

LÍNGUA PORTUGUESA

TEXTO – QUEM DEVE SER O DONO D’A VOZ DO BRASIL?

Elias Novelino, *Comunicação e Educação*, 1996

A **Voz do Brasil** deve calar? Hoje quem tem direito à **Voz do Brasil**, diariamente das sete às oito da noite, são ministros e presidente da República, na primeira meia hora; e deputados e senadores nos trinta minutos restantes.

O fim da obrigatoriedade desse programa está sendo solicitado por 138 emissoras de rádio do país, que realizam campanhas para colher assinaturas, a fim de que, através de um projeto-lei, o Congresso torne facultativa a transmissão d’**A Voz do Brasil**. Os empresários da radiodifusão consideram o programa uma herança da ditadura Vargas que impede, por exemplo, a divulgação de informações sobre o trânsito nas grandes capitais. Esse espaço que deixaria de pertencer ao Estado seria explorado comercialmente pelas empresas.

Há muito tempo a **Radiobrás** cede o horário para as transmissoras em casos especiais como enchentes, incêndios, congestionamentos e até jogos da seleção brasileira. Mas quem deve ser o dono d’**A Voz do Brasil**? O Executivo, o Legislativo ou os empresários de rádio?

Por ser a rádio uma concessão pública, acredito que pelo menos uma hora por dia o dono deveria ser o povo brasileiro. O horário d’**A Voz do Brasil** deveria ser totalmente reformulado. O conteúdo de uma nova programação poderia ser discutido pela sociedade. Por que não utilizar esse espaço para educação do povo brasileiro? Uma programação que esclareça os direitos e os deveres do cidadão.

01 - A pergunta do título:

- (A) não é respondida no conteúdo veiculado pelo texto;
- (B) é retórica, ou seja, não se espera qualquer resposta;
- (C) tem duas respostas afirmativas do autor do texto;
- (D) só tem uma resposta opinativa do autor do texto;
- (E) é só um pretexto para a composição do texto.

02 - Ao dizer que “Hoje quem tem direito à Voz do Brasil, diariamente, das sete às oito da noite, são ministros e presidente da República, na primeira meia hora, e deputados e senadores nos trinta minutos restantes”, o autor do texto afirma que:

- (A) só políticos escutam A Voz do Brasil;
- (B) o programa é da responsabilidade do Executivo e do Legislativo;
- (C) só há notícias da área política e social;
- (D) A Voz do Brasil tem caráter propagandístico;
- (E) Executivo e Legislativo dividem o tempo do programa.

03 - Ao utilizar “ministros e presidente da República” sem a anteposição dos artigos, o texto:

- (A) se refere aos atuais ministros e presidente da República;
- (B) se relaciona aos ministros e presidente do momento em que o texto foi escrito;
- (C) retira o caráter pessoal dos cargos;
- (D) se prende a uma significação de caráter específico de pessoas;
- (E) quer tirar autoridade dos personagens citados.

04 - Os empresários da radiodifusão se apóiam em argumentos de vários tipos para que **A Voz do Brasil** deixe de ser uma transmissão obrigatória; o item que apresenta um argumento (claro ou implícito) **NÃO** coerente com o texto é:

- (A) ser um programa marcado pelo autoritarismo;
- (B) poder ser substituído por informações de utilidade pública;
- (C) aumentar a rentabilidade das empresas de radiodifusão;
- (D) transferir a responsabilidade do programa para o povo brasileiro;
- (E) não agradar a grande parte dos ouvintes dos programas radiofônicos.

05 - “Esse espaço que deixaria de pertencer ao Estado seria explorado comercialmente pelas empresas.”; o uso do futuro do pretérito nessas frases indica um(a):

- (A) hipótese;
- (B) recomendação;
- (C) improbabilidade;
- (D) conselho;
- (E) advertência.

06 - A afirmação **INCORRETA**, entre as que estão abaixo, é:

- (A) as emissoras de rádio pressionam o Governo no sentido de tornar facultativa a transmissão d’**A Voz do Brasil**;
- (B) as emissoras se utilizam de seu poder de persuasão para que os cidadãos participem de campanhas contra a transmissão d’**A Voz do Brasil**;
- (C) a Radiobrás autoriza a não-transmissão d’**A Voz do Brasil** em casos de graves problemas políticos;
- (D) a não-transmissão d’**A Voz do Brasil** agradaria à imensa maioria das emissoras de rádio, em razão de seus interesses comerciais;
- (E) o programa **A Voz do Brasil** interessa a autoridades públicas do país, já que, através dele, dão a conhecer as suas obras.

