



**TESTE SELETIVO – EDITAL Nº 245/2013-PRH  
BIÓLOGO**

**INSTRUÇÕES PARA A REALIZAÇÃO DA PROVA E PREENCHIMENTO DA FOLHA DE RESPOSTAS**

- Verifique se este caderno contém 40 questões e assine-o no local apropriado.
- Confira os dados da folha de respostas e assine-a no local apropriado.
- A marcação das letras na folha de respostas deve ser feita cobrindo a letra e preenchendo todo o espaço compreendido pelos círculos, com **caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta**, conforme exemplo:



- Na folha de respostas não poderá haver rasuras e não poderá haver mais de uma alternativa assinalada para cada questão; caso ocorra, a questão será anulada.
- Não haverá substituição da folha de respostas.
- A prova terá duração de 03 (três) horas, incluindo o preenchimento da folha de respostas.
- O candidato só poderá retirar-se definitivamente da sala após 1h30min do início da prova.
- O candidato que necessitar utilizar o sanitário deverá solicitar ao aplicador de prova.
- Este caderno de prova não poderá ser levado. O candidato poderá transcrever as respostas para o rascunho abaixo e levá-lo consigo ao término da prova.

NOME DO CANDIDATO: \_\_\_\_\_

ASSINATURA DO CANDIDATO: \_\_\_\_\_

Maringá, 10 de novembro de 2013.

✂ ..... Corte na linha pontilhada

UEM - Edital 245/2013-PRH – Teste Seletivo para a função de Biólogo.

**RASCUNHO – ANOTE AQUI AS SUAS RESPOSTAS**

Questões	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
Respostas																					
Questões	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
Respostas																					

**CRONOGRAMA:**

- Divulgação do gabarito e do caderno de prova: 11-11-2013, às 17 horas.
- Entrega da **Ficha de Inscrição**: 11 e 12-11-2013 na Divisão de Recrutamento e Seleção da UEM, bloco 104, sala 28, em Maringá-PR, no horário das 8h00min às 11h00min e das 13h30min às 17h00min.
- Publicação do resultado da prova objetiva: 27-11-2013, às 17 horas, no endereço [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso).
- O caderno de prova ficará disponível em [www.uem.br/concurso](http://www.uem.br/concurso) até a publicação do resultado da prova objetiva.

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

**Questão 01**

O herbário serve como referência para subsidiar diversos estudos em botânica e em diferentes outras áreas da ciência. Sobre as coleções depositadas em herbários é **correto** afirmar que:

- A) Os espécimes dos herbários formam a base para a maioria da nossa compreensão dos padrões de variação das plantas na natureza.
- B) As plantas vivas que são depositadas nos herbários garantem a perpetuação da espécie na natureza.
- C) As duplicatas e unicatas refletem a variação morfológica existente entre os táxons supragenéricos de uma população.
- D) As exsicatas são ramos de plantas vivas ou mortas que representam a flora de uma determinada região.
- E) As duplicatas depositadas nos herbários são importantes porque registram a variação morfológica de todos os indivíduos da população.

**Questão 02**

Sobre a importância de um herbário é **correto** afirmar que:

- A) Um herbário pode abrigar coleções dos vários grupos de plantas, fungos e algas, preparados e preservados de acordo com as características de cada um.
- B) O herbário não poderá abrigar espécimes ainda não descritos pela ciência.
- C) Os tipos nomenclaturais depositados nos herbários estão disponíveis apenas para a comunidade acadêmica e científica.
- D) Os herbários com maior número de tombos registrados recebem mais atenção pelos taxonomistas, pois podem abrigar uma maior diversidade de duplicatas.
- E) A importância de um herbário está vinculada ao número de holótipos e de duplicatas que ele preserva.

**Questão 03**

A coleta e herborização de plantas, fungos e algas são práticas rotineiras em um herbário. Em relação a essas atividades marque o que for **correto**.

- A) As prensas são utilizadas para desidratar e esterilizar o material coletado.
- B) A coleta de materiais úmidos requer a troca frequente dos jornais para evitar a proliferação de fungos.
- C) Todo espécime coletado deve conter duplicatas, exceto as epífitas.
- D) Ao coletar um espécime vegetal não é necessário mostrar a filotaxia da planta coletada.
- E) Caso não seja possível prensar as plantas no dia da coleta é aconselhável mantê-las em sacos plásticos em estufas à 25°C.

