

Cargo: **FISCAL FEDERAL AGROPECUÁRIO**

Especialidade: **ZOOTECNISTA / Área: FISCALIZAÇÃO DA PRODUÇÃO E DO COMÉRCIO DE PRODUTOS DESTINADOS À ALIMENTAÇÃO ANIMAL E MELHORAMENTO GENÉTICO ANIMAL**

Nas questões de 1 a 40, marque, de acordo com o comando de cada uma delas: itens **CERTOS** na coluna **C**; itens **ERRADOS** na coluna **E**. Na Folha de Respostas, a marcação na coluna **SR** é facultativa e não contará para efeito de avaliação; servirá somente para caracterizar que o candidato desconhece a resposta correta. Use a Folha de Rascunho para as devidas marcações e, posteriormente, a **Folha de Respostas**.

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto LP – questões de 1 a 3

Preconceito contra a roça

1 A sociedade brasileira, infelizmente, enxerga seu universo rural com preconceito. Em decorrência, menospreza a importância da agropecuária na geração do emprego e da renda nacional. Pior, atribui ao setor uma pecha negativa: o moderno está na cidade; o atraso, na roça.

4 Razões variadas explicam esse terrível preconceito. Suas origens remontam ao sistema latifundiário. Com a acelerada urbanização, o violento êxodo rural subverteu, em uma geração, os valores sociais: quem restou no campo virou passado. As distâncias geográficas do interior, a defesa ecológica, a confusão da reforma agrária, o endividamento rural, todos esses fatores explicam a 7 prevenção contra o ruralismo.

Na linguagem popular, o apelido depreciativo é sempre da agricultura. Fulano é burro, vá plantar batatas! Nas finanças, o malandro é laranja. Que pepino, hein? Um grande abacaxi! Ninguém usa comparações positivas: íntegro como boi, bonito qual 10 jequitibá! Na música, a sanfona, ou a viola, é brega. Pior de tudo, nas festas juninas, crianças são vestidas com calças remendadas, chapéu de palha desfiado e, pasmem, dentes pintados de preto para parecerem banguelas.

Triste país que deprecia suas origens. Um misto de desinformação e preconceito impede que a agricultura ressalte sua força e 13 seu valor. As mazelas do campo — ainda são muitas — suplantam, na mídia, os benefícios da modernidade rural. Os meios de comunicação focalizam seus problemas e não as vitórias alcançadas. Miopia cultural.

Xico Graziano. O Estado de S. Paulo, Caderno 2, 25/7/2001 (com adaptações).

QUESTÃO 1

A respeito das estruturas linguísticas do texto LP, julgue os itens a seguir.

- 1) Nas linhas de 8 a 10, o emprego de sinais de exclamação marca o discurso indireto livre, ou seja, o que seria a fala de alguém.
- 2) O sinal de dois-pontos após a palavra “positivas” (R.9) poderia ser substituído pela expressão **tais como**, sem prejuízo para a correção gramatical do período.
- 3) A palavra “pasmem” (R.11) indica que o autor está se dirigindo às crianças fantasiadas de caipiras, como suas interlocutoras.
- 4) A palavra “mídia” (R.13) e a expressão “meios de comunicação” (R.13-14) estão sendo utilizadas com sentidos diferentes.
- 5) Seria correto e coerente transformar a frase nominal que encerra o texto para: **Falta miopia cultural**.

QUESTÃO 2

Em relação ao texto LP, julgue os itens abaixo.

- 1) A utilização de “infelizmente” (R.1), “Pior” (R.2) e “Pior de tudo” (R.10) indica julgamento do autor em relação às informações do texto.
- 2) O primeiro e o último parágrafos apresentam a direção argumentativa do texto, que é favorável ao campo.
- 3) Uma das formas de dar consistência a uma argumentação é apresentar exemplos concretos, o que é feito pelo autor no terceiro parágrafo.
- 4) O fato de muitas pessoas terem abandonado a vida rural e ainda nutrirem nostalgia do campo atenua o preconceito contra o que é rural.
- 5) O vocabulário informal utilizado no texto, como “roça” (R.3) e “brega” (R.10), é adequado para textos de relatórios e pareceres oficiais, pois dá a eles mais clareza e objetividade.