07 - Na frase “Há muito tempo a **Radiobrás** cede o horário para as transmissoras em casos especiais como enchentes, incêndios, congestionamentos e até jogos da seleção brasileira.”, o emprego de **ATÉ**, no contexto, pode significar que:

- (A) os atos esportivos são acontecimentos importantes na história do país;
- (B) os jogos da seleção têm valor diferente dos casos anteriores;
- (C) o futebol é de maior valor que os acontecimentos anteriormente citados;

- (D) o futebol não é um caso especial, ao contrário dos demais;
- (E) os brasileiros têm o direito de assistir aos jogos da seleção brasileira.

08 - Ao afirmar que o dono d’**A Voz do Brasil** deveria ser o povo brasileiro, o autor do texto:

- (A) segue a mesma opinião predominante na era populista de Vargas;
- (B) contraria a opinião das autoridades e dos empresários de rádio;
- (C) apóia a opinião dos que participam das campanhas de assinaturas;
- (D) é a favor dos empresários contra as autoridades;
- (E) é a favor das autoridades contra os empresários.

09 - “Por ser a rádio uma concessão pública...”; este segmento do texto representa:

- (A) um argumento que apóia a tese do autor;
- (B) a tese do texto;
- (C) a conclusão do pensamento do autor;
- (D) o argumento que contraria a tese do texto;
- (E) a causa dos efeitos dados a seguir.

10 - A reformulação do programa **A Voz do Brasil** só **NÃO** inclui:

- (A) consciência de cidadania;
- (B) vigilância sanitária;
- (C) preocupação com bons exemplos;
- (D) aperfeiçoamento educativo;
- (E) incentivo a campanhas nacionalistas.

LÍNGUA INGLESA

**READ TEXT I AND ANSWER QUESTIONS
11 TO 16:**

**BRAZIL IMPORTS GENERIC AIDS DRUGS FROM INDIA
AND CHINA**

RIO DE JANEIRO, SEP 5 (IPS) – Brazil’s president, Luiz Inácio Lula da Silva, issued a decree Friday that authorises importation of generic medications – drugs identified by their main active ingredient, and usually much cheaper than their trademarked equivalents – even without the consent of the holders of the corresponding patents.

The 146 WTO member states agreed Aug. 30 that developing countries can import generic versions of
10 patented medications in order to tackle serious and epidemic diseases, like HIV/AIDS, tuberculosis and malaria.

That accord was achieved despite criticism from some nations of the developing world – notably Argentina and Philippines – that the negotiations were rushed as a means to allay fears of broad failure of the trade liberalisation talks at the WTO’s Fifth Ministerial Conference, to take place in the Mexican resort city of Cancun, Sep. 10-14.

20 But in India, Abhay Shukla, coordinator of the Mumbai-based People’s Health Movement, said, “The change in WTO rules to respond to public health emergencies ... will certainly help India’s pharmaceutical industry, which is strong on generic drugs and is a major player in the export trade”.

Non-governmental organisations (NGOs) specialising in humanitarian issues, like Oxfam International and

Doctors Without Borders, say the WTO’s generic drugs agreement still favours the big pharmaceutical transnationals based in industrialised countries. Its rules say that these medications can only be used in the countries authorised to import them, and only in the quantity stipulated.

(www.ipsnews.net)

11 - The writer of this text considers President Lula’s decree:

- (A) ineffective;
- (B) courageous;
- (C) considered;
- (D) insufficient;
- (E) degrading.

12 - Some countries have considered the WTO’s decision to be:

- (A) misleading;
- (B) impressive;
- (C) unbearable;
- (D) deceiving;
- (E) hasty.

13 - NGOs hold that the WTO measures:

- (A) have been gradually improved worldwide;
- (B) will be immediately and easily enforced;
- (C) should be soon adopted in all countries;
- (D) do not fully support generic medications;
- (E) won’t help holders of trademarked patents.

14 - In “in order to tackle serious...” (l. 10) the underlined word means:

- (A) decrease;
- (B) deal with;
- (C) support;
- (D) eliminate;

(E) bring about.

