

Texto I

Busque Amor novas artes, novo engenho,
Pera matar-me, e novas esquivanças;
Que não pode tirar-me as esperanças,
Que mal me tirará o que eu não tenho.

Olhai de que esperanças me mantenho!
Vede que perigosas seguranças!
Que não temo contrastes nem mudanças,
Andando em bravo mar, perdido o lenho.

Mas, conquanto não pode haver desgosto
Onde esperança falta, lá me esconde
Amor um mal, que mata e não se vê;

Que dias há que na alma me tem posto
Um não sei quê, que nasce não sei onde,
Vem não sei como, e dói não sei por quê.

(Luís Vaz de Camões)

Texto II

Destes penhascos fez a natureza
O berço, em que nasci! oh quem cuidara,
Que entre penhas tão duras se criara
Uma alma terna, um peito sem dureza!

Amor, que vence os tigre por empresa
Tomou logo render-me; ele declara
Contra o meu coração guerra tão rara,
Que não me foi bastante a fortaleza.

Por mais que eu mesmo conhecesse o dano,
A que dava ocasião minha brandura,
Nunca pude fugir ao cego engano:

Vós, que ostentais a condição mais dura,
Temei, penhas, temei; que Amor tirano,
Onde há mais resistência, mais se apura.

(Cláudio Manuel da Costa)

1) Avalie as seguintes informações sobre os dois textos transcritos:

- I) Ambos utilizam formas altamente simétricas e regulares denominadas “sonetos”, cujos versos, nos dois casos, são decassílabos heróicos, isto é, com acentos principais na 6ª sílaba e na 10ª.
- II) Pelo seu conteúdo, percebe-se falta de afinidade entre os estilos literários dos dois autores, visto que pertencem a épocas bem distintas, cada uma com características próprias e excludentes.
- III) Em ambos, os sujeitos poéticos deixam à mostra sua pouca experiência amorosa, dando, assim, oportunidade ao amor para que tal sentimento (personificado nos dois textos) triunfe sobre eles.
- IV) Apenas o texto II é de natureza reflexiva, filosófica; já que o texto I, conforme se vê na última estrofe, traz uma definição do amor.
- V) Os dois primeiros versos das segunda estrofe (texto I) encerram ironia carregada de amargura, que também é visível no último verso da segunda estrofe (texto II).

- a) todas corretas, sem exceção.
- b) todas corretas, com única exceção.
- c) todas corretas, exceto II e III.
- d) todas incorretas, com única exceção.
- e) todas incorretas, exceto I e II.

02) Assinale a alternativa incorreta quanto à análise dos textos em questão.

- a) No Texto I, o sujeito poético considera que, em seu estado desesperado, nenhum mal pode piorar sua situação. Mesmo assim, o Amor ainda lhe reserva um mal indefinível.
- b) A repetição intensiva da expressão “não sei” (quatro vezes), na última estrofe do texto I, reafirma a impossibilidade de uma explicação lógica para o amor.
- c) Na primeira estrofe do texto II, nota-se um contraste entre o temperamento afetuoso e delicado da voz poética e a natureza rude e hostil em que está inserida.
- d) Na penúltima estrofe do texto II, fica claro que o sujeito poético rendeu-se ao amor porque, segundo ele, não conhecia os danos provocados por tal sentimento.
- e) Em ambos os textos ocorrem interlocutores dos respectivos sujeitos poéticos. No texto I, sirva como exemplo verso da segunda estrofe; no texto II, os versos da última estrofe.

03) Sobre os autores dos textos até aqui considerados, são feitas as seguintes afirmações:

- I) Cláudio Manoel da Costa, autor do Arcadismo brasileiro, notabilizou-se por seu esforço em desvincular a poesia brasileira (lírica e épica) da influência de Camões.
- II) O amor, na lírica camoniana, aparece como uma espécie de força cósmica, permitindo ao homem atingir o Bem, a Beleza e Verdade. Não raro, aparece também como um sentimento contraditório: ora manifestação do espírito, ora manifestação carnal.
- III) Poeta neoclássico (ou árcade), Cláudio Manuel da Costa, evidencia, com frequência, certos vestígios da estética barroca. São aspectos como o contraste e a ordem inversa, que podem ser constatados na primeira estrofe do texto II.
- IV) Embora Camões seja, essencialmente, um autor do Classicismo (século XVI), em seus sonetos, notam-se certos traços maneiristas (visíveis em, por exemplo, antíteses e paradoxos), antecipadores do Barroco.
- V) A importância de Cláudio Manuel da Costa pode ser medida quando escreveu o poema épico “Vila Rica”, obra que representa, ao lado da poesia satírica de Gregório de Matos, um princípio de rebeldia contra a dominação portuguesa.

- a) todas corretas, exceto I e II.
b) todas corretas, exceto I e V.
c) todas incorretas, com única exceção.
d) todas incorretas, exceto II e IV.
e) todas corretas, com única exceção.

04) Assinale a alternativa que constitui erro quanto às afirmações sobre os textos em questão.

- a) Na segunda estrofe do texto I, ocorrem as seguintes figuras de linguagem: paradoxo (“perigosas seguranças”) e metonímia (“perdido o lenho”).
- b) Em “conquanto não pode haver desgosto” (terceira estrofe do texto I), a palavra sublinhada pode ser substituída, sem alteração semântica, por “embora”.
- c) Em “Andando em bravo mar” (Segunda estrofe do texto I), ocorre uma hipérbole, figura de linguagem que consiste no exagero expressivo de uma idéia ou pensamento.
- d) Os substantivos abstratos “desgosto”, “esperança” e “mal” (terceira estrofe do texto I) não exercem funções sintáticas idênticas.
- e) Em “onde há mais resistência, mais se apura” (última estrofe do texto II), os termos sublinhados exercem funções sintáticas distintas.

05) Assinale a alternativa que constitui erro quanto às afirmações sobre os textos em questão.

- a) Em “Busque amor novas artes” (primeira estrofe do texto I) e “Destes penhascos fez a natureza” (primeira estrofe do texto II), sublinharam-se os agentes das ações verbais das formas “busque” e “fez”, respectivamente.
- b) Em “condição mais dura” e “onde há mais resistência” (última estrofe do texto II), sublinharam-se dois advérbios de intensidade.
- c) Em “Amor, que vence os Tigres, por empresa” (segunda estrofe do texto II), a supressão das vírgulas acarretaria incorreção gramatical, com conseqüente alteração semântica.
- d) No texto I, observa-se o predomínio de adjetivos antepostos aos substantivos caracterizados por eles.
- e) A partícula “que”, usada duas vezes na segunda estrofe do texto II, nas duas ocasiões, representa vocábulos morfologicamente distintos.

06) Observe o seguinte verso do texto I: “Vem não sei como, e dói não sei por quê.” –Em que período abaixo a lacuna deve ser preenchida com “por quê” – separado e com acento?