**Questão 04**

A coleta de algas pode ser realizada para diversas finalidades, dentre elas para a incorporação do material no acervo de um herbário. Em relação à coleta de algas é **correto** afirmar que:

- A) As amostras de algas podem ser fixadas em álcool 40%, mas esse fixador pode dificultar posteriormente a identificação do material.
- B) No herbário as exsicatas de algas são mantidas em ambientes úmidos e com ventilação.
- C) As algas microscópicas devem ser desidratadas em carmim acético e secas em estufas.
- D) Toda exsicata de alga deve conter, obrigatoriamente, seus esporos.
- E) Para a preservação dos espécimes de algas em um herbário deve-se manter o ambiente bastante úmido e livre de contaminação por fungos e insetos.

**Questão 05**

A utilização de uma metodologia adequada durante a coleta de material botânico é de extrema importância para que um determinado espécime possa ser incorporado a coleção do herbário e para que sirva, posteriormente, para a determinação do mesmo. Sobre a metodologia utilizada durante a coleta de angiospermas é **correto** afirmar que:

- A) Inflorescências grandes, quando coletadas, às vezes, precisam ser dobradas ou fragmentadas.
- B) Espécimes da família Cactaceae e Crassulaceae, por exemplo, podem ser seccionados e fixados em álcool etílico, água destilada ou em carmim acético.
- C) Plantas dioicas recebem números iguais de coleta, pois constituem exemplares do mesmo táxon.
- D) Os sistematas que coletam todos os indivíduos de uma determinada população deverão designar o mesmo número de coleta para tais plantas.
- E) Para a coleta de frutos carnosos é necessário fixar o material em água destilada.

**Questão 06**

Todos os herbários devem manter suas coleções biológicas rigorosamente organizadas e devidamente preservadas. Em relação à manutenção da coleção herborizada é **correto** afirmar que:

- A) A coleção do herbário pode ser organizada em ordem alfabética de família, dentro de cada família por gênero e, dentro de cada gênero, por espécie ou ainda de acordo com o sistema de classificação indicado pela curadoria.
- B) A curadoria do herbário pode permitir incorporar materiais recebidos como doações, permutas ou empréstimos.
- C) Os tipos nomenclaturais recebem os mesmos cuidados por parte dos taxonomistas e curadores da coleção.
- D) O curador deve permitir a fragmentação de qualquer exsicata apenas para especialistas e pesquisadores.
- E) Plantas secas que foram indicadas como material testemunho de um experimento devem ser acondicionadas em local específico no herbário.

**Questão 07**

Em relação ao manejo e preservação de espécimes incorporadas em coleções biológicas é **correto** afirmar que:

- A) Todos os herbários devem armazenar tipos nomenclaturais.
- B) Cada exsicata recebe obrigatoriamente, apenas um registro de tombo por herbário.
- C) A retirada de material da coleção pode ser feita apenas em caso de permutas.
- D) A curadoria permite apenas a análise de exsicatas devidamente identificadas por especialistas.
- E) As exsicatas de vegetais e de fungos podem compartilhar o mesmo armário no acervo do herbário.

**Questão 08**

A manutenção da integridade dos espécimes depositados em herbários é uma das principais funções do curador do acervo. Apresentam-se abaixo alguns procedimentos que visam à preservação das exsicatas. Assinale a alternativa **correta**.

- A) O recinto da coleção deve ser bem arejado com janelas que permitam a ventilação adequada.
- B) Os curadores e usuários da coleção devem auxiliar na manutenção do acervo separando as exsicatas contaminadas por fungos ou insetos.
- C) No recinto da coleção é permitido o descarte de resíduos orgânicos em cestos de reciclagem.
- D) O herbário deve passar por expurgo semanalmente.
- E) O acervo do herbário deve ser mantido em temperatura ambiente.

**Questão 09**

Ao preparar uma exsicata é necessário utilizar a metodologia apropriada para cada material coletado. Sobre os métodos empregados durante a montagem de uma exsicata assinale a alternativa **correta**.

- A) Em uma exsicata o número de coleta e outros dados pertinentes do espécime são transferidos a uma etiqueta que deverá ser colada no canto superior esquerdo.
- B) Uma exsicata devidamente montada deverá permitir a observação do máximo de características diagnósticas sobre o espécime e ter longa durabilidade.
- C) O número do tombo da exsicata representa a fiel documentação do espécime dentro de um sistema de classificação utilizado pelo herbário.
- D) A etiqueta das duplicatas não apresentam as mesmas informações contidas nas etiquetas da exsicata.
- E) Após a secagem do material é necessário selecionar ramos depauperados e férteis para compor a exsicata.

