mas não os que faziam parte da expedição. Considerando o agente causador da gripe, de que maneira a penicilina, caso tivesse chegado a tempo, poderia ter reduzido o número de mortes entre os índios?

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 14

A lei tornou-se mais rigorosa com aqueles que dirigem embriagados: entrou em vigor no dia 21 de dezembro de 2012 a Lei 12.760/12, conhecida como a Nova Lei Seca.



(www.brasil.gov.br)

Pela nova lei, a verificação da ingestão de álcool pelo motorista pode se dar pelo teste de alcoolemia, cujo resultado é fornecido pelo etilômetro, um aparelho conhecido popularmente como “bafômetro”, e também pela constatação da alteração da capacidade psicomotora do motorista.

Considerando a fisiologia humana, explique, em linhas gerais, como o álcool ingerido pelo motorista pode chegar ao etilômetro, no qual é detectado. Considerando a ação do álcool sobre o sistema nervoso central, explique o porquê dos movimentos lentos e da alteração da fala, característicos daqueles que o ingerem.

RASCUNHO

### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

Em um experimento, um pesquisador plantou uma semente de manjeriço em um vaso com terra. Antes do experimento, o peso da semente foi anotado, assim como foi registrado o peso do vaso com a terra seca que nele havia. Ao longo das semanas seguintes, o vaso foi irrigado, tomando-se o cuidado para que a água apenas mantivesse a terra úmida e não fosse perdida pelas bordas ou pelo fundo do vaso. O vaso foi mantido em local coberto, bem arejado e com iluminação natural. A semente germinou e deu origem a um viçoso arbusto de manjeriço, com muitos ramos e folhas e com cerca de 30 cm de altura. As figuras mostram sementes de manjeriço e a planta já crescida no vaso, como a do experimento.



(www.pimentas.org) (www.uemurafloreseplantas.com.br)

Ao final do experimento, o arbusto foi retirado do vaso com todas as suas raízes desprendidas da terra. Tanto o arbusto quanto o vaso com a terra foram dessecados (ou seja, toda a água foi retirada) e, em seguida, pesados.

Com relação ao vaso com terra dessecada, ao final do experimento ele estava mais leve, mais pesado, ou tinha aproximadamente o mesmo peso do vaso com terra dessecada do início do experimento? E com relação ao arbusto dessecado, ele estava mais leve, mais pesado, ou tinha aproximadamente o mesmo peso da semente do início do experimento? Justifique suas respostas.

**RASCUNHO**

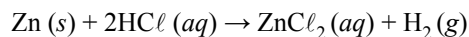
**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**

**CORREÇÃO**

**REVISÃO**

## Questão 16

Uma forma de obter hidrogênio no laboratório é mergulhar zinco metálico em uma solução de ácido clorídrico, conforme a reação descrita pela equação apresentada a seguir.



Considere que uma tira de zinco metálico foi colocada em um recipiente contendo HCl em solução aquosa na concentração de 1 mol/L. Em 20 segundos a temperatura do recipiente elevou-se em 0,05 °C e 25 mL de hidrogênio foram produzidos.

Considerando que essa reação ocorreu a 27 °C e 1 atm, determine a velocidade da reação em mL H<sub>2</sub>/s e em mol H<sub>2</sub>/s.

Use: R = 0,082 L · atm · K<sup>-1</sup> · mol<sup>-1</sup>

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

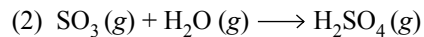
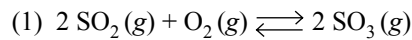
Leia a notícia publicada em janeiro de 2013.

*China volta a registrar níveis alarmantes de poluição atmosférica*  
*Névoa voltou a encobrir céu de cidades chinesas, como a capital Pequim.*  
*Governo chinês emitiu alerta à população para os próximos dias.*

(g1.globo.com)

O carvão mineral é a principal fonte de poluição do ar na China. Diariamente, o país queima milhões de toneladas de carvão para produzir energia elétrica, aquecer as casas e preparar alimentos. Além do carvão, o aumento do número de carros movidos a gasolina tem papel significativo no agravamento da poluição atmosférica.