- a) Gosto de saber o de tudo.
- b) Embora não soubesse, detestava refrigerantes.
- c) Nunca saberemos ao certo ele procedeu assim.
- d) Só meus amigos sabem os perigos passei.
- e) Há sempre um na natureza, que desafia nossa imaginação.

07) Uma das mais incríveis características da população brasileira é a sua heterogeneidade. Nossa história permitiu que inúmeras raças se encontrassem e se intercrossassem, gerando uma extraordinária mistura étnica. Podemos observar diferentes aspectos fenotípicos na nossa população desde a região norte até o sul do País. Desde a cor da pele até na tipagem sanguínea podemos observar diferentes opções de mistura e combinação. Baseado nesses caracteres genéticos, qual seria a probabilidade de se encontrar um menino do sexo masculino, com sangue do tipo doador universal, portador do antígeno Rh e mulato médio, sendo seu pai portador de sangue tipo B em heterozigose, Rh positivo, também em heterozigose, e mulato escuro, e sua mãe com sangue com ambas as aglutininas do grupo ABO, homozigoto recessivo para o fator Rh e mulata clara, sabendo que a cor da pele é condicionada por dois pares de genes com segregação independente e de ação somativa na expressão do caráter:

- a) 1/32
- b) 3/16
- c) 3/64
- d) 1/16
- e) 3/32

08)" **Quem costuma olhar para trás consegue ver melhor para frente."**

Certos ditados populares muitas vezes nos fazem refletir sobre as nossas vidas. O conhecimento de situações passadas, por vezes, permitem-nos encarar as adversidades futuras com mais serenidade e sabedoria. O estudo da história do planeta não se resume a cavar ossos e criar histórias mirabolantes sobre os nossos ancestrais. A arqueologia é uma ciência que busca avaliar, baseada em dados reais, os riscos da nossa existência presente, nos ensinamentos que provocaram a destruição no passado. A extinção dos dinossauros é um dos ensinamentos que buscamos ter para que não sejamos os próximos extintos.

A evolução dos seres vivos é decorrente de uma contínua reformulação de elementos antigos que vêm se moldando no decorrer dos milênios. Um fator decisivo para o processo evolutivo é o da especiação.

Em relação a esse processo, assinale a opção que apresenta a relação efeito/causa incorreta:

- a) O isolamento reprodutivo estacional ou temporal ocorre quando duas populações, mesmo ocupando o mesmo habitat, apresentam época de reprodução diferente. Essa diferença sazonal faz com que se inviabilize o processo reprodutivo, caracterizando o processo de especiação.
- b) O isolamento reprodutivo comportamental ou etológico ocorre quando existem semelhanças entre os rituais de acasalamento de espécies de diferentes classes. Esta semelhança provoca o intercrossamento e a variabilidade genética típica do processo de especiação.
- c) O isolamento reprodutivo pré-zigótico mecânico ocorre quando não existe ajuste morfológico entre as peças genitais do casal. Essa diferença inviabiliza o coito, impedindo que ocorra a fecundação, caracterizando o processo de especiação.
- d) O isolamento geográfico ocorre quando indivíduos de uma mesma população são mantidos isolados por longos períodos. Com o isolamento, pode ocorrer um acúmulo de mutações entre esses indivíduos a ponto de caracterizar diferentes raças geográficas ou novas espécies.
- e) O isolamento reprodutivo gamético ocorre quando um fenômeno fisiológico impede a sobrevivência dos gametas masculinos de uma população no aparelho feminino da outra. Pode nesse caso ocorrer, também, incompatibilidade entre os gametas, impedindo a formação do zigoto definindo a especiação.

09) **Programa Fome Zero**

O Presidente da República recém-eleito, Luís Inácio Lula da Silva, tem como uma das principais metas de seu governo o combate à fome. Esse flagelo que assola diversos países do mundo tem que acabar, e o Brasil está tomando a iniciativa dessa tarefa. Não é fácil administrar as incríveis discrepâncias nutricionais

entre as diversas regiões do país. O Nordeste brasileiro sofre com a seca e representa uma das regiões mais sofridas da nação. Evidentemente, a fome não é uma característica exclusiva da população nordestina, pois diversas outras regiões também sofrem com esse modelo de miséria que nos parece vai começar a mudar (esperamos todos) a partir de agora.

Em relação às substâncias fundamentais da alimentação dos seres humanos, assinale a opção onde as informações são **incorretas**:

a) Os lipídeos são moléculas formadas pela união de álcool e ácidos graxos, sendo portanto ésteres. São necessários na dieta regular porque, além de fornecer energia, funcionam como isolante térmico nos seres homeotérmicos. Atuam, também, como substância fundamental da constituição das membranas celulares.

b) As vitaminas são substâncias orgânicas essenciais, pois atuam como coenzimas, transformando enzimas inativas, apoenzimas, em enzimas ativas, holoenzimas. São necessárias na dieta regular em pequenas quantidades por que viabilizam diferentes reações químicas, como respiração celular. Elas atuam, também, no metabolismo dos aminoácidos e protegem as células contra oxidações e radicais livres.

c) Os glicídeos são derivados aldeídicos ou cetônicos de poliálcoois, que apresentam uma composição definida de C, H e O de 1:2:1. São necessários na dieta regular por que fornecem energia para consumo imediato e representam uma fonte de reserva. Formam, também, as bainhas de mielina dos neurônios sendo, portanto, isolantes elétricos.

d) As proteínas são moléculas formadas pela união de diversos aminoácidos unidos por ligações peptídicas. São necessárias na dieta regular porque, além de fornecer energia, são a substância orgânica mais abundante nos animais. Além disso, sob a forma de enzimas, são responsáveis pela maioria das reações químicas do organismo.

e) A água é a substância inorgânica mais abundante nos seres vivos. Apresenta substâncias bipolares que apresentam várias funções no organismo. Funciona como solvente biológico, como regulador térmico, além de compor os colóides celulares. Além disso, a água participa do equilíbrio osmótico do organismo, realizando a movimentação de partículas dissolvidas.

10) Está ficando cada vez mais evidente a importância do exame de sangue numa análise clínica. Os médicos, de uma forma geral, solicitam esses exames porque através deles podem ser feitos diagnósticos muito mais precisos. Diversas patologias, que podem não estar muito evidentes nos exames clínicos, podem ser desvendadas a partir de exames cada vez mais minuciosos. Diversas técnicas de análise laboratorial do sangue já podem, nos dias de hoje, evitar intervenções cirúrgicas traumáticas e muitas vezes desnecessárias.

O sangue é o veículo que transporta diversos tipos de substâncias pelo nosso corpo. Até mesmo nos casos de acidentes circulatórios, como pequenos cortes ou lesões, que levem a hemorragias, o sistema é capaz de se auto-reparar.