**Questão 10**

Sobre as exsicatas depositadas em herbários é **correto** afirmar que:

- A) Os espécimes de herbário durarão indefinidamente, se montados em cartolinas de cor branca.
- B) Plantas que apresentam folhas suculentas duram menos tempo na coleção e devem ter cuidados especiais durante a preparação da exsicata.
- C) O manuseio da exsicata deve ser cuidadoso, pois manuseá-la bruscamente poderá acarretar a perda de importantes fragmentos do referido espécime.
- D) Em uma exsicata de herbário podem ser encontrados ramos de um ou mais indivíduos de uma mesma população.
- E) Somente um taxonomista poderá alterar os dados da coleta que foram informadas pelo coletor da espécie.

**Questão 11**

Um estudante de pós-graduação coletou diversas espécies da família Apocynaceae e deseja incorporá-las à coleção do herbário da Universidade Estadual de Maringá. Ele deverá preparar uma etiqueta de identificação para cada espécie coletada. Sendo assim é **correto** afirmar que:

- A) O estudante não poderá incorporar o material sem a correta identificação da espécie.
- B) Os dados contidos na etiqueta devem ser de responsabilidade do curador do herbário.
- C) O local e a data da coleta devem ser informados na etiqueta de cada exsicata.
- D) Todas as exsicatas devem ter o mesmo número de coletor.
- E) O material poderá ser incorporado se o curador identificar corretamente a espécie.

**Questão 12**

Após a montagem, as exsicatas receberão o número de tombo e serão encaminhadas para a etapa de informatização para posterior inclusão no acervo. Sobre a informatização da coleção biológica é **correto** afirmar que:

- A) O curador do herbário deve selecionar quais exsicatas devem ser informatizadas, pois as duplicatas não devem ser informatizadas.
- B) Não são confiáveis, pois a incorporação do material é realizada anualmente, assim os dados podem estar desatualizados.
- C) Os tipos nomenclaturais são os únicos materiais do acervo que não podem ser informatizados e divulgados.
- D) A maioria dos herbários utiliza o programa Brahms para informatização da coleção.
- E) Após a informatização dos espécimes o número do tombo da exsicata não será mais necessário.

**Questão 13**

As exsicatas preparadas para a incorporação à coleção do herbário apresentam as seguintes características morfológicas:

- I. Folhas com nervação reticulada, flores com cinco pétalas e ovário súpero.
- II. Erva com raízes fasciculadas, flores com três pétalas e ovário ínfero.
- III. Frutos secos, folhas com nervação paralela e com presença de bainha.
- IV. Flores com 10 pétalas, caule com feixes vasculares organizados e folhas com nervação reticulada.
- V. Raízes fasciculadas, caule do tipo colmo e ausência de pecíolo.

Marque o que for verdadeiro.

- A) I e V são dicotiledôneas; III e V são monocotiledôneas.
- B) III e II são monocotiledôneas; I, IV e V são dicotiledôneas.
- C) II, III e V são monocotiledôneas; I e IV são dicotiledôneas.
- D) I e V são dicotiledôneas e apenas V é monocotiledônea.
- E) II é dicotiledônea; V é monocotiledônea.

**Questão 14**

Sobre o ciclo de vida das angiospermas é **correto** afirmar que:

- A) A semente é o óvulo fecundado e trata-se do gametófito jovem.
- B) Nas angiospermas do grão de pólen é o gametófito masculino.
- C) O saco embrionário é composto por dois núcleos polares, duas antípodas, duas sinérgides e uma oosfera.
- D) Todas as angiospermas apresentam óvulos bitegmentados e anátropos.
- E) A dupla fecundação garante a formação do nucelo.

**Questão 15**

O intercâmbio de materiais entre herbário é importante para auxiliar diversos estudos realizados em diferentes instituições de pesquisa. Dentre essas atividades vinculadas ao intercâmbio de materiais entre herbários é **correto** afirmar que:

- A) Tipos nomenclaturais podem ser enviados por empréstimos mediante permissão da curadoria.
- B) É permitido o empréstimo ou doações apenas de duplicatas.
- C) O intercâmbio de material só pode ser realizado entre herbários do mesmo país.
- D) As unicatas podem ser fragmentadas e enviados por permuta.
- E) O intercâmbio de materiais entre herbários pode ser feito através de doações ou através de empréstimos, nunca por permutas.