Entre as substâncias que poluem o ar da China estão o  $\text{SO}_2$  e compostos relacionados. Considere as equações seguintes:



Escreva a equação química que expressa a constante de equilíbrio para a reação (1). Sabendo que uma usina de geração de energia elétrica movida a carvão liberou  $\text{SO}_2$  suficiente para formar 1 kg de  $\text{SO}_3$  e considerando a reação (2), calcule a massa de  $\text{H}_2\text{SO}_4$ , em g, que se forma quando há vapor de água suficiente para reagir completamente com a quantidade de  $\text{SO}_3$  liberada pela usina.

RASCUNHO

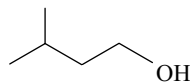
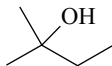
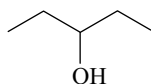
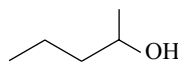
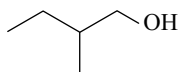
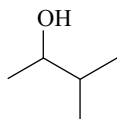
**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**

**CORREÇÃO**

**REVISÃO**

## Questão 18

As fórmulas apresentadas a seguir, numeradas de 1 a 6, correspondem a substâncias de mesma fórmula molecular.



Determine a fórmula molecular dessas substâncias e escreva a fórmula estrutural completa do álcool primário que apresenta carbono assimétrico (quiral).

RASCUNHO

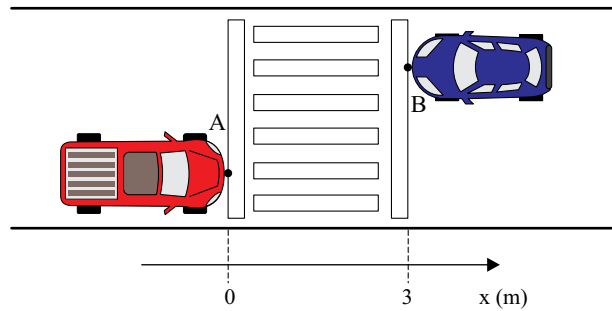
RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

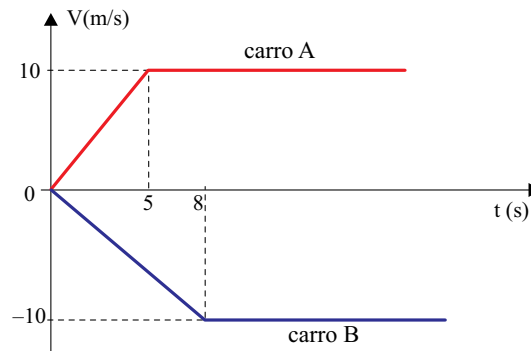
REVISÃO



Dois automóveis estão parados em um semáforo para pedestres localizado em uma rua plana e retilínea. Considere o eixo  $x$  paralelo à rua e orientado para direita, que os pontos A e B da figura representam esses automóveis e que as coordenadas  $x_A(0) = 0$  e  $x_B(0) = 3$ , em metros, indicam as posições iniciais dos automóveis.



Os carros partem simultaneamente em sentidos opostos e suas velocidades escalares variam em função do tempo, conforme representado no gráfico.



Considerando que os automóveis se mantenham em trajetórias retilíneas e paralelas, calcule o módulo do deslocamento sofrido pelo carro A entre os instantes 0 e 15 s e o instante  $t$ , em segundos, em que a diferença entre as coordenadas  $x_A$  e  $x_B$ , dos pontos A e B, será igual a 332 m.