Em relação ao processo de coagulação do sangue, assinale a opção **correta**:

a) As plaquetas, originadas a partir dos megacariócitos, liberam a enzima tromboplastina na região de uma lesão. Essa enzima, junto a ions Ca^{++} , promove a conversão da protrombina, enzima inativa, em trombina, enzima ativa. A trombina, por sua vez, catalisa a conversão de fibrinogênio em fibrina, que forma uma massa compacta que veda o orifício da lesão,

b) As plaquetas, originadas dos eritrócitos da medula óssea, liberam a enzima heparina na região de uma lesão. Essa enzima, associada a moléculas de Ca^{++} , catalisa a conversão da tromboplastina, apoenzima, em trombina, holoenzima ativa. A trombina, por sua vez, catalisa a conversão do fibrinogênio, enzima fibrosa, em fibrina, proteína globular que veda o orifício da lesão.

c) As plaquetas, originadas na epífise dos ossos longos, liberam a enzima antitrombina na região de uma lesão. Essa enzima inibe a ação da heparina, permitindo a conversão da trombina em apotrombina pela adição de ions Ca^{++} . A apotrombina converte o fibrinogênio em fibrina, que obstrui a lesão.

d) As plaquetas, produzidas no tecido conjuntivo propriamente dito, liberam a enzima tromboquinase na região de uma lesão. Esta, por sua vez, converte o fibrinogênio, enzima inativa, em trombina, enzima ativa. A trombina catalisa a conversão da protrombina em trombina, que constitui o coágulo.

- e) As plaquetas, células anucleadas geradas no baço, liberam a enzima tromboplastina na região de uma lesão. Esta enzima, atuando como inibidora química, neutraliza a heparina produzida pelos mastócitos. Sem a heparina, o fibrinogênio captura ions Ca^{++} , transforma em fibrina e veda o orifício da lesão.

11) A alimentação sempre foi um item importante no processo de sobrevivência dos seres vivos. A opção nutricional de uma espécie é feita a partir da disponibilidade do alimento e a sua reserva energética. Diferentes espécies mudam a sua dieta no decorrer do ano em virtude dessa disponibilidade, que pode variar de uma estação para outra. Alguns tipos de primatas podem alimentar-se desde as cascas das árvores, nos períodos mais secos, até de suas folhas e frutos, nos períodos mais promissores do ano. O surgimento dos frutos provocou uma revolução na dieta dos animais de uma forma geral. Sendo uma extraordinária fonte de energia, passaram a compor o cardápio básico de diversas espécies, inclusive determinando mudanças comportamentais reprodutivas e migratórias de muitos animais.

Em relação ao processo de formação dos frutos, assinale a opção onde são encontradas somente informações verdadeiras:

- a) Formado a partir do desenvolvimento do gineceu, o fruto apresenta uma porção succulenta denominada albúmen, utilizada como alimento pelos animais. A semente resulta da fecundação da oosfera e das sinérgidas contidas no saco embrionário e pelo desenvolvimento do ovário.
- b) Formado a partir do pericarpo do ovário, o fruto é uma estrutura sempre deiscente e succulenta com reservas nutritivas no epicarpo. A semente é formada no interior da antera do estame pela união do segundo núcleo espermático, do grão de pólen, com a oosfera.
- c) Formado a partir do desenvolvimento do receptáculo floral feminino, o fruto apresenta-se sempre indeiscente, podendo ou não apresentar uma porção succulenta. A semente apresenta um revestimento externo denominado cotilédone, que armazena sempre reservas nutritivas para o embrião.
- d) Formado a partir da hipertrofia do ovário da flor, o fruto é geralmente formado pelo epicarpo, o mesocarpo, o endocarpo e pela semente. Normalmente, a porção comestível é o mesocarpo, e a semente é formada a partir do óvulo, exceto no processo partenocárpico, que não forma sementes.
- e) Formado a partir da hipertrofia do óvulo, o fruto apresenta um revestimento externo e carnoso denominado pericarpo. Normalmente, a sua porção comestível é o mesocarpo, denominado endosperma secundário, formado a partir da fecundação dos dois núcleos polares do saco embrionário.

12) **O teste de DNA**

Virou uma coqueluche nacional o teste de paternidade através da molécula de DNA. Diversos programas de televisão exploram o sensacionalismo gerado pelas demandas judiciais de paternidade. Os pagamentos de pensão alimentícia, o direito de recebimento de heranças e o simples reconhecimento da paternidade têm levado centenas de pessoas a buscar esse tipo de teste. O exame consiste em comparar o filamento de DNA dos envolvidos na demanda judicial, e, havendo uma semelhança percentual muito expressiva, pode-se afirmar com quase e absoluta certeza o vínculo genético entre os indivíduos.

Em relação a molécula de DNA e os fatores envolvidos na sua formação e atuação, assinale a opção **incorreta**:

- a) A molécula de DNA é um ácido nucleico formada por bases nitrogenadas púricas e pirimídicas. Possui dois filamentos unidos por pontes de hidrogênio que se separam durante o processo de replicação. Na anáfase, da divisão equacional da meiose, observa-se a separação das cromátides irmãs, que irão compor os núcleos haplóides das células-filhas.
- b) A molécula de DNA, associada a proteínas de histona, origina a estrutura denominada cromatina. Essa molécula formada se duplica durante a intérfase, passando a apresentar dois filamentos que, unidos por um centrômero, passam a ser denominados cromátides-irmãs. Durante a anáfase da mitose ocorre a separação das cromátides-irmãs, orientadas pelos filamentos do fuso acromático.
- c) A molécula de DNA forma o cromossomo celular onde se alojam os diferentes genes do indivíduo. É composta pelas bases nitrogenadas adenina, citosina, guanina, timina ou uracila, e pode realizar o

processo de transcrição protéica. Apresenta códons, formados por trios de bases nitrogenadas, onde irão se posicionar os aminoácidos da futura proteína por ela produzida.

- d) A molécula de DNA é um polinucleotídeo que sofre duplicação durante o período de intérfase da divisão celular, na fase denominada S. É constituída pela união de diversos nucleotídeos que formam os genes. Esses, por sua vez, e por transcrição, formam moléculas de RNA, responsáveis pela tradução de novas moléculas de proteína.
- e) A molécula de DNA é formada por dois filamentos polinucleotídicos longos e torcidos em modelo de dupla hélice. São formados por unidades nucleotídicas que, unidas em seqüência, formam os genes. Observa-se que, durante a anáfase da divisão reducional da meiose, podem ocorrer trocas de pedaços entre cromátides não irmãs de cromossomos homólogos, fenômeno denominado *crossing-over*.

13) "No segundo semestre de 2001 e no primeiro de 2002, os usuários de computador mostraram cada vez mais interesse pelos dispositivos de computação móveis, de mão e sem fio. A pesquisa fez progressos na transmissão de dados em redes sem fio, enquanto os usuários da internet tiveram suas máquinas atacadas por vírus no mundo inteiro... em fevereiro de 2001, milhões de computadores de todo o mundo foram infectados por um vírus (software que ataca os arquivos ao mesmo tempo que se transmite para outros computadores numa rede como a internet)..." (BARSA, Ciência e futuro, livro do ano-2002 , página 206 e 209.)