15 - despite in “despite criticism ...” (l. 13) indicates:

- (A) cause;
- (B) purpose;
- (C) contradiction;
- (D) restriction;
- (E) condition.

16 - Its in “Its rules say that ...” (l. 30/31) refers to:

- (A) WTO;
- (B) generic drugs;
- (C) Oxfam International;
- (D) Doctors Without Borders;
- (E) NGOs.

READ TEXT II AND ANSWER QUESTIONS

17 TO 20:

TEXT II

GETTING CREDIT FOR INVENTIONS

BY TERESA RIORDAN
FEBRUARY 2, 2004

Landmark decisions in two of the biggest continuing battles in the world of invention were made in January. Eolas v. Microsoft and Symbol Technologies v. Lemelson both evoke David versus Goliath, but only
⁰⁵ one ends like the biblical tale – at least for the moment. In one case, the giant is dealt a mighty blow; in the other, David dies a death of a thousand cuts. Both cases underscore a truth often obscured by a national mythology that celebrates the likes of Edison
¹⁰ and Bell as lone, brilliant inventors: assigning proper credit for the invention of any given technology can be a murky enterprise.

(www.nytimes.com/2004/02/02/technology/02patents.html)

17 - A “landmark decision” (l. 01) is a decision that is:

- (A) harsh;
- (B) sensible;
- (C) important;
- (D) strange;
- (E) transient.

18 - In “like the biblical tale” (l. 05) the underlined word is used as in:

- (A) I hate thrillers, science fiction stories, and the like;
- (B) You have to finish this, whether you like it or not;
- (C) He acts like a spoilt, fifteen-year-old teenager;
- (D) She bought several items, like books and erasers;
- (E) You can go to the library now, if you like.

19 - proper in “proper credit” (l. 10-11) means:

- (A) suitable;
- (B) private;
- (C) purposeful;
- (D) own;
- (E) proportional.

20 - The underlined expression in “at least for the moment” (l. 05-06) introduces an idea of:

- (A) time;
- (B) depth;
- (C) loss;
- (D) limit;
- (E) progression.

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

21 - Quando uma proteína permanece estacionária num sistema de eletroforese isso significa que:

- (A) a proteína perdeu a sua estrutura primária;
- (B) a proteína apresenta carga elétrica neutra;
- (C) a proteína não apresenta atividade óptica;
- (D) a proteína não forma pontes de bisulfeto;
- (E) os aminoácidos que a compõem perdem suas cadeias laterais.

22 - Suponha que, numa solução, existam dois peptídeos dissolvidos cujas estruturas primárias são: Ala-Lys-Asn-Arg e Ala-Gln-Met-Met. O método mais adequado para fracioná-los é a:

- (A) precipitação com sulfato de amônia;
- (B) eletroforese em gel de agarose;
- (C) cromatografia de filtração em gel;
- (D) cromatografia de troca iônica;
- (E) eletroforese em gel de poliacrilamida.

23 - As membranas celulares exibem uma natureza fluida que decorre diretamente dos fosfolipídios que a compõem. Essa propriedade das membranas depende principalmente da seguinte característica estrutural dos fosfolipídios:

- (A) cadeias alifáticas com mais de 18 átomos de carbono;
- (B) presença de fosfato na molécula do glicerol;
- (C) presença de insaturações nas moléculas de ácidos graxos;
- (D) ocorrência obrigatória de duas moléculas de ácidos graxos;
- (E) presença simultânea de colina e de serina no fosfolipídio.

24 - O trabalho clássico de Beadle & Tatum usando o fungo *Neurospora crassa* demonstrou experimentalmente a via de biossíntese de um dos vinte aminoácidos mais comuns. Três mutantes (microrganismos com defeitos nas enzimas da via de biossíntese) foram utilizados, obtendo-se os seguintes resultados:

- 1) todos os mutantes cresceram na presença de arginina;
- 2) o mutante *j* somente crescia na presença de citrulina;
- 3) o mutante *p* somente crescia na presença de citrulina, ou de ornitina;
- 4) o mutante *k* somente crescia na presença de arginina.