**Questão 16**

Durante uma aula de botânica o professor fez algumas colocações sobre a reprodução dos vegetais. Qual delas está **incorreta**?

- A) Nas briófitas a fase esporofítica é dependente da fase gametofítica.
- B) Nas pteridófitas a fase gametofítica é haploide e é responsável pela produção de gametas.
- C) Os óvulos das gimnospermas apresentam apenas um tegumento.
- D) As angiospermas não apresentam anterídeos.
- E) Os óvulos das angiospermas apresentam seis núcleos.

**Questão 17**

Sobre os grupos vegetais e seus representantes, assinale a alternativa **correta**.

- A) As briófitas são plantas vasculares representadas por musgos, hepáticas e antóceros.
- B) Araucaria angustifolia e Eucalyptus sp. são representantes de gimnospermas.
- C) Orchidaceae e Bromelilaceae são exemplos de dicotiledôneas.
- D) Salvinia e Marsilea pertencem ao grupo das samambaias leptosporangiadas.
- E) Licófitas e monilófitas pertencem às angiospermas.

**Questão 18**

As plantas são caracterizadas por apresentarem meiose espórica e alternância de geração. Sobre as demais características deste grupo é **correto** afirmar que:

- A) Os antóceros apresentam filídios pontiagudos.
- B) Psilotum e Equisetum apresentam estróbilos.
- C) Selaginella e Lycopodium são heterosporados.
- D) Os representantes de Cycadales são dioicos.
- E) Araucaria angustifolia é uma espécie monoica.

**Questão 19**

Com relação à coleta e herborização de plantas herbáceas, assinale a alternativa **correta**.

- A) Durante o processo de secagem, devem ser colocadas em sacos de papel craft.
- B) Deve-se coletar a planta toda inclusive as raízes.
- C) Devido ao seu porte necessita de um número maior de coletas.
- D) Não necessita serem fixadas na cartolina branca.
- E) Sua ficha de coleta deve ter mais informações do que de uma planta arbórea.

**Questão 20**

Durante uma excursão para ampliar o acervo do herbário, um biólogo coletou alguns espécimes de fungo e líquens macroscópicos de diversas formas e consistência seguindo procedimentos específicos. Qual dos procedimentos abaixo está **incorreto**?

- A) Coletou espécimes em diferentes estágios.
- B) Usou uma espátula para retirar o material por inteiro e para evitar a quebra do mesmo.
- C) Durante a coleta colocou todos os espécimes coletados dentro de um saco plástico para facilitar o transporte.
- D) Acondicionou os fungos frágeis e de pequeno porte dentro de uma caixa de fósforo.
- E) Durante o processo de secagem colocou os fungos crustosos em uma estufa por 24 horas.

**Questão 21**

Durante a coleta alguns procedimentos devem ser seguidos pelo coletor para assegurar que as amostras levadas para o herbário sejam de boa qualidade e identificadas com maior segurança. Abaixo são listados alguns procedimentos relevantes, **exceto**:

- A) Plantas submersas sensíveis podem ser coletadas com um recipiente com água e transferidas para uma folha de papel antes de serem processadas.
- B) O material deve estar de preferência bem úmido para não perder suas características.
- C) Dar preferência a exemplares férteis, isto é, com estruturas reprodutivas em briófitas e samambaias e com flores e/ou frutos em fanerógamas.
- D) De plantas monoicas diclinas ou plantas dioicas devem ser obtidas flores de ambos os sexos.
- E) Os ramos de um mesmo indivíduo devem permanecer juntos e sob o mesmo número de registro.

**Questão 22**

No processo de secagem e montagem das exsiccatas alguns procedimentos devem ser seguidos, **exceto**:

- A) Devido a sua importância para a identificação as flores e frutos não devem ficar sob as partes vegetativas.
- B) Partes carnosas, como frutos podem ser separadas das exsiccatas e mantidas em álcool 70% com número de registro diferente do das exsiccatas.
- C) A cartolina sobre a qual a planta deve ser colada e/ou costurada deve ser branca, medindo 40-42 cm de comprimento por 29-30 cm de largura.
- D) O ramo mais completo deve ser escolhido para ser colado e/ou costurado na cartolina.
- E) Duplicatas devem ser doadas a outros herbários para garantir a segurança do material.