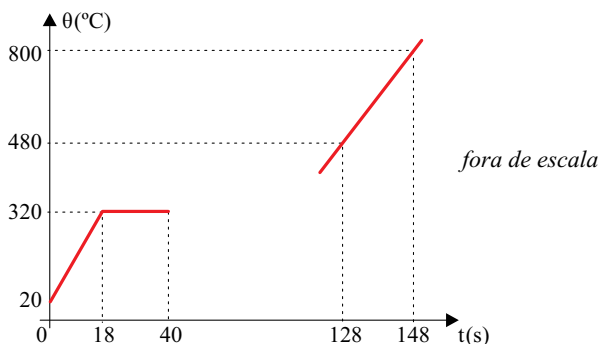
**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 20

Determinada substância pura encontra-se inicialmente, quando  $t = 0$  s, no estado sólido, a  $20^\circ\text{C}$ , e recebe calor a uma taxa constante. O gráfico representa apenas parte da curva de aquecimento dessa substância, pois, devido a um defeito de impressão, ele foi interrompido no instante 40 s, durante a fusão da substância, e voltou a ser desenhado a partir de certo instante posterior ao término da fusão, quando a substância encontrava-se totalmente no estado líquido.



Sabendo-se que a massa da substância é de 100 g e que seu calor específico na fase sólida é igual a  $0,03 \text{ cal}/(\text{g}\cdot^\circ\text{C})$ , calcule a quantidade de calor necessária para aquecê-la desde  $20^\circ\text{C}$  até a temperatura em que se inicia sua fusão, e determine o instante em que se encerra a fusão da substância.

RASCUNHO

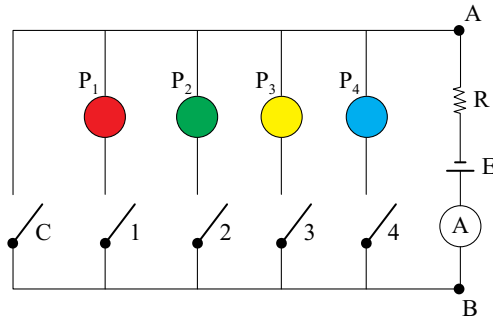
RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 21

Em um jogo de perguntas e respostas, em que cada jogador deve responder quatro perguntas ( $P_1$ ,  $P_2$ ,  $P_3$  e  $P_4$ ), os acertos de cada participante são indicados por um painel luminoso constituído por quatro lâmpadas coloridas. Se uma pergunta for respondida corretamente, a lâmpada associada a ela acende. Se for respondida de forma errada, a lâmpada permanece apagada. A figura abaixo representa, de forma esquemática, o circuito que controla o painel. Se uma pergunta é respondida corretamente, a chave numerada associada a ela é fechada, e a lâmpada correspondente acende no painel, indicando o acerto. Se as quatro perguntas forem respondidas erradamente, a chave C será fechada no final, e o jogador totalizará zero pontos.



Cada lâmpada tem resistência elétrica constante de  $60 \Omega$  e, junto com as chaves, estão conectadas ao ramo AB do circuito, mostrado na figura, onde estão ligados um resistor ôhmico de resistência  $R = 20 \Omega$ , um gerador ideal de f.e.m.  $E = 120 \text{ V}$  e um amperímetro A de resistência desprezível, que monitora a corrente no circuito. Todas as chaves e fios de ligação têm resistências desprezíveis.

Calcule as indicações do amperímetro quando um participante for eliminado com zero acertos, e quando um participante errar apenas a  $P_2$ .

RASCUNHO

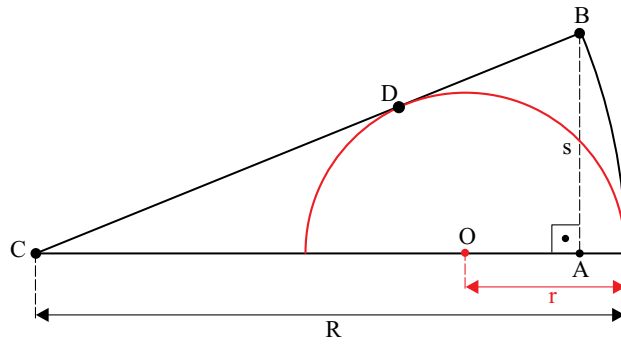
### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 22

Uma semicircunferência de centro  $O$  e raio  $r$  está inscrita em um setor circular de centro  $C$  e raio  $R$ , conforme a figura.