Para a montagem de 100 computadores, são necessários 10 operários, trabalhando 6 horas por dia, durante 5 dias. Quantas horas diárias de trabalho 8 operários gastariam para executar a tarefa de montar 25 computadores, durante 3 dias?

- a) 3 horas, 7 minutos e 30 segundos por dia;
b) 3 horas, 12 minutos e 50 segundos por dia;
c) 4 horas por dia;
d) 4 horas e meia por dia;
e) 5 horas e meia por dia.

14) Os dados são transmitidos pela internet com velocidade da luz invariável (que adotaremos 300.000 quilômetros por segundo). Considerando o planeta Terra praticamente esférico, cujo raio seja de 6.400 quilômetros, obtenha o menor tempo para que uma mensagem parta da linha equatorial e atinja o pólo norte do planeta. Adote $\pi = 3$.

- a) 32 segundos;
b) 3,02 segundos;
c) 0,32 segundos;
d) 0,302 segundos;
e) 0,032 segundos.

15) O custo de um microcomputador é de 550 dólares. Uma pessoa adquiriu um microcomputador quando 1 dólar equivalia a 2,15 reais. Dois meses após a primeira compra necessitou de mais um computador, quando 1 dólar equivalia a 3,20 reais. Qual foi o aumento percentual aproximado, em reais:

- a) 35%;
b) 43%;
c) 49%;
d) 54%;
e) 65%.

16) Quanto tempo será gasto para que haja a impressão de 10 folhas A4, cujas dimensões são de 210x297 mm, sabendo que cada folha comporta 40 linhas e que cada linha consome 1,2 segundos?

- a) 5 minutos;
b) 6 minutos;
c) 7 minutos;
d) 8 minutos;
e) 9 minutos.

17) Existem 10 programas de 650 KB e 3 programas de 150KB no disco rígido de um computador. Contudo, surgiu a necessidade de copiá-los, sem compactá-los, em disquetes de 1,44 MB. Suponha que os programas possam ser desmembrados, sem prejuízo. Adote K igual a 10^3 , enquanto que M significa 10^6 .

- a) 3 disquetes;
- b) 5 disquetes;
- c) 7 disquetes;
- d) 9 disquetes;
- e) 11 disquetes.

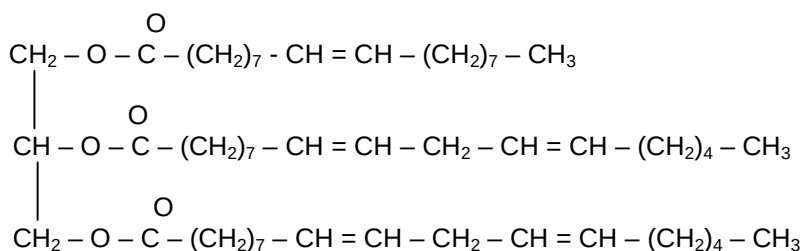
18) Qual das alternativas a seguir melhor representa o consumo de energia (C) em função do tempo (T), em horas, de utilização de um computador? Suponha que o computador esteja executando a mesma tarefa constantemente. Adote o custo da hora-máquina como sendo de R\$ 0,05.

- a) $C = T^2 + 0,05$;
- b) $C = T + 0,05$;
- c) $C = T \cdot 0,05$;
- d) $C = T - 5$;
- e) $C \cdot 0,05 = T$.

19) A margarina é uma mistura de óleos vegetais hidrogenados. Por hidrogenação catalítica, transforma-se uma mistura de óleos de soja, milho, algodão, girassol etc. em gordura vegetal.

Na hidrogenação, os metais níquel, platina e paládio conseguem catalisar a reação em virtude de uma importante propriedade que possuem: a capacidade de adsorver as substâncias reagentes.

Abaixo, representamos uma molécula presente nos óleos vegetais:

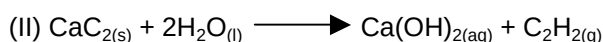
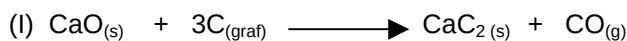


Um químico que labuta no controle de qualidade de uma fábrica de margarina concluiu que:

- a) Todos os elementos químicos citados no texto são metais de transição, a exceção do Ni.
- b) A cadeia carbônica é homogênea.
- c) A reação é catalisada, para aumentar a energia de ativação do processo.
- d) Dentre os catalisadores citados, a Pt possui o menor raio atômico.
- e) Para a hidrogenação completa de um mol da molécula representativa do óleo vegetal, a fim de transformá-la em gordura, são necessários 5 mols de H_2 .

20) Por permitir uma vasta aplicação, o Acetileno é um produto químico cobiçado. É usado para acelerar o amadurecimento de frutos apanhados ainda verdes, bastando para isso colocá-los em uma atmosfera contendo esse gás. É utilizado como combustível em maçaricos oxiacetilênicos, e como matéria prima na fabricação de plásticos, fibras têxteis etc.

As equações químicas balanceadas, que mostram a produção do acetileno a partir da cal virgem, são:



A respeito do assunto, todas as asserções são verdadeiras, exceto:

- a) Somente a equação (I) é de oxidorredução.

- b) Nove gramas de carbono grafite produzem a quantidade estequiométrica de 5,6 litros de acetileno, na CNTP.
- c) O nome oficial do acetileno é eteno.
- d) O acetileno possui cadeia carbônica insaturada.
- e) No processo exposto de produção do acetileno, deve-se evitar o vazamento de CO, que mata por asfixia, a formação explosiva decorrente dos baixos teores de acetileno e elevados teores de oxigênio.

21) **APAGUE JÁ O CIGARRO**

Você passou a fumar menos. E acha que isso é suficiente para manter a saúde? Esqueça. Uma pesquisa dinamarquesa mostra que diminuir o consumo de tabaco não reduz os riscos de morte.

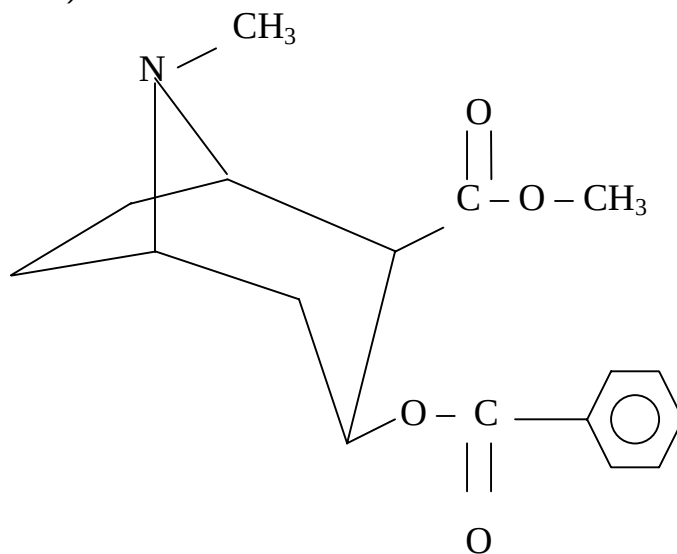
REDUZIR NÃO ADIANTA

A taxa de mortalidade registrada entre os fumantes que cortam para a metade o número de cigarros equivale à taxa de mortalidade dos fumantes que não mudam de hábito.