A seqüência correta de reações da via de biossíntese do aminoácido é então:

- (A) citrulina → ornitina → arginina
- (B) arginina → ornitina → citrulina
- (C) citrulina → arginina → ornitina
- (D) arginina → citrulina → ornitina
- (E) ornitina → citrulina → arginina

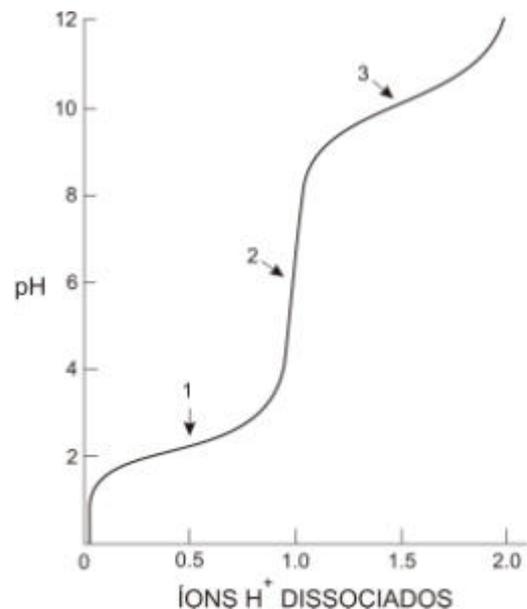
25 - A expressão “fosforilação ao nível de substrato” significa:

- (A) a transferência direta de um grupo de fosfato proveniente de um composto de alta energia ao ADP;
- (B) a fosforilação enzimática do ADP com energia obtida do gradiente de concentração de prótons através de uma membrana;
- (C) a reação na qual a hidrólise do ATP gera ADP e fosfato; o fosfato liberado é então o substrato de uma reação de fosforilação;
- (D) a reação equivalente à fosforilação oxidativa, mas que só ocorre na fotossíntese denominando-se fotofosforilação do ADP;
- (E) a transferência altamente exergônica do fosfato proveniente da reação da pirofosfatase à molécula do ADP.

26 - Nas plantas, a glicose é armazenada sob a forma do polímero, o amido. O armazenamento sob a forma de um polímero, em vez de monômeros livres, traz uma grande vantagem do ponto de vista da manutenção da integridade celular, vantagem esta correlacionada com o seguinte fato:

- (A) o volume ocupado pelo polímero é menor que aquele ocupado pelos monômeros livres;
- (B) o polímero produz uma pressão osmótica intracelular bem menor, já que nesse caso o número de moles é menor;
- (C) sendo fortemente redutoras, as moléculas livres de glicose produziram lesão na membrana citoplasmática das células;
- (D) o grupo carbonila dos monômeros livres da glicose reduziria o pH citoplasmático a um nível incompatível com a função celular;
- (E) o polímero evita que a glicose livre seja prontamente consumida pelas vias metabólicas da glicólise e do ciclo de Krebs.

27 - O gráfico a seguir representa a titulação do aminoácido glicina em função do pH da solução.



Lembre que pK_1 = constante de dissociação 1,
 pK_2 = constante de dissociação 2 e

pI = ponto isoelétrico.

Os pontos numerados 1, 2 e 3 da curva representam, respectivamente, os seguintes valores:

- (A) pK_1 , pI e pK_2
- (B) pI , pK_1 e pK_2
- (C) pK_2 , pK_1 e pI
- (D) pI , pK_2 e pK_1
- (E) pK_1 , pK_2 e pI

28 - O cloreto de dansila reage com aminas primárias e, por isso, é normalmente usado para identificar aminoácidos da extremidade N-terminal de um polipéptido. Num experimento designado para identificar o aminoácido N-terminal de uma proteína pura com esse reagente observou-se a formação de quantidades iguais de análogos dansilados de fenilalanina e de glicina. Assinale o item que apresenta a melhor interpretação para esse resultado:

- (A) a glicina ou a fenilalanina possuem mais de um grupamento amino livre;
- (B) nesse peptídeo nem todos os aminoácidos formam ligações peptídicas;
- (C) a proteína é formada por duas cadeias polipeptídicas diferentes;
- (D) a proteína possui uma estrutura de folha β -pregueada;
- (E) a glicina e a fenilalanina que compõem a proteína são isômeros D.