O ponto  $D$  é de tangência de  $\overline{BC}$  com a semicircunferência. Se  $\overline{AB} = s$ , demonstre que  $R \cdot s = R \cdot r + r \cdot s$ .

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

A seqüência dos números  $n_1, n_2, n_3, \dots, n_i, \dots$  está definida por 
$$\begin{cases} n_1 = 3 \\ n_{i+1} = \frac{n_i - 1}{n_i + 2} \end{cases}$$
, para cada inteiro positivo  $i$ .  
 Determine o valor de  $n_{2013}$ .

RASCUNHO

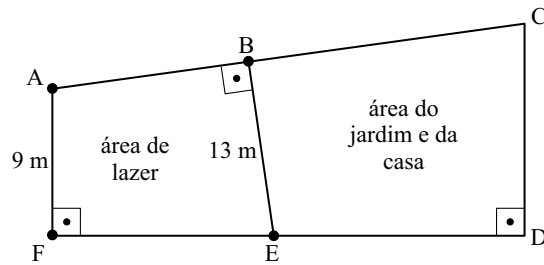
**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 24

A figura, fora de escala, representa o terreno plano onde foi construída uma casa.



Sabe-se do quadrilátero ABEF que:

- Seus ângulos  $\widehat{ABE}$  e  $\widehat{AFE}$  são retos.
- $\overline{AF}$  mede 9 m e  $\overline{BE}$  mede 13 m.
- o lado  $\overline{EF}$  é 2 m maior que o lado  $\overline{AB}$ .

Nessas condições, quais são as medidas, em metros, dos lados  $\overline{AB}$  e  $\overline{EF}$ ?

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

# CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICA

1																	18
1 H 1,01																	2 He 4,00
3 Li 6,94	4 Be 9,01											5 B 10,8	6 C 12,0	7 N 14,0	8 O 16,0	9 F 19,0	10 Ne 20,2
11 Na 23,0	12 Mg 24,3											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	45 Rh 103	46 Pd 106	47 Ag 108	48 Cd 112	49 In 115	50 Sn 119	51 Sb 122	52 Te 128	53 I 127	54 Xe 131
55 Cs 133	56 Ba 137	57-71 Série dos Lantanídeos	72 Hf 178	73 Ta 181	74 W 184	75 Re 186	76 Os 190	77 Ir 192	78 Pt 195	79 Au 197	80 Hg 201	81 Tl 204	82 Pb 207	83 Bi 209	84 Po (209)	85 At (210)	86 Rn (222)
87 Fr (223)	88 Ra (226)	89-103 Série dos Actinídeos	104 Rf (261)	105 Db (262)	106 Sg (266)	107 Bh (264)	108 Hs (277)	109 Mt (268)	110 Ds (271)	111 Rg (272)							

Série dos Lantanídeos

57 La 139	58 Ce 140	59 Pr 141	60 Nd 144	61 Pm (145)	62 Sm 150	63 Eu 152	64 Gd 157	65 Tb 159	66 Dy 163	67 Ho 165	68 Er 167	69 Tm 169	70 Yb 173	71 Lu 175
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-------------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------	-----------------

Série dos Actinídeos

89 Ac (227)	90 Th 232	91 Pa 231	92 U 238	93 Np (237)	94 Pu (244)	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 (262)
-------------------	-----------------	-----------------	----------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	-------------------	--------------------	--------------------	--------------------	--------------------

(IUPAC, 22.06.2007.)

Número Atômico <b>Símbolo</b> Massa Atômica
( ) = n.º de massa do isótopo mais estável





VESTIBULAR MEIO DE ANO 2013

**unesp**



**PROVA DE  
CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS  
E REDAÇÃO  
23.06.2013**

**004. Linguagens e Códigos**  
(Questões 25 - 36)

- ✓ Confira seus dados impressos neste caderno.
- ✓ Assine com caneta de tinta azul ou preta apenas no local indicado. Qualquer identificação no corpo deste caderno acarretará a atribuição de nota zero a esta prova.
- ✓ Esta prova contém 12 questões discursivas e uma proposta de redação, e terá duração total de 4h30.
- ✓ A prova deve ser feita com caneta de tinta azul ou preta.
- ✓ A resolução e a resposta de cada questão devem ser apresentadas no espaço correspondente. Não serão consideradas questões resolvidas fora do local indicado.
- ✓ O candidato somente poderá entregar este caderno e sair do prédio depois de transcorridas 3h30, contadas a partir do início da prova.