Entre os que abandonam o vício, o risco de morte por doenças cardiovasculares e respiratórias cai 35%. E o de morte por câncer, 63%.

Quanto maior a quantidade de cigarros e quanto mais longa a dependência, maiores são os danos à saúde e mais difícil é largar o tabagismo. O risco de surgir um câncer de pulmão numa pessoa que fuma três cigarros por dia é quatro vezes maior do que em um não-fumante. Em quem consome um maço diário, a probabilidade de desenvolver um tumor pulmonar é vinte e quatro vezes maior. O que não se imaginava é que apenas um cigarro por dia pudesse causar danos.

No Brasil há cerca de 30 milhões de fumantes. Deles, 78% dizem ter vontade de se livrar da dependência. Menos de 5%, no entanto, atingem seu objetivo ao fim de um ano. Até conseguir parar, um fumante faz, em média, cinco tentativas. O vício da **nicotina** é comparável aos da **cocaína** e da **heroína**. (Veja 15/01/2003)



Cocaína

Um tabagista e um oncologista, analisando as características químicas da cocaína, chegaram às seguintes conclusões:

- I – Possui as funções orgânicas cetona e éter.
- II – Apresenta o grupo carbonila.
- III – Ao sofrer hidrólise forma ácido carboxílico e álcool.
- IV – Contém o grupo funcional amida.

São verdadeiras:

- a) Apenas I e II.
- b) Somente II e III.
- c) Apenas III e IV.
- d) Somente I e IV.
- e) Apenas II e IV.

22) Gás: uma alternativa à gasolina

Até 2005, um milhão de carros movidos a gás natural devem circular pelo País. Há duas vantagens nessa opção: menor preço e menos poluição

O número de veículos movidos a gás natural (GNV) no País deve chegar a um milhão até 2005. É essa a expectativa das distribuidoras, baseada no aumento constante da quantidade de carros que usam GNV. Hoje, já são 200 mil - e a frota nacional é de 25 milhões.

Até pouco tempo atrás, o GNV era usado apenas em frotas de táxis, empresas e ônibus. Ultimamente, cresceu o número de veículos particulares movidos por esse tipo de combustível. Isso porque o GNV está sendo visto como uma alternativa ao alto preço da gasolina e do álcool. Estima-se que 50 mil carros circulem com gás natural no Estado. "Está surgindo um novo tipo de cliente para o gás natural. São aquelas pessoas que rodam muito com o carro ou trabalham em cidades distantes, por exemplo", diz o gerente de marketing da Comgás, Eugênio Pierrobon Neto, responsável pela implantação de postos.

O gerente nacional de GNV da BR Distribuidora (a maior do País), Clenardo Fonseca, diz que o mercado tem acompanhado a expansão dos gasodutos pelo Brasil.

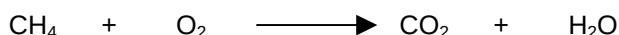
As vantagens de instalar o sistema de GNV no carro, segundo eles, são muitas. Pierrobon Neto cita, além da menor emissão de poluentes, a economia.

"Com relação ao combustível tradicional, fica entre 60% a 70% mais barato".

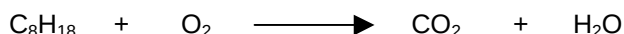
Em São Paulo, o litro da gasolina custa, em média, R\$ 1,75, e o metro cúbico do gás custa R\$ 0,70. E, com um metro cúbico de GNV, é possível rodar quase a mesma distância que se roda com um litro de gasolina.

(Jornal da Tarde 07/01/2002)

A equação de reação de combustão completa do metano, não -balanceada, pode ser assim expressa:



Admitindo-se a gasolina representada pelo octano, seu principal componente, a equação da reação de combustão completa, não balanceada é:



Assinale a alternativa correta:

- a) Em ambos os processos de combustão o carbono sofreu redução.
- b) A soma dos coeficientes da equação de combustão completa do octano é igual a 18.
- c) Para uma mesma quantidade em massa de combustível, o volume de CO₂ lançado à atmosfera, nas mesmas condições de pressão e temperatura, é maior quando se queima a gasolina.
- d) A economia em reais, pelo uso do gás, é de 40%, segundo os dados da reportagem.
- e) O álcool etílico misturado à gasolina diminui a octanagem dessa última.

23) Quais as condições para que os átomos de elementos químicos diferentes se unam na formação de compostos químicos? Como os cientistas resolveram os estudos teóricos, a respeito deste assunto?

A resposta destes questionamentos se encontra na análise da eletrosfera dos "gases nobres". Isto trouxe à tona a "regra do octeto", proposta por Willian Kossel e Gilbert Newton Lewis, independentemente, no ano de 1916.

Seguindo-se esta regra, pode-se concluir que:

- a) O **H** faz ligação predominantemente iônica com o **C**.

- b) O cátion NH_4^+ possui quatro ligações covalentes comuns.
 c) A fórmula mínima entre o **Al** e o **S** é Al_3S_2 .
 d) No O_3 existem duas ligações covalentes comuns e uma covalente dativa.
 e) No ouro 18K, os átomos se unem através de ligação iônica.

24) Num aspecto muito difundido e aceito universalmente pode-se definir corrosão como a deterioração de material, geralmente metálico, por ação química ou eletroquímica do meio ambiente aliada ou não a esforços mecânicos. A deterioração representa alterações prejudiciais indesejáveis, sofridas pelo material, tais como desgaste, variações químicas ou modificações estruturais.

Os problemas de corrosão são freqüentes e ocorrem nas mais variadas atividades, como por exemplo nas indústrias química, petrolífera, petroquímica, naval, de construção civil, automobilística, nos meios de transportes aéreo, ferroviário, marítimo, rodoviário e nos meios de comunicação, como sistemas de telecomunicações, na odontologia (restaurações metálicas, aparelhos de prótese) e na medicina (ortopedia).

Corrosão – Vicente Gentil – Editora Guanabara 2ª edição

“Eletrodos de sacrifício” são constituídos de metais, que sofrem corrosão prioritariamente em relação ao metal constituinte do equipamento que se deseja proteger.