QUESTÃO 3

1 Somando-se todos os agronegócios, estima-se que 25% do produto nacional origina-se do campo, que emprega 40% da força de trabalho, gerando US\$ 15 bilhões de superávit na balança comercial. Sem essas divisas, o país quebrava. O suor dos agricultores e trabalhadores rurais conjumina-se com o avanço tecnológico. O Brasil encantou o mundo com sua participação no Projeto Genoma, 4 decifrando o código genético da bactéria do amarelinho, praga que ataca a citricultura. Agora, acaba de ser anunciado que a EMBRAPA vai exportar moscas estéreis e ácaros predadores para auxiliar no controle biológico da agricultura mundial. O campo se transforma, avança, enquanto a ideologia urbana ainda enxerga o Jeca Tatu.

Idem, ibidem.

Quanto às idéias e estruturas do texto acima e ainda considerando o texto LP, julgue os itens seguintes.

- 1) O último período do texto acima apresenta idéias opostas às do primeiro parágrafo do texto LP.
- 2) Os dados e informações do texto acima constituem uma exemplificação do que foi anunciado no texto LP pelas expressões: “sua força e seu valor” (R.12-13), “benefícios da modernidade rural” (R.13) e “vitórias alcançadas” (R.14).
- 3) No texto acima, na expressão “suor dos agricultores e trabalhadores rurais” (R.2-3), a palavra “suor” é um recurso semântico que toma a parte pelo todo.
- 4) Na forma verbal “conjumina-se” (R.3) do texto acima, o “se” é partícula apassivadora.
- 5) Na linha 4 do texto acima, a forma verbal “decifrando” admite a transformação para **ao decifrar**, sem alterar a correção e a coerência do período.

QUESTÃO 4

No que se refere à correção gramatical, julgue os trechos dos itens subseqüentes.

- 1) O Brasil colherá, neste ano, 97 milhões de toneladas de grãos, enquanto, no começo da década, colhia 60 milhões. Trata-se de brutal aumento de produção. Mais surpreendente: o recorde de safra será colhido na mesma área cultivada, significando espetacular avanço na produtividade.
- 2) O desempenho da safra de grãos não comprometeram, como na Argentina, a pecuária. Pelo contrário. No ramo animal, o País dá show mundial. A avicultura compete em qualquer canto do mundo.
- 3) Nos bovinos, de US\$ 300 milhões passamos para US\$ 1 bilhão nas exportações de carne, sem aftosa nem vaca louca. A suinocultura ganha mercados na Rússia e Itália. Simultaneamente, aumentam no mercado interno o consumo *per capita* de carnes, agora com o apoio da piscicultura.
- 4) Há seis anos, o Brasil havia sido transformado no maior importador mundial de algodão. Hoje, abastece a indústria têxtil, que retoma suas exportações em 100 mil toneladas.
- 5) O milho, pela primeira vez, ganha mercados externos: será vendido no exterior 3 milhões de toneladas. O açúcar, a soja e o suco de laranja tem posição consolidada no mercado internacional, enquanto a fruticultura começa a virar gente grande.

Itens adaptados de Francisco Xavier Hemerly. **Ações coordenadas no campo.** In: **O Estado de S. Paulo**, 3/10/2001.

QUESTÃO 5

Ainda com relação à correção gramatical, julgue os fragmentos de texto apresentados nos itens a seguir.

- 1) Nos últimos anos vêm consolidando no meio empresarial o entendimento que não é possível uma organização responsabilizar-se sozinha por todas as etapas de um processo para geração de um produto ou prestação de um serviço. O tempo no qual todos faziam tudo passou.
- 2) Hoje cada organização concentra energias no que é seu negócio. Formam-se uma rede de organizações, agindo cooperativamente, na busca de um produto ou serviço desejado pelo consumidor, onde cada organização contribue com que melhor sabe fazer.
- 3) Quando se pensa nas organizações urbanas, é fácil perceber que estamos tratando de uns poucos representantes de cada fase de uma cadeia que, por isso mesmo, apresentam uma correlação de forças mais ou menos equivalente.
- 4) É mais simples conseguir fazer essas cadeias funcionarem de forma harmônica na cidade, onde o sucesso de cada um está atrelado ao sucesso da cadeia. Mas quando se insere nessa rede um componente rural, a questão é mais complexa.
- 5) Os produtores rurais são em grande número, estão dispersos geograficamente, têm baixo grau de organização classista e predominância de baixa escolaridade. Como se tem um grande número de ofertantes do mesmo produto, em geral perecível, é fácil entender o desequilíbrio de forças a favor dos compradores.