**Questão 23**

Durante o processo de coleta o coletor deve fazer anotações pertinentes ao vegetal coletado que posteriormente serão transcritas na ficha de identificação do táxon. Sobre estas anotações assinale a alternativa **correta**.

- A) Devem ser anotados todos os caracteres morfológicos, como tamanho e forma da folha, tipo de raiz, entre outros.
- B) A anotação dos nomes populares das espécies coletadas é fundamental para uma identificação segura, após a herborização.
- C) A organização do material em campo com número de coleta, data e número de coletor é de suma importância para posterior registro do material.
- D) A localização exata de onde a planta foi coletada não é relevante, uma vez que a maioria das espécies apresenta ampla distribuição.
- E) A ficha de campo original deve ser incorporada ao material durante o processo de secagem.

**Questão 24**

Depois de seco o material botânico deve ser incorporado ao acervo, entretanto, antes de incorporá-lo à coleção é prudente que as exsicatas sejam

- A) borrifadas com álcool 70%.
- B) colocadas novamente na estufa para tirar o restante da umidade.
- C) inseridas no freezer para descontaminação.
- D) acondicionadas em sacos plásticos para melhor conservação.
- E) Todas as alternativas anteriores são incorretas.

**Questão 25**

Estabelecer intercâmbios com outras coleções é uma prática rotineira dentre as atividades realizadas em herbários. Sobre este assunto assinale a alternativa **correta**.

- A) Deve-se doar um número maior de exsicatas do que receber para evitar acúmulo de material na coleção.
- B) O material enviado para identificação não deve ser doado, pois pode-se tratar de uma espécie rara.
- C) A troca de materiais de consumo e equipamentos deve ser incentivada, pois ajuda a ampliar a coleção de plantas herborizadas.
- D) Os exemplares a serem doados ou permutados devem estar montados em cartolinas, mas não devem estar acompanhados de etiquetas.
- E) A visita de taxonomistas à coleção contribui para a qualidade da identificação das exsicatas.

**Questão 26**

A informatização das coleções biológicas é de extrema importância na atualidade, uma vez que os bancos de dados armazenam grande quantidade de informações que são disponibilizados para consultas. Abaixo estão relacionados alguns dos objetivos dos bancos de dados, **exceto**:

- A) Permitem a consulta de materiais identificados por especialistas.
- B) Permitem a consulta direta às exsicatas.
- C) Permitem identificar padrões de distribuição de um determinado táxon.
- D) Fornecem dados sobre coletores e locais de coleta.
- E) Permitem a elaboração de relatórios através do uso de filtros para alguns caracteres, como local de coleta por exemplo.

**Questão 27**

Sobre o processo de incorporação de materiais no acervo da coleção, assinale a alternativa **correta**.

- A) Materiais enviados para doação devem ser tombados antes do envio para outro herbário.
- B) Alguns materiais como fungos e algas não precisam ser tombados para ser inclusos na coleção.
- C) Materiais recebidos como doação não necessitam ser tombados antes da incorporação ao acervo.
- D) Material novo que chega ao herbário só deve ser incorporado à coleção geral se não existir nenhuma exsicata da espécie recebida.
- E) Todas as alternativas estão corretas.

**Questão 28**

Sobre as coleções biológicas é **correto** afirmar que:

- A) As coleções biológicas científicas são destinadas à exposição, demonstração e treinamento da comunidade.
- B) Qualquer instituição pública ou particular pode ser detentora de coleções biológicas e fiéis depositárias do Ministério do Meio Ambiente e da Agricultura.
- C) Material biológico coletado em território nacional e doado para instituição científica sediada no exterior, não necessita possuir duplicata ou clone em instituições nacionais.
- D) O material biológico consignado, transportado ou intercambiado, deve estar acompanhado de guia de remessa assinada pelo responsável da coleção biológica.
- E) O solicitante do material biológico deve conferir, mas não deve assinar a guia de remessa que acompanha o material solicitado.

**Questão 29**

Com o objetivo de manter uma coleção de herbário livre do ataque de insetos e mofo é necessário seguir um conjunto de medidas de prevenção. Dentre os cuidados relacionados abaixo, assinale a alternativa **incorreta**.

- A) Deve-se usar desumidificadores para o controle da umidade do ar.
- B) Quando o material encontra-se mofado, faz-se a limpeza da planta aplicando-se água e cálcio.
- C) Os armários devem ser metálicos e herméticos com portas com borracha e fechadas com ímã.
- D) A sala de acervo não deve ter janelas, apenas uma boa iluminação artificial é o suficiente.
- E) As coleções devem ser periodicamente colocadas no congelador num sistema rotativo.