Dados os seguintes potenciais de eletrodo padrão:

			E^0 (Volt)
$\text{Mg}^{2+}_{(\text{aq})}$	+	$2e^- \longrightarrow$	$\text{Mg}^0_{(\text{s})}$ -2,71
$\text{Fe}^{2+}_{(\text{aq})}$	+	$2e^- \longrightarrow$	$\text{Fe}^0_{(\text{s})}$ -0,44
$\text{Fe}^{3+}_{(\text{aq})}$	+	$e^- \longrightarrow$	$\text{Fe}^{2+}_{(\text{aq})}$ +0,77
$\text{Sn}^{2+}_{(\text{aq})}$	+	$2e^- \longrightarrow$	$\text{Sn}^0_{(\text{s})}$ -0,14
$\text{Sn}^{4+}_{(\text{aq})}$	+	$2e^- \longrightarrow$	$\text{Sn}^{2+}_{(\text{aq})}$ +0,15
$\text{Cu}^{2+}_{(\text{aq})}$	+	$2e^- \longrightarrow$	$\text{Cu}^0_{(\text{s})}$ +0,34
$\text{Cl}^2_{(\text{g})}$	+	$2e^- \longrightarrow$	$2\text{Cl}^-_{(\text{aq})}$ +1,36

Qual dos metais seria mais adequado para servir de “eletrodo de sacrifício”, a fim de se evitar corrosão em cascos de navios?

- a) Magnésio.
 b) Ferro.
 c) Estanho.
 d) Cobre.
 e) Cloro.

25) “Guaraná: Tecnologia recupera plantações do Amazonas”.

“Programa para recuperação de plantios no Amazonas propõe uso de mudas selecionadas, adensamento e controle biológico”.

(Fonte: Revista Globo Rural – Dezembro/2002)

A respeito da produção do guaraná brasileiro, áreas de cultivos e sua importância no cenário nacional, assinale a alternativa correta:

- a) Maués, no leste amazonense, considerada a terra do guaraná, e os municípios do baixo sul da Bahia, que apresentam plantios mais novos e mais produtivos, constituem hoje centros de destaque na produção do guaraná, em nível nacional.
 b) Maués constitui hoje o maior centro produtor de guaraná no sul do Pará, favorecido principalmente pelo Idam, Instituto de Desenvolvimento da Amazônia, que renova e amplia constantemente os plantios na região.

- c) Criado em 2002 pela Ambev – Cartel empresarial entre Antártica e Brahma, o Projeto Maués busca retomar a posição de liderança do Estado do Pará na produção do guaraná, hoje suplantado pelo sul da Bahia.
- d) Favorecido pelos cultivos do guaraná transgênico, o sul do Amapá tornou-se o maior pólo produtor nacional e grande exportador regional para o Japão e países da UE.
- e) O programa de recuperação de plantios no Amazonas – Projeto Maués – envolve tecnologia avançada no controle biológico do tripés, inseto sugador que ataca o guaranazeiro, provocando a doença “vassoura de bruxa”, que leva à morte precoce da planta, reduzindo, assim, a produtividade no referido Estado.

26) “Desde que as forças russas voltaram à república secessionista da Chechênia, em setembro de 1999, numerosos rebeldes chechenos e militares russos foram mortos num dos mais sangrentos conflitos do planeta. (...)”.

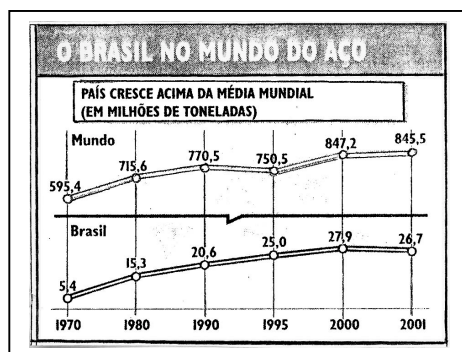
(Adap.Folha de São Paulo, 23 de julho de 2002.)

A resistência histórica do povo checheno contra o domínio russo envolve aspectos de ordem política, econômica e religiosa e coloca em evidência a integridade da Federação Russa após o colapso do império soviético.

Assinale a alternativa que expressa corretamente o interesse de ordem econômica por parte do governo russo pela região da Chechênia:

- a) A concessão da independência à Chechênia não somente fragmenta o império russo como também leva Moscou à perda do controle das bases militares ali instaladas desde a 2ª Guerra Mundial (1939-1945).
- b) A Rússia não deseja perder seu poder e o domínio sobre a exploração dos expressivos recursos energéticos, petróleo e gás natural, presentes na região do Cáucaso, além do fato de a Chechênia estar na rota de importantes oleodutos em operação pelo governo russo na atualidade.
- c) Conceder a independência à Chechênia constitui algo extremamente desvantajoso para a Rússia, já que aquela concentra 2/3 da produção de urânio e a maior produção de petróleo do território russo.
- d) Manter o controle sob a Chechênia constitui um fato vital à geopolítica russa, uma vez que o território checheno representa uma rota estratégica de transporte de mercadorias e de contato entre o Mar Mediterrâneo e o oceano Pacífico.
- e) As jazidas de petróleo, as maiores do território russo, e a grande extração de diamantes constituem os maiores obstáculos à independência da Chechênia, devido aos interesses russos na região.

27) Considerando os dados expressos no gráfico abaixo e seus conhecimentos sobre a produção siderúrgica brasileira, assinale a alternativa incorreta referente ao assunto:



(Fonte: “Estado de Minas”- 10 de julho de 2002)

- a) Nas duas últimas décadas, a produção siderúrgica brasileira obteve significativo crescimento, saltando de 15,3 milhões para 26,7 milhões de toneladas, de 1980 para 2001.
- b) As barreiras tarifárias impostas pelos Estados Unidos à importação dos aços planos brasileiros reduziram nossas exportações, porém favoreceram o Brasil na alta dos preços para venda do aço bruto

e na conquista de novos mercados no exterior como o chinês, por exemplo, fatos que resultaram no crescimento da produção siderúrgica nacional.

- c) O maior incremento na produção siderúrgica brasileira ocorreu especialmente até meados da década de 90, dado, aliás, expresso no gráfico em evidência.
- d) Embora tenha reduzido a mão de obra empregada, o avanço tecnológico da siderurgia brasileira, na década de 90, contribui decisivamente para o significativo crescimento da produtividade no setor.
- e) A Companhia Vale do Rio Doce (CVRD), além de utilizar as ferrovias Vitória-Minas e Carajás, dispõe dos complexos portuários de Tubarão (ES) e Ponta da Madeira (MA) para a viabilização de seus transportes em nosso país.

28)



(Fonte: Atlas Geográfico Melhoramentos. Ed. Melhoramentos. São Paulo. 2002)

Uma região Metropolitana constitui um agrupamento de municípios limítrofes que se integram socioeconomicamente a uma cidade central. O mapa acima, provavelmente, destaca a região metropolitana brasileira de (do):

- a) Recife.
- b) São Paulo.
- c) Rio de Janeiro.
- d) Salvador.
- e) Vitória.