**NÃO ESCREVA NESTE ESPAÇO**

As questões de números 25 a 28 tomam por base a letra de uma guarânia dos compositores sertanejos Goiá (Gerson Coutinho da Silva, 1935-1981) e Belmonte (Pascoal Zanetti Todarelli, 1937-1972).

*Saudade de minha terra*

*De que me adianta viver na cidade,  
Se a felicidade não me acompanhar?  
Adeus, paulistinha do meu coração,  
Lá pro meu sertão eu quero voltar;  
Ver a madrugada, quando a passarada,  
Fazendo alvorada, começa a cantar.  
Com satisfação, arreio o burrão,  
Cortando o estradão, saio a galopar;  
E vou escutando o gado berrando,  
Sabiá cantando no jequitibá.*

*Por Nossa Senhora, meu sertão querido,  
Vivo arrependido por ter te deixado.  
Nesta nova vida, aqui da cidade,  
De tanta saudade eu tenho chorado;  
Aqui tem alguém, diz que me quer bem,  
Mas não me convém, eu tenho pensado,  
E fico com pena, mas esta morena  
Não sabe o sistema em que fui criado.  
Tô aqui cantando, de longe escutando,  
Alguém está chorando com o rádio ligado.*

*Que saudade imensa, do campo e do mato,  
Do manso regato que corta as campinas.  
Ia aos domingos passear de canoa  
Na linda lagoa de águas cristalinas;  
Que doces lembranças daquelas festanças,  
Onde tinha danças e lindas meninas!  
Eu vivo hoje em dia, sem ter alegria,  
O mundo judia, mas também ensina.  
Estou contrariado, mas não derrotado,  
Eu sou bem guiado pelas mãos divinas.*

*Pra minha mãezinha, já telegrafei,  
Que já me cansei de tanto sofrer:  
Nesta madrugada, estarei de partida  
Pra terra querida que me viu nascer;  
Já ouço sonhando o galo cantando,  
O inhambu piando no escurecer,  
A lua prateada, clareando a estrada,  
A relva molhada desde o anoitecer.  
Eu preciso ir, pra ver tudo ali,  
Foi lá que nasci, lá quero morrer.*

(Goiá em duas vozes – o compositor interpreta suas músicas. Discos Chororó. CD nº 10548, s/d.)

## Questão 25

Tendo em mente o fato de que é usual a retomada de um mesmo tema por artistas de épocas diferentes, explique o que há de comum entre a letra de *Saudade de minha terra* e a *Canção do Exílio*, do poeta romântico Gonçalves Dias, cujos primeiros versos são: *Minha terra tem palmeiras / onde canta o sabiá. / As aves que aqui gorjeiam, não gorjeiam como lá.*

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

*Tô aqui cantando, de longe escutando,*

No verso destacado, a variante popular “tô”, além de ter sido empregada para caracterizar o teor da música sertaneja, desempenha também um papel na métrica do verso, que não aceitaria a forma “estou”. Explique o motivo pelo qual o compositor não empregou “estou”.

RASCUNHO

**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**

**CORREÇÃO**

**REVISÃO**

## Questão 27

Relendo os primeiros seis versos da terceira estrofe, percebe-se que o conteúdo neles relatado apresenta analogia com a poesia do Arcadismo, de que foram típicos representantes em nosso país Tomás Antônio Gonzaga e Cláudio Manuel da Costa. Indique uma dessas semelhanças.

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

Aponte um elemento presente no início da última estrofe que reforça o dado de que o eu lírico se expressa numa época anterior à atual. Justifique sua resposta.