**Questão 30**

Além dos ramos montados em exsiccatas outras amostras biológicas podem ser encontradas em um herbário. Sobre os procedimentos adotados para a preservação de tais amostras assinale a alternativa **correta**.

- A) A carpoteca pode ser acondicionada em armário próprio ou no mesmo armário de suas exsiccatas correspondentes.
- B) A xiloteca deve ser mantida em local úmido e arejado.
- C) A coleção palinológica não pode ser consultada pela comunidade.
- D) A micoteca deve ser conservada em temperatura superior a 30°C.
- E) A ficoteca deve ser acondicionada em local bem iluminado.

**LÍNGUA PORTUGUESA**

**A melhor vitamina E está no prato**

*Ela protege ou não contra o câncer? Segundo uma pesquisa recente, o nutriente é parceiro. Mas só quando vem dos alimentos*

(Thais Manarini)

1 Vira e mexe a substância agita o universo científico. Enquanto alguns estudos afirmam que ela é capaz de reduzir o risco de desenvolvimento de câncer, outros trabalhos mostram o oposto, ou seja, que a vitamina E não proporciona tal benefício. E pior: até estimularia a proliferação de células cancerosas. Agora, uma nova pesquisa publicada na revista científica *Cancer Prevention Research* reacende o debate, sugerindo uma explicação para dados tão contraditórios. De acordo com os cientistas da Rutgers – The State University of New Jersey, nos Estados Unidos, duas formas de vitamina E, chamadas gama e delta-tocoferol, teriam ação protetora. Encontradas em alimentos como soja, óleo de canola, milho e nozes, elas evitaram a formação e o crescimento dos tumores de cólon, mama, próstata e pulmão em cobaias.

2 Na contramão estaria a versão alfa-tocoferol, geralmente usada como ingrediente dos suplementos. Essa, sim, afirmam os pesquisadores, não mostrou serventia nenhuma para a saúde. Isso explicaria por que um estudo denominado Select – que acompanhou mais de 35 mil homens nos Estados Unidos, no Canadá e em Porto Rico por aproximadamente cinco anos – chegou a evidenciar um aumento na ocorrência de câncer de próstata entre os indivíduos que consumiam a vitamina E encapsulada. "Vale ressaltar que, nessa análise, a dose diária foi muito maior do que a recomendada", observa Thomas Ong, professor da Faculdade de Ciências Farmacêuticas da Universidade de São Paulo (FCF-USP).

3 Deve-se levar em conta também que as pessoas não têm genes idênticos nem cultivam os mesmos hábitos. "Portanto é preciso cautela antes de culpar os suplementos pelo surgimento da doença", defende Elaine Cristina Pinto Moreschi, professora de bromatologia das Faculdades Metropolitanas Unidas (FMU), na capital paulista – essa ciência estuda integralmente os alimentos. De qualquer forma, a conclusão dos cientistas de Rutgers aponta para um caminho indiscutivelmente seguro e eficiente: a vitamina tem de vir de uma dieta equilibrada. "Os autores conseguiram demonstrar que o nutriente originário de alimentos como os óleos vegetais têm ação preventiva contra o câncer. Dessa forma, a suplementação deixaria de ser tão necessária", reflete a especialista. Ao recorrer às cápsulas, convém destacar que o organismo fica exposto aos efeitos de apenas um composto, o que em longo prazo pode não ser tão benéfico como o esperado.

4 O curioso fato de que é possível encontrar mais de um tipo de vitamina E – só para constar, são oito versões – é outro ponto que merece atenção em meio ao bafafá. "As estruturas químicas apresentam pequenas variações e, por isso, elas acabam agindo de formas tão distintas. Sem contar que há particularidades em relação ao funcionamento de cada tipo no organismo", informa Ong. "Trata-se de um importante aspecto a ser considerado ao estudar a relação entre o nutriente, seus ganhos e ameaças à saúde."