29)



AS VÍTIMAS DO DESEMPREGO	
Porcentagem de desocupados na PEA - Em %	
Faixas etárias	2001
15 a 19 anos	27,3
20 a 24 anos	18,9
25 a 29 anos	12,9
30 a 34 anos	9,9
35 a 39 anos	8,3

Fonte: PNAD

Fonte: Sponholz. Jornal da Manhã (PR)

Considerando as críticas presentes na charge, nos dados referentes ao PNAD e em seus conhecimentos sobre as contradições socioeconômicas vigentes no Brasil, leia as inferências a seguir:

- I – Na última década a introdução de novas técnicas de racionalização do trabalho, proporcionou ao empresariado aumento da produtividade e do lucro, porém acentuou o desemprego no país.
- II – A elevada participação de trabalhadores que exercem atividades informais ou trabalham por conta própria reflete em parte o desequilíbrio socioeconômico vigente no Brasil, pois uma boa parte deles possui uma insuficiência de renda, fato que dificulta seu acesso a diversos serviços.
- III – O elevado crescimento da desocupação, aliado à falta de perspectivas, facilita o aliciamento dos jovens para a criminalidade, acentuando a violência no país.
- IV – Atualmente o desemprego atinge, de maneira acentuada, sobretudo os jovens na faixa de 15 a 19 anos, além daquela faixa compreendida entre 20 e 24 anos.
- V – A porcentagem de desempregados na faixa de idade entre 30 a 39 anos supera a proporção de desocupados na PEA referente à faixa compreendida entre 15 a 19 anos.

Estão corretas as afirmações:

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

30) “Existe uma crise na ordem mundial, outrora baseada na aceitação de que a ONU era a principal defensora da lei internacional e que agora foi substituída pelas vontades da primeira hiperpotência mundial. A América já havia planejado seu ataque ao Iraque. (...)”.

Robin Cook, ex-membro do gabinete de Tony Blair. - Fonte: Revista Carta Capital. Pág.44

Sobre a idéia expressa, conclui-se corretamente que:

- a) Há um questionamento quanto à legitimidade da guerra, uma vez que a invasão ao Iraque poderia ser evitada se os inspetores da ONU tivessem mais tempo para a efetiva conclusão dos seus trabalhos.
- b) A crise na nova ordem relaciona-se diretamente às convergências diplomáticas, nas quais a maioria das nações compartilha de uma visão imperialista unilateral e belicosa neste novo milênio.
- c) A ONU se vê destituída definitivamente de seu papel de guardião da paz mundial, já que o ataque ao Iraque foi realizado sem autorização do Conselho de Segurança.
- d) A doutrina multilateral do governo Bush e o desejo de Tony Blair em combater o terrorismo refletem as vontades da primeira hiperpotência mundial na defesa da segurança e da paz.
- e) Pelo fato de constituírem hiperpotências tecnológicas, os EUA e o Reino Unido costumam se dar o luxo de atuarem sozinhos nos conflitos mundiais, mesmo que isto signifique desrespeito às instituições internacionais, defensoras da paz e da segurança mundial.

31) Enunciado referente às seis próximas questões

“Quatro bicicletas fundidas em um levíssimo chassi de alumínio formam o carrinho ecológico ZEM, fabricado pela empresa suíça de mesmo nome. A sigla quer dizer Zero Emission Machine (Máquina de Emissão Zero), declarando de cara que o objetivo principal é não emitir poluentes. Além dos pedais, o veículo também pode ser movido a energia elétrica. Para isso há um motor especial, feito para subir ladeiras ou para quando os tripulantes estiverem cansados de pedalar.”

(Revista Super Interessante, edição 175, página 86, abril de 2002.)

Considere que o veículo possui função horária dos espaços dada por: $s = 2t^2 + 4t + 3$, para $t \geq 0$, onde s representa o espaço dado em metros e t , o tempo, dado em segundos.

Encontre o espaço inicial e a velocidade inicial do veículo, respectivamente, em: m e m/s.

- a) 2 e 3;
- b) 2 e 4;
- c) 3 e 4;
- d) 4 e 3;
- e) 4 e 2.

32) Qual o módulo da aceleração escalar do veículo para o tempo igual a 10 segundos?

- a) 1 m/s^2 ;
- b) 2 m/s^2 ;
- c) 3 m/s^2 ;
- d) 4 m/s^2 ;
- e) 10 m/s^2 .

33) Qual das alternativas a seguir representa a melhor trajetória assumida pelo veículo?

- a) retilínea;
- b) parabólica;
- c) hiperbólica;
- d) elíptica;
- e) não podemos afirmar nada com relação à trajetória, já que o referencial não foi mencionado.

34) Obtenha a aceleração escalar média entre $t = 1\text{s}$ e $t = 4\text{s}$.

- a) 4 m/s^2 ;
- b) 6 m/s^2 ;
- c) 8 m/s^2 ;
- d) 10 m/s^2 ;
- e) 12 m/s^2 .

35) Classifique o movimento do móvel no instante $t = 10\text{s}$.

- a) retrógrado – retardado;
- b) progressivo – acelerado;
- c) progressivo – retardado;
- d) acelerado – retardado;
- e) retrógrado - acelerado.

36) Encontre o instante de tempo em que o móvel inverteu o sentido do movimento.

- a) -1s ;
- b) na origem dos tempos;
- c) 1s ;
- d) 2s ;
- e) o veículo não inverteu o sentido do movimento.

37) Leia com atenção o texto do historiador Ricardo Maranhão:

A criação, em Portugal, de condições favoráveis ao comércio e à navegação vinha ao encontro das necessidades mais essenciais de uma Europa que atingia o outono da Idade Média. (*Brasil História, 1976*)

Com base na leitura do texto e em seus conhecimentos, assinale a alternativa que explica o significado da expressão “outono da Idade Média” utilizada pelo historiador.

- a) condições desfavoráveis ao renascimento urbano e comercial.
- b) fortalecimento das relações feudais de produção.
- c) fim da Idade Média e crise feudal.
- d) centralização do poder nas mãos da nobreza aliada à burguesia.
- e) decadência do comércio oriental.

38) Leia este trecho da declaração de independência dos Estados Unidos da América:

Creemos como verdades evidentes por si próprias que todos os homens nasceram iguais, que receberam de seu criador alguns direitos inalienáveis. (...) que é para assegurar esses direitos que os governos foram instituídos entre os homens e seu justo poder advém somente do consentimento dos governados.

Assinale a alternativa que indica o regime de governo implantado nas colônias inglesas da América do Norte, logo após a independência.

- a) monarquia parlamentarista.
- b) república parlamentarista.
- c) república ditatorial.
- d) monarquia absolutista.
- e) república federativa.