29 - A tabela a seguir correlaciona a concentração de substrato de uma reação enzimática e a velocidade da reação (formação de produto por unidade de tempo).

concentração do substrato (M)	velocidade da reação (μ moles/litro-min)
$6,25 \times 10^{-6}$	15,0
$7,5 \times 10^{-5}$	56,25
1×10^{-4}	60,0
1×10^{-3}	74,9
1×10^{-2}	75,0

A quantidade de enzima é constante. A equação de Michaelis-Menten é:

$$\frac{V}{V_{\max}} = \frac{[S]}{K_m + [S]}$$

O K_m dessa enzima é igual a:

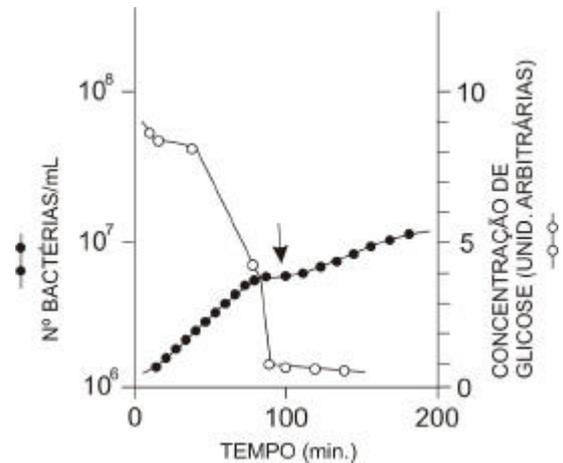
- (A) 1×10^{-4} M
- (B) $6,25 \times 10^{-6}$ M
- (C) 75 mM
- (D) 4×10^{-8} M
- (E) $2,5 \times 10^{-5}$ M

30 - A sequência a seguir corresponde a um trecho de uma cadeia de DNA que servirá de molde para amplificação pela técnica da reação em cadeia da polimerase (PCR).

5'...**ACCGACCGACCGACCGACCGACCGA**
CCGTTAGGCTAACGTATTCGAAC-3'

Para a reação, você deseja desenhar um par de iniciadores ("primers") que permita à DNA polimerase amplificar a região contendo as repetições (em negrito). Supondo que um dos iniciadores já foi desenhado, identifique qual dos iniciadores abaixo serviria a seu objetivo:

- (A) 5' TTAGGCTAACGTATTCGAAC 3'
- (B) 5' CAAGCTTATGCAATCGGATT 3'
- (C) 5' AATCGCATTGCATAAGCTTG 3'
- (D) 5' GTTCGAATACGTTAGCCTAA 3'
- (E) 5' CGGTCGGTCGGTCGGTCGGT 3'



Assinale o item que melhor explica essa observação:

31 - O gráfico a seguir mostra o crescimento da bactéria *E.coli* num caldo de cultura. As bactérias crescem tanto na presença da glicose como da lactose. No experimento, ambos glicídios estão presentes. Observa-se, no entanto, que, quando a glicose se esgota, mesmo na presença de lactose, as bactérias param de crescer durante algum tempo (assinalado pela seta), mas gradualmente voltam a crescer.

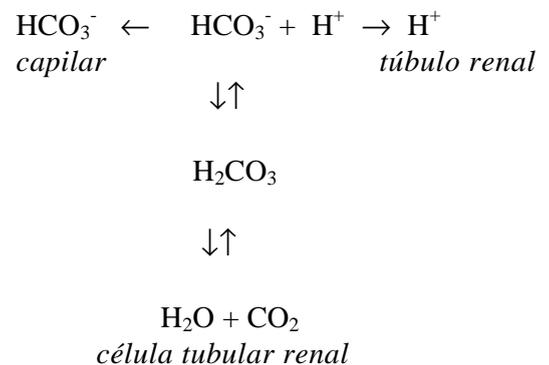
- (A) a fim de que as bactérias passem a usar a lactose, é necessário que uma nova cepa (variedade) na população da *E.coli* seja selecionada, o que ocorre justamente durante o intervalo indicado pela seta;
- (B) como a lactose é um isômero L da glicose, é necessária a biossíntese de uma enzima invertase, que catalisa a formação de D-glicose a partir da L lactose e promove assim o crescimento das bactérias;
- (C) como a lactose é um dissacarídeo, antes de sua utilização precisa ser hidrolisada em galactose e glicose pela enzima β -galactosidase, cuja indução ocorre durante o intervalo assinalado;
- (D) o operon *lac* não é induzido enquanto houver lactose presente no meio, uma vez que esse dissacarídeo atua como repressor. Somente quando a lactose é consumida, as bactérias voltam a crescer;
- (E) a glicose e lactose competem pelo mesmo sistema transportador através da parede celular da *E.coli*. Assim, somente quando a concentração de glicose chega próxima a zero cessa a competição e as bactérias crescem.