RASCUNHO

**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**

**CORREÇÃO**

**REVISÃO**

As questões de números 29 a 32 tomam por base uma passagem do romance *O coronel e o lobisomem*, de José Cândido de Carvalho (1914-1989).

*Como disse, rolava eu no capim, pronto a dar ao caso solução briosa, na hora em que o querelante apresentou aquela risada de pouco-caso e deboche:*

*– Quá-quá-quá...*

*Não precisou de mais nada para que o gênio dos Azeredos e demais Furtados viesse de vela solta. Dei um pulo de cabrito e preparado estava para a guerra do lobisomem. Por descargo de consciência, do que nem carecia, chamei os santos de que sou devocioneiro:*

*– São Jorge, Santo Onofre, São José!*

*Em presença de tal apelação, mais brabento apareceu a peste. Ciscava o chão de soltar terra e macega no longe de dez braças ou mais. Era trabalho de gelar qualquer cristão que não levasse o nome de Ponciano de Azeredo Furtado. Dos olhos do lobisomem pingava labareda, em risco de contaminar de fogo o verdal adjacente. Tanta chispa largava o penitente que um caçador de paca, estando em distância de bom respeito, cuidou que o mato estivesse ardendo. Já nessa altura eu tinha pegado a segurança de uma figueira e lá de cima, no galho mais firme, aguardava a deliberação do lobisomem. Garrucha engatilhada, só pedia que o assombrado desse franquia de tiro. Sabidão, cheio de voltas e negaças, deu ele de executar macaquice que nunca cuidei que um lobisomem pudesse fazer. Aquele par de brasas espiava aqui e lá na esperança de que eu pensasse ser uma súcia deles e não uma pessoa sozinha. O que o galhofista queria é que eu, coronel de ânimo desenfreado, fosse para o barro denegrir a farda e deslustrar a patente. Sujeito especial em lobisomem como eu não ia cair em armadilha de pouco pau. No alto da figueira estava, no alto da figueira fiquei. Diante de tão firme deliberação, o vingativo mudou o rumo da guerra. Caiu de dente no pé de pau, na parte mais afunilada, como se serrote fosse:*

*– Raque-raque-raque.*

*Não conversei – pronto dois tiros levantaram asa da minha garrucha. Foi o mesmo que espalhar arruaça no mato todo. Subiu asa de tudo que era bicho da noite e uma sociedade de morcegos escureceu o luar. No meio da algazarra, já de fugida, vi o lobisomem pulando coxo, de pernil avariado, língua sobressaída na boca. Na primeira gota de sangue a maldição desencantava, como é de lei e dos regulamentos dessa raça de penitentes. No raiar do dia, sujeito que fosse visto de perna trespassada, ainda ferida verde, podia contar, era o lobisomem.*

(*O coronel e o lobisomem*, 1980.)



*Não precisou de mais nada para que o gênio dos Azeredos e demais Furtados viesse de vela solta.*

Na passagem apresentada, explique o que quer significar o narrador, em termos de ação, com essa referência ao gênio dos Azeredos e demais Furtados.

RASCUNHO

**RESOLUÇÃO E RESPOSTA**

**CORREÇÃO**

**REVISÃO**

## Questão 30

*Por descargo de consciência, do que nem carecia, chamei os santos de que sou devocioneiro:*

*– São Jorge, Santo Onofre, São José!*

Nesta passagem, que atitude tenta disfarçar a personagem, ao dizer “Por descargo de consciência, do que nem carecia”?

RASCUNHO

### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

*Tanta chispa largava o penitente que um caçador de paca, estando em distância de bom respeito, cuidou que o mato estivesse ardendo.*

A passagem transcrita pode ser dividida em dois segmentos: um indicando causa, o outro indicando consequência ou efeito dessa causa. Reescreva apenas o segmento que indica causa, colocando seus termos em ordem direta.

RASCUNHO

**RESOLUÇÃO E RESPOSTA****CORREÇÃO****REVISÃO**

## Questão 32

Explique a razão pela qual o narrador atribui o adjetivo “verde” ao substantivo ferida, no último período do texto.