39) Desde que o presidente João Goulart foi deposto, em 1964, o Brasil esteve governado por regimes militares. Em nome da segurança nacional, eles impuseram um modelo político repressivo e um modelo econômico dependente que condenou os mais pobres à fome e à miséria. (*Cadernos do Terceiro Mundo*, no. 77, abril de 1985)

Dentre os grupos que promoveram o golpe militar de 1964, podemos citar:

- a) comunistas e guerrilheiros de esquerda.
- b) militares, getulistas e estudantes.
- c) setores da Igreja e das Ligas Camponesas.
- d) militares, grupos econômicos conservadores e políticos da UDN.
- e) estudantes, militares e políticos da UDN.

40) Leia com atenção as informações contidas no quadro abaixo:

<u>Área de concentração</u>	<u>Principal potência</u>	<u>Objetivos</u>
África e Ásia	Inglaterra	Matéria-prima e consumidores

A análise das informações acima nos permite identificar:

- a) o Neocolonialismo.
- b) o Mercantilismo.
- c) a primeira Revolução Industrial.
- d) o Sistema Colonial Tradicional.
- e) o Neoliberalismo.

41) Ao final da Segunda Guerra Mundial, emergiu um mundo dividido entre capitalistas e socialistas liderados respectivamente, pelos Estados Unidos e pela URSS. Na prática, traçou-se uma linha dividindo o planeta em área de influência soviética e norte-americana, uma espécie de "Tratado de Tordesilhas" mundial. (Cláudio Vicentino, *História Moderna e Contemporânea*, Scipione, 1998)

Este novo "Tratado de Tordesilhas", sobre o qual o autor se refere, relaciona-se à:

- a) Conferência de Potsdam.
- b) Conferência de Yalta.
- c) Conferência de São Francisco.
- d) Conferência de Bandung.
- e) Conferência de Berlim.

42) Apesar de terem sido movimentos regionais, as rebeliões nativistas colocaram os brasileiros contra os interesses metropolitanos. Uma delas foi motivada pela disputa do domínio e posse das minas de ouro em Minas Gerais.

O texto faz referência à:

- a) Inconfidência Mineira.
- b) Revolta de Vila Rica.
- c) Guerra dos Emboabas.
- d) Guerra dos Mascates.
- e) sublevação de São João Del Rey.

REDAÇÃO

SIM AO TRABALHO INFANTIL

(...)

Impedir que jovens adolescentes com idade entre 12 e 16 anos tenham acesso a oportunidades de trabalho ou que possam responder às suas necessidades básicas é sinônimo de direcioná-los para o ócio, para o crime ou para as drogas. Ainda mais, é prejuízo para suas famílias, que deixam de contar com uma sadia renda complementar.

(...)

É preciso disciplinar e incentivar o trabalho desses jovens, que, obrigatoriamente e simultaneamente, devem estudar e apresentar bom rendimento escolar. Isso se tornaria viável com a criação de uma carteira especial "trabalho-escola": um documento único que mesclaria o registro de uma atividade profissional com o tradicional boletim escolar.

(...)

Trabalho infantil é sadio e deve ser estimulado. O contrato formal com uma atividade produtiva gera um positivo efeito-demonstração pelo convívio com dezenas, centenas, milhares de profissionais honestos e trabalhadores, e ainda proporciona renda obtida por meio de esforço próprio, o que se constitui num coquetel de benefícios cujo resultado é um tremendo e imediato impacto na auto-estima dos jovens".

(David Feffer-Exame, Editora Abril, 23/4/2003)

NÃO AO TRABALHO INFANTIL

"Não faltam no país aqueles que são defensores ferrenhos do trabalho infantil. Para eles, tal prática, além de evitar a ociosidade e a malandragem, concorre para a disciplina e prepara para a vida. Os que assim pensam colocam-se flagrantemente contra o Estatuto da Criança e do Adolescente, que é bastante claro: "É proibido qualquer trabalho a menores de quatorze anos de idade, salvo na condição de aprendiz".

Não devemos esquecer, ainda, que a criança que trabalha tem sua formação e desenvolvimento comprometidos pela impossibilidade de atividades próprias à sua idade e, ainda por cima, não pode se educar direito.

Pesquisa realizada pelo IBGE e OIT (Organização Internacional do Trabalho) dá conta (os dados são de 2001, mas foram divulgados no último 16 de abril) que no Brasil há 5,5 milhões de crianças e adolescentes trabalhando. Desse total, 49 por cento trabalhavam sem remuneração e no grupo de crianças de 5 a 9 anos, 92 por cento trabalhavam sem receber. Também registrou-se que o maior número de trabalhadores precoces localiza-se nas regiões Sul e Nordeste. No Sul 15,1 por cento dos menores nessa faixa etária trabalhavam e no Nordeste esse percentual chegou a 16,6 por cento.

Pelo exposto, é aceitável a declaração de Carlos Alexim, da OIT, para quem "é difícil encontrar no Brasil uma mercadoria que não tenha a marca da mão de uma criança". Trata-se de uma marca penosa, já que advinda de atividades perigosas, insalubres, sem direitos trabalhistas, sem remuneração e sem direito à escola. A grande maioria dos menores submetidos a essa dura realidade (mais acentuada em determinadas regiões do país) não consegue conciliar trabalho com estudo. Assim, terminam por abandonar os estudos, ou ficam defasados em relação a seus colegas.

Lugar de criança é na escola. O trabalho fica para mais tarde. Para o momento em que, um indivíduo, após viver com intensidade os sonhos acalentados na infância, pode exercer com inteireza a cidadania e, assim, contribuir para o progresso do seu país.

(Pedro Paulo Rodrigues- Texto especialmente produzido para esta redação)

Posicionado-se diante dos textos acima, elabore um texto dissertativo com, no mínimo, quatro parágrafos. Procure responder a algumas indagações : Crianças devem trabalhar? Por que há tantas trabalhando? A situação delas tem melhorado? Que políticas tem sido implementadas para diminuir o problema do trabalho infantil?

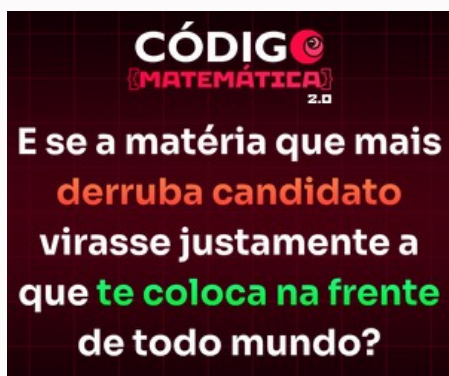
[illegible]



Cursos que Indicamos

Conheça os cursos e dê o próximo passo na sua preparação.

Clique na imagem ou no botão para acessar.



Código Matemática 2.0

Conhecer o curso



Curso Preparatório ENEM

Conhecer o curso



Curso Preparatório Redação ENEM

Conhecer o curso