32 - Um pesquisador clonou um determinado gene num vetor plasmidial, num sítio adjacente a um promotor forte. Em outra preparação, o mesmo gene foi clonado no mesmo plasmídeo, sendo que, nesse segundo caso, a orientação do gene era oposta àquela da primeira preparação. As duas populações de plasmídeos foram então submetidas à transcrição *in vitro*, na presença de RNA polimerase e trifostatos de ribonucleotídeos. Os produtos dessas reações

foram então injetados no nematóide *C.elegans*. Com essas manipulações, o objetivo final do pesquisador era:

- (A) expressar, em grande quantidade, o produto do gene clonado no vetor plasmidial no *C.elegans*;
- (B) inibir, no *C.elegans*, a tradução do mRNA especificado pelo gene clonado no vetor plasmidial;
- (C) bloquear, no *C.elegans*, a replicação do gene clonado no vetor plasmidial;
- (D) inserir, no genoma do *C.elegans*, o gene clonado no vetor plasmidial
- (E) eliminar do genoma (nocaute) do *C.elegans* o gene clonado no vetor plasmidial

33 - As equações abaixo ilustram algumas reações envolvidas no equilíbrio ácido básico dos líquidos de um organismo, mostrando o sistema do bicarbonato como principal tampão. Essas reações ocorrem na célula tubular renal.



Os fatores que produzirão uma queda da $[\text{H}^+]$ são:

- (A) adição de íons hidrogênio, remoção de bicarbonato e aumento da pCO_2 ;
- (B) diminuição da pCO_2 , adição de bicarbonato e remoção de íons hidrogênio;
- (C) aumento da pCO_2 , adição de ácido carbônico e adição de íons hidrogênio;
- (D) adição de CO_2 , adição de H_2O e remoção de bicarbonato;
- (E) remoção de Na^+ , adição de H_2O e aumento da pCO_2 .

34 - Na técnica da reação em cadeia da polimerase (PCR), usa-se uma enzima DNA polimerase obtida do microrganismo extremófilo *Thermus aquaticus*, daí o nome Taq polimerase. Dá-se preferência a esse microrganismo como fonte principal da enzima devido:

- (A) à resistência à desnaturação desta proteína;
- (B) à facilidade de cultivo da bactéria e de purificação da enzima;
- (C) à resistência à degradação proteolítica da enzima;
- (D) a sua alta expressão pela bactéria;
- (E) a sua alta fidelidade durante a replicação.

35 - Para o melhoramento genético de animais estão disponíveis, atualmente, técnicas de clonagem de genes e de animais. A clonagem de animais não é molecular e baseia-se na manipulação do embrião, envolvendo a transferência de células ou de organelas (núcleos, p.ex).

No entanto, para o melhoramento genético de aves, a clonagem de animais não possui muita utilidade. Isso se deve principalmente:

- (A) à baixa herdabilidade e penetrância do conjunto de genes transferidos em organelas e células;
- (B) ao efeito pleiotrópico positivo sobre a frequência dos genes de interesse;
- (C) à escassez de genes marcadores para o fenótipo desejado;
- (D) à impossibilidade de determinar a distância genética entre a matriz e os descendentes;
- (E) à alta prolificidade das aves e a benefícios que geralmente são de curto prazo.

36 - O ácido glutâmico é um aminoácido que pode ser produzido tanto por síntese química direta como por meio de biotecnologia microbiana (fermentador industrial). Entretanto, quando o ácido glutâmico é usado na indústria alimentícia, para incrementar o sabor (glutamato monossódico), por exemplo, ou na composição do adoçante artificial (aspartame), prefere-se a produção através de fermentação. Essa preferência se deve ao fato de que:

- (A) o método de síntese química requer o uso de muitos reagentes intermediários que podem ser nocivos aos consumidores;
- (B) o uso de fermentação biológica é muito mais barato que o método de síntese química;
- (C) o ácido glutâmico sintético degrada-se com maior facilidade que o ácido glutâmico natural;
- (D) a síntese química gera uma mistura racêmica do ácido glutâmico, o que é incompatível com uma finalidade que requer estereo-especificidade;
- (E) o ácido glutâmico obtido por fermentação microbiológica vem acompanhado de microrganismos que suplementam a flora intestinal.