5 Segundo Eliana Vellozo, pesquisadora em deficiência de micronutrientes da Universidade Federal de São Paulo (Unifesp), uma coisa é certa: a carência de vitamina E no organismo é muito rara. "Só acontece na presença de determinadas anormalidades genéticas ou quando o indivíduo tem dificuldade em absorver gordura", informa. Para ter ideia, de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, a Anvisa, um adulto precisa de aproximadamente 10 miligramas do nutriente por dia para viver bem. "Uma alimentação balanceada, com óleos vegetais, nozes, legumes, oleaginosas e carnes, já é capaz de suprir a quantidade de consumo recomendada", garante Elaine. Mais um motivo para pensar duas vezes antes de se entupir de suplementos.

(Texto adaptado de <<http://saude.abril.com.br/edicoes/0352/nutricao/melhor-vitamina-esta-prato-694540.shtml>>. Acesso em 12 de outubro de 2013.)

**Questão 31**

Considere as afirmações seguintes sobre as informações apresentadas no texto.

- I. As formas de vitamina E que teriam ação protetora são as chamadas gama e delta-tocoferol.
- II. Segundo os cientistas de Rutgers, a vitamina E tem de vir de uma dieta equilibrada.
- III. A carência de vitamina E é muito recorrente entre as pessoas, o que justifica o consumo de suplementos.

Agora assinale a alternativa **correta**.

- A) Apenas as afirmações I e II estão corretas.
- B) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
- C) Apenas as afirmações II e III estão corretas.
- D) Todas as afirmações estão corretas.
- E) Todas as afirmações estão incorretas.

**Questão 32**

Considere as afirmações seguintes sobre as informações apresentadas no texto.

- I. A vitamina E, oriunda de alimentos como os óleos vegetais, tem ação preventiva contra o câncer.
- II. Os trabalhos científicos são unânimes ao afirmar que a vitamina E reduz o risco de desenvolvimento de câncer.
- III. A carência de vitamina E no organismo só acontece na presença de determinadas anormalidades genéticas ou quando o indivíduo tem dificuldade em absorver gordura.

Agora assinale a alternativa **correta**.

- A) Apenas as afirmações I e II estão corretas.
- B) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
- C) Apenas as afirmações II e III estão corretas.
- D) Todas as afirmações estão corretas.
- E) Todas as afirmações estão incorretas.

**Questão 33**

Considere as afirmações seguintes sobre a regência de verbos presentes no texto.

- I. O verbo “agitar” (primeiro parágrafo) é transitivo direto e seu complemento é “o universo científico”.
- II. O verbo “evidenciar” (segundo parágrafo) é transitivo direto e seu complemento é “um aumento na ocorrência de câncer de próstata entre os indivíduos que consumiam a vitamina E encapsulada”.
- III. O verbo “apontar” (terceiro parágrafo) é transitivo indireto e seu complemento é “um caminho indiscutivelmente seguro e eficiente”.

Agora assinale a alternativa **correta**.

- A) Apenas as afirmações I e II estão corretas.
- B) Apenas as afirmações I e III estão corretas.
- C) Apenas as afirmações II e III estão corretas.
- D) Todas as afirmações estão corretas.
- E) Todas as afirmações estão incorretas.

**Questão 34**

No excerto “*Mas só quando vem dos alimentos*” (subtítulo), a conjunção destacada NÃO poderia ser substituída por

- A) “contudo”.
- B) “entretanto”.
- C) “mais”.
- D) “porém”.
- E) “todavia”.

**Questão 35**

No excerto “‘*Portanto é preciso cautela antes de culpar os suplementos pelo surgimento da doença*’ ” (terceiro parágrafo), a palavra destacada denota ideia de

- A) concessão.
- B) comparação.
- C) oposição.
- D) observação.
- E) conclusão.

**Questão 36**

Assinale a alternativa **incorreta** sobre a pontuação empregada no texto.

- A) No excerto “Ela protege ou não contra o câncer?” (subtítulo), o ponto de interrogação foi empregado para fazer uma pergunta indireta.
- B) No excerto “Vira e mexe a substância agita o universo científico.” (primeiro parágrafo), o ponto final foi empregado para encerrar uma frase declarativa.
- C) No excerto “‘Vale ressaltar que, nessa análise, a dose diária foi muito maior do que a recomendada’ ” (segundo parágrafo), as aspas foram empregadas para distinguir a citação de Thomas Ong do resto do contexto.
- D) No excerto “uma coisa é certa: a carência de vitamina E no organismo é muito rara” (quinto parágrafo), os dois pontos foram empregados para introduzir explicação.
- E) No excerto “com óleos vegetais, nozes, legumes, oleaginosas e carnes” (quinto parágrafo), as vírgulas foram empregadas para separar termos que exercem a mesma função sintática no período.