RASCUNHO

### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

Leia o texto para responder, em português, às questões de números 33 e 34.

*Can We Feed the World and Sustain the Planet?*

*A five-step global plan could double food production by 2050 while greatly reducing environmental damage*

*By Jonathan A. Foley*

*The world must solve three food problems simultaneously: end hunger, double food production by 2050, and do both while drastically reducing agriculture's damage to the environment.*

*Five solutions, pursued together, can achieve these goals: stop agriculture from consuming more tropical land, boost the productivity of farms that have the lowest yields, raise the efficiency of water and fertilizer use worldwide, reduce per capita meat consumption and reduce waste in food production and distribution.*

*A system for certifying foods based on how well each one delivers nutrition and food security and limits environmental and social costs would help the public choose products that push agriculture in a more sustainable direction.*

(www.scientificamerican.com. Adaptado.)

### Questão 33

Dentre as cinco soluções apresentadas no segundo parágrafo do texto, quais as que se destinam a aumentar a produção de alimentos?

RASCUNHO

#### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 34

Qual é a proposta apresentada no texto para que as pessoas possam escolher produtos mais sustentáveis?

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

Leia o texto para responder, em português, às questões de números 35 e 36.

*Brazil to abolish taxes on food staples*

Feb 5, 2013

*Brazilian President Dilma Rousseff's government plans to eliminate all federal taxes on staple foods, the latest in a series of tax cuts aimed at curbing inflation. Rousseff said on a radio talk show on Tuesday that federal taxes have already been scrapped for rice and beans, the Brazilian worker's staple meal, but other basic foodstuffs will also be exempted from taxation. "These taxes must be removed, especially on the basic food basket," Rousseff said on a local radio station in Parana state.*

*Tax cuts and exemptions have been a prime tool used by Rousseff's economic team to revive stagnant economic growth and control inflation. Economists say inflation is speeding up after ending 2012 at 5.8 percent.*

*The government will update the list of 13 products in the basket of goods deemed essential for a Brazilian family to live for a month, which has not changed for years, she said. Besides rice and beans, it includes bread, butter, meat, milk, coffee, sugar, oil, potatoes, tomatoes, bananas and manioc flower. "Since the basic basket law is so old, we are updating the list of products so that we can eliminate all federal taxes on them," Rousseff said.*

(www.reuters.com. Adaptado.)

## Questão 35

Que resultados o governo federal espera obter ao cortar impostos?

RASCUNHO

### RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO

## Questão 36

Segundo o texto, por que o governo federal pretende alterar os itens da cesta básica de alimentos?

RASCUNHO

RESOLUÇÃO E RESPOSTA

CORREÇÃO

REVISÃO



## REDAÇÃO

### TEXTO 1

*IBGE: No nível superior, 29% dos alunos saem de sua cidade para estudar.*

*No nível superior, 29,2% dos alunos estudam em uma cidade diferente daquela em que vivem. Os dados são do Censo Demográfico 2010 e foram apresentados nesta quarta-feira [19.12.2012] pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística).*

*No caso de creches, apenas 2% dos alunos saem de seu município para frequentar a educação infantil. Na pré-escola e em classes de alfabetização o índice de deslocamento se mantém baixo: 2,1%. No ensino médio, 7,2% dos alunos estudam em cidade diferente daquela em que vivem.*

*O deslocamento para outros municípios cresce conforme a escolaridade e está relacionado à distribuição desigual das unidades de ensino no país, segundo o IBGE. 32,6% dos alunos de cursos de especialização de nível superior, mestrado ou doutorado se deslocam para outro município para estudar no curso desejado.*

*Dentre os alunos de especialização de nível superior, mestrado ou doutorado, 1,1% dos brasileiros estavam fora do país para realizar seus estudos.*

(<http://educacao.uol.com.br>. Adaptado.)