37 - Em laboratórios de bioquímica clínica, a pesquisa da presença de hemoglobina glicada é bastante freqüente.

Essa análise permite, ao médico, avaliar o seguinte parâmetro de interesse clínico:

- (A) função da hemácia relativa a trocas gasosas;
- (B) presença de bisfosfoglicerato na hemoglobina;
- (C) glicemia média ao longo de dois meses;
- (D) efeito Bohr;
- (E) fragilidade capilar.

38 - Entre os mecanismos discriminados a seguir, indique o que é freqüentemente utilizado pelas células tumorais para escapar dos controles normais de proliferação celular:

- (A) sinalização autócrina;
- (B) apoptose;
- (C) inibição por contato;
- (D) citocinese;
- (E) autofagia.

39 - Existem plantas transgênicas para as quais foram transferidos:

- 1 - genes cujos produtos promovem a síntese e o acúmulo, no citoplasma, de compostos osmoticamente ativos (solutos compatíveis).
- 2 - genes para proteínas que acoplam o movimento passivo de H^+ para o interior das células com a extrusão de Na^+ (antiportos).

Essas plantas visam a obter fenótipos que tenham a seguinte característica:

- (A) maior resistência a herbicidas;
- (B) maior conteúdo protéico;
- (C) defesa incrementada contra insetos;
- (D) maior tolerância ao sal;
- (E) tempo de amadurecimento mais prolongado.

40 - Na produção de anticorpos monoclonais, são usados linfócitos B (as células vivem alguns dias em cultura) de um animal imunizado com um determinado antígeno e também linfócitos provenientes de um tumor de células B. Essas células mutantes (tumorais) são imortais, isto é, vivem indefinidamente num meio de cultura normal.

Há uma etapa do processo em que os linfócitos B normais e os linfócitos B mutantes são fundidos. Essas células e os hibridomas resultantes são então cultivados num meio que contém o composto aminopterina, que inibe a síntese de nucleotídeos. Na presença de aminopterina, as células mutantes não sobrevivem pois, ao contrário dos linfócitos B normais, não possuem a via alternativa de biossíntese de nucleotídeos. Após essa incubação, vários clones de células imortais são obtidos, cada um produzindo um tipo de anticorpo específico contra um determinado epítipo.

Nesse processo, a finalidade de incubar os hibridomas na presença de aminopterina é:

- (A) selecionar somente os linfócitos B normais;
- (B) eliminar a produção de anticorpos irrelevantes;
- (C) produzir células maiores (os híbridos) que os linfócitos normais;
- (D) selecionar apenas os linfócitos mutantes;
- (E) selecionar apenas os hibridomas, isto é, as células que se fundiram.

LEGISLAÇÃO SERVIDOR PÚBLICO (RJU)

41 - São requisitos básicos para a investidura em cargo público:

- I – idade mínima de 18 anos.
- II – nacionalidade brasileira.
- III – o gozo dos direitos políticos.
- IV – aptidão física e mental.

Assinale:

- (A) se apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (B) se apenas as afirmativas III e IV estão corretas;
- (C) se apenas as afirmativas I, II e IV estão corretas;
- (D) se apenas as afirmativas II, III e IV estão corretas;
- (E) se todas as afirmativas estão corretas.

42 - Assinale o item que **NÃO** indica uma situação da qual decorra, necessariamente, a vacância do cargo público:

- (A) transferência;
- (B) aposentadoria;
- (C) readaptação;
- (D) posse em outro cargo;
- (E) promoção.

43 - Assinale o item que **NÃO** indica um dever do servidor:

- (A) ser leal às instituições a que servir;
- (B) proceder de forma desidiosa;
- (C) ser assíduo e pontual ao serviço;
- (D) tratar as pessoas de forma civilizada;
- (E) representar contra abuso de poder.