**Questão 37**

Assinale a alternativa **incorreta** sobre a acentuação gráfica de palavras retiradas do texto.

- A) As palavras científico e células são acentuadas porque são proparoxítonas.
- B) As palavras deficiência e carência obedecem à mesma regra de acentuação gráfica.
- C) As palavras necessária e originário são acentuadas porque são paroxítonas terminadas em ditongo.
- D) As palavras também e convém são acentuadas porque são oxítonas terminadas em -EM.
- E) As palavras benefício e indivíduo são acentuadas porque são paroxítonas terminadas em -o.

**Questão 38**

Assinale a alternativa em que a acentuação da palavra se justifica pela presença de um hiato.

- A) óleo
- B) saúde
- C) contraditórios
- D) diária
- E) substância

**ESTATUTO DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE**

**Questão 39**

Sobre os direitos da criança e do adolescente, previstos na Lei nº 8.069/90 (Estatuto da Criança e do Adolescente), assinale a questão **incorreta**.

- A) É dever da família, da comunidade, da sociedade em geral e do poder público assegurar, com absoluta prioridade, a efetivação dos direitos referentes à vida, à saúde, à alimentação, à educação, ao esporte, ao lazer, à profissionalização, à cultura, à dignidade, ao respeito, à liberdade e à convivência familiar e comunitária.
- B) Toda criança ou adolescente que estiver inserido em programa de acolhimento familiar ou institucional terá sua situação reavaliada, no máximo, a cada 6 (seis) meses, devendo a autoridade judiciária competente, com base em relatório elaborado por equipe interprofissional ou multidisciplinar, decidir de forma fundamentada pela possibilidade de reintegração familiar ou colocação em família substituta, em quaisquer modalidades previstas no art. 28 do Estatuto da Criança e do Adolescente.
- C) O direito ao respeito consiste na inviolabilidade da integridade física, psíquica e moral da criança e do adolescente, abrangendo a preservação da imagem, da identidade, da autonomia, dos valores, idéias e crenças, dos espaços e objetos pessoais.

- D) O direito ao respeito consiste na preservação da imagem, da identidade, da autonomia, dos valores, da sexualidade, idéias e crenças, salvo comprovada necessidade que atenda ao superior interesse, devidamente fundamentada pela autoridade judiciária.
- E) A primazia de receber proteção e socorro em quaisquer circunstâncias, a precedência de atendimento nos serviços públicos ou de relevância pública, a preferência na formulação e na execução das políticas sociais públicas e a destinação privilegiada de recursos públicos nas áreas relacionadas com a proteção à infância e à juventude são as garantias de prioridade estabelecidas pelo Estatuto da Criança e do Adolescente.

**Questão 40**

Quanto a política de atendimento prevista no Estatuto da Criança e do Adolescente, avalie as proposições e assinale a alternativa **correta**.

- A) As entidades que desenvolvam programas de acolhimento familiar ou institucional deverão adotar, entre outros, os seguintes princípios: preservação dos vínculos familiares e promoção da reintegração familiar; integração em família substituta, quando esgotados os recursos de manutenção na família natural ou extensa; desenvolvimento de atividades em regime de co-educação; não desmembramento de grupos de irmãos; e evitar, sempre que possível, a transferência para outras entidades de crianças e adolescentes abrigados.
- B) Faz parte das diretrizes da política de atendimento a criação de conselhos municipais, estaduais e nacional dos direitos da criança e do adolescente, órgãos deliberativos e controladores das ações em todos os níveis, sendo vedada a participação popular paritária por meio de organizações representativas.
- C) Deve-se promover campanhas de estímulo ao acolhimento sob forma de guarda de crianças e adolescentes afastados do convívio familiar e à adoção, adotando o critério racial para as crianças maiores ou adolescentes e inter-racial para as menores, priorizando aquelas com necessidades específicas de saúde ou com deficiências.
- D) A função de membro do conselho nacional e dos conselhos estaduais e municipais dos direitos da criança e do adolescente é considerada de interesse público relevante e será remunerada.
- E) Os recursos destinados à implementação e manutenção dos programas relacionados no art. 90, do Estatuto da Criança e do Adolescente, serão previstos nas dotações orçamentárias dos órgãos públicos encarregados das áreas de Educação, Saúde e Assistência Social, dentre outros, desconsiderando o princípio da prioridade absoluta preconizado pelo caput do art. 227 da Constituição Federal.