### TEXTO 2

*Vale a pena estudar em outra cidade?*

*Quem já pensou em sair de sua cidade e estudar longe de casa tem lá seus motivos. Pode ser a vontade de estudar em uma universidade de prestígio, a vontade de fugir dos grandes centros em busca de uma vida mais calma, a dificuldade em ser aprovado numa universidade pública da região ou até a necessidade de se ver mais independente dos pais.*

*Qualquer uma das opções é uma experiência e tanto e é, de longe, a forma mais rápida de adquirir maturidade. Morar numa cidade estranha implica em adaptação. Ficar a quilômetros de distância dos pais pode ser divertido, mas é uma responsabilidade enorme.*

*Abastecer a despensa, os armários, organizar a casa, cozinhar, fazer movimentação bancária, andar de ônibus... Não, esta não é a pior parte. A pior parte é aprender a dividir as tarefas e a casa com outros estudantes de que você nunca ouviu falar. Raramente os pais conseguem bancar um apê só para o filho e as opções variam entre pensões, pensionatos, repúblicas ou dividir um apartamento com outros estudantes.*

*Em qualquer uma das alternativas, o desafio é compartilhar um espaço com pessoas de culturas, costumes e personalidades muito diferentes. Nesses casos, o mais sensato é agir com disciplina e tolerância. Disciplina para cumprir com os acordos prévios entre os moradores e tolerância para lidar com as diferenças e conviver harmoniosamente.*

([www.alunosonline.com.br](http://www.alunosonline.com.br). Adaptado.)

### TEXTO 3

*Os melhores anos de sua vida*

*“E agora? Se eu passar, como será? Como será viver longe de meus familiares, numa cidade tão distante da minha? Será que aguentarei?”*

*Claro que aguentará. Aliás, não só aguentará, como também se sentirá o tempo todo premiado por sua decisão. Você sabe que o momento do ingresso em um curso superior, em um tão sonhado curso superior de qualidade, como são os da Unesp e de outras universidades públicas, é um momento de passagem, de mudança, de crescimento. É o marco de sua afirmação como uma pessoa que, por necessidade da própria existência, se tornará em breve independente e ativa. A universidade traz realmente esse símbolo pessoal para você. O curso que fará não será mais **um** curso, será **o** curso. Nele você estabelecerá aos poucos suas metas futuras de trabalho, analisará as possibilidades de exercer a profissão em sua cidade ou aceitar propostas em lugares ainda mais distantes, mas com perspectivas de um crescimento profissional consistente e definitivo. O curso universitário é, de certo modo, o ensaio de toda a sua vida futura. Mais que isso: é já uma parte de sua vida futura.*

*Não fique pensando, porém, que a passagem pela universidade seja aquela coisa careta, lotada apenas de seriedade, em que não cabem momentos de alegria e prazer. Muito pelo contrário. A grande maioria das pessoas formadas por universidades, quando indagadas a respeito de como julgam o tempo que passaram no câmpus, abrem sorrisos de saudade e começam a narrar suas reminiscências. E são sempre boas reminiscências. Nada mais natural. Os câmpus universitários representam uma espécie de microcosmo, uma comunidade formada por indivíduos otimistas em busca de realização. Lá acontece de tudo, desde a seriedade das reflexões e das tarefas das diferentes disciplinas até as relações sociais mais gratificantes, sem falar no prazer das atividades culturais e, mesmo, das brincadeiras, que por vezes trazem tanta euforia quanto as da infância.*

(BlogUnesp, 04.07.2012.)

## PROPOSIÇÃO

Os textos apresentados como apoio focalizam uma das questões mais importantes para os estudantes de cursos superiores que terão de residir em cidades distantes da sua. Você já deve ter pensado muitas vezes nesse assunto e, por certo, tem opinião formada a respeito. Com base em sua experiência e levando em consideração os textos apresentados bem como a letra de *Saudade de minha terra*, escreva uma redação de gênero dissertativo, empregando a norma-padrão da língua portuguesa, sobre o tema:

### CURSO UNIVERSITÁRIO EM OUTRA CIDADE: MOTIVAÇÕES E DESAFIOS.

**Os rascunhos não serão considerados na correção.**

RASCUNHO

**NÃO ASSINE ESTA FOLHA**