44 - Em relação às responsabilidades do servidor **NÃO** é correto afirmar que:

- (A) a responsabilidade penal abrange os crimes e contravenções imputados ao servidor nessa qualidade;
- (B) a responsabilidade civil-administrativa resulta de ato omissivo ou comissivo praticado no desempenho do cargo ou função;
- (C) a responsabilidade civil decorre exclusivamente de ato omissivo ou comissivo, doloso ou culposo, que resulte em prejuízo ao erário;
- (D) em caso de dano causado a terceiro, o servidor responderá perante a Fazenda Pública, em ação regressiva;
- (E) as sanções civis, penais e administrativas são independentes entre si.

45 - Assinale o item que indica corretamente o prazo de prescrição da ação disciplinar:

- (A) infrações puníveis com demissão – cinco anos;
- (B) advertência – noventa dias;
- (C) suspensão – um ano;
- (D) cassação de aposentadoria – dez anos;
- (E) destituição de cargo em comissão – cento e oitenta dias.

PROPRIEDADE INDUSTRIAL

ATENÇÃO: as questões **46** a **50** referem-se à Lei da Propriedade Industrial, Lei nº 9.279 de 14 de maio de 1996.

46 - O Capítulo II do título I da Lei trata da patenteabilidade e refere-se, em sua seção I, às invenções e aos modelos de utilidades patenteáveis. Em relação a esse assunto, observe as afirmativas a seguir:

I – é patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial.

II – teorias científicas e métodos matemáticos são considerados invenções; programas computacionais são considerados modelos de utilidade.

III – a invenção e o modelo de utilidade são considerados novos quando não compreendidos no estado da técnica.

IV – para fins de aferição da novidade, o conteúdo completo de pedido depositado no Brasil, e ainda não publicado, será considerado estado da técnica a partir da data de sua publicação.

Assinale:

- (A) se apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- (B) se apenas as afirmativas II e IV estão corretas;
- (C) se apenas as afirmativas I, III e IV estão corretas;
- (D) se apenas as afirmativas I, II e III estão corretas;
- (E) se todas as afirmativas estão corretas.

47 - Em relação à patenteabilidade **NÃO** é correto afirmar que:

- (A) a invenção é dotada de atividade inventiva sempre que, para um técnico no assunto, não decorra de maneira evidente ou óbvia do estado da técnica;
- (B) ao pedido de patente depositado em país que mantenha acordo com o Brasil, ou em organização internacional, que produza efeito de depósito nacional, será assegurado direito de prioridade, nos prazos estabelecidos no acordo, não sendo o depósito invalidado nem prejudicado por fatos ocorridos nesses prazos;
- (C) não são patenteáveis as invenções e os modelos de utilidade contrários à saúde pública e à segurança;
- (D) não são patenteáveis o todo ou parte dos seres vivos, bem como os microorganismos transgênicos;

(E) o pedido de patente originário de divisão de pedido anterior não poderá servir de base a reivindicação de prioridade.

48 - A ação para reparação de dano causado ao direito de propriedade industrial prescreve em:

- (A) seis meses;
- (B) um ano;
- (C) cinco anos;
- (D) dez anos;
- (E) vinte anos.

49 - Em relação a prazos, observe as afirmativas a seguir:

I – salvo expressa estipulação na própria Lei, o prazo para a prática do ato é de sessenta dias.

II – no cômputo dos prazos, exclui-se o dia do começo e inclui-se o do vencimento.

III – os prazos são contínuos, extinguindo-se automaticamente o direito de praticar o ato, após seu decurso, salvo se a parte provar que não o realizou por justa causa.

Assinale:

- (A) se apenas a afirmativa I está correta;
- (B) se apenas as afirmativas I e II estão corretas;
- (C) se apenas as afirmativas I e III estão corretas;
- (D) se apenas as afirmativas II e III estão corretas;
- (E) se todas as afirmativas estão corretas.

50 - Em relação aos recursos é correto afirmar que:

- (A) os interessados serão intimados para, no prazo de sessenta dias, oferecerem contra-razões ao recurso;
- (B) serão interpostos no prazo de trinta dias;
- (C) serão decididos, na esfera administrativa, pelo Conselho Administrativo do INPI;
- (D) serão recebidos apenas no efeito suspensivo;
- (E) a decisão do recurso é recorrível ao Presidente do INPI.