Idem, ibidem.

LÍNGUAS ESTRANGEIRAS – INGLÊS E ESPANHOL

Text LE-I – questions 6 to 8

Quite separate from the POPs (persistent organic pollutants) agenda is the problem of pesticide use in developing countries and countries with economies in transition. The history of pesticide abuse is legend. The environment, water quality, and public health consequences are well known. While the “Prior Informed Consent” programme of FAO (Food and Agriculture Organization of the United Nations) and IRPTC (International Register of Potentially Toxic Chemicals) is an important step, the abuse and misuse of agricultural chemicals remains a major problem in many countries, especially in Latin America, Asia and Eastern Europe. There are no easy answers or recommendations, however the issue is so important both for public health and the environment, with large off-site economic costs, that FAO needs to develop a specific action plan in the field of pesticide use. The action plan needs to include assessment, education, demonstration, chemical replacement, storage and destruction.

Actions by national governments, such as reduction or elimination of price subsidies, can have significant beneficial effects through reduced pesticide use. Combined with training in integrated pest management, reduced pesticide use can achieve both ecological (including water quality) and economic advantages at the local level.

Internet: <<http://www.fao.org/docrep/W2598E/w2598e08.htm>>. Access: Oct. 8/2001 (with adaptations).

QUESTÃO 6

Based on text LE-I, it can be deduced that

- 1) developing countries have the same kind of problems as countries with economies in transition as far as the use of pesticides is concerned.
- 2) a lot of countries no longer misuse pesticides.
- 3) pesticides affect not only agricultural products but also the environment.
- 4) pesticide abuse is a myth.
- 5) it is still unknown if chemical substances used to kill wild plants can cause damage to humans.

QUESTÃO 7

From text LE-I, it can be inferred that

- 1) FAO and IRPTC are two international organizations.
- 2) toxic chemical use in agriculture should be better controlled.
- 3) agricultural chemical misuse is no longer a problem in Brazil.
- 4) Europe is free of toxic chemical abuse.
- 5) nothing has yet been made as to the correct use of pesticides.

QUESTÃO 8

From text LE-I, it can be concluded that

- 1) easy answers must be found to control the use of toxic chemicals in agriculture.
- 2) at least, three main aspects of human life can suffer from the undue use of pesticides.
- 3) FAO has yet to develop a specific policy for the pesticide use.
- 4) price subsidies may affect the wrong use of pesticides.
- 5) training in pesticide use combined with the elimination of price subsidies can result in economic and ecological improvements.

Combate conjunto contra la aftosa: modelo de acción en el MERCOSUR

La velocidad con que los gobiernos latinoamericanos reaccionaron frente a la confirmación de la diseminación de casos de fiebre aftosa en diferentes puntos del planeta y el avance de la encefalopatía espongiforme bovina, la llamada enfermedad de la “vaca loca”, circunscrita al continente europeo, es un ejemplo que debería inspirar iniciativas en otros frentes de interés común en la región.

Inmediatamente después de constatarse la eclosión de focos de fiebre aftosa en Francia y en el Reino Unido, la Comisión Sudamericana para la Lucha contra la Fiebre Aftosa se reunió en Asunción, Paraguay, para discutir estrategias comunes de control de la enfermedad en la zona.

Una verdadera operación de guerra está siendo emprendida contra la enfermedad, coordinada por el Centro Panamericano de la Fiebre Aftosa (Panaftosa): el día 1.º de mayo, el citado Comité se reunirá en San Pablo; del 2 al 4 del mismo mes se realizará la 7.ª Reunión Interamericana de Nivel Ministerial de Salud y de Agricultura, congregando, por primera vez, a los ministros del continente; finalmente, el día 28 del mismo mes, participarán en la 68.ª Asamblea General de la Organización Internacional de Epizootias (OIE), que será realizada en París.

El rigor con el que la cuestión sanitaria está siendo enfrentada es realmente ejemplar. Es verdad que la ocurrencia de focos esporádicos de la enfermedad en criaderos de los cuatro países que integran al MERCOSUR aún impide que la región, dueña del más grande rebaño del planeta, ostente la condición de zona libre de aftosa.

Sucede que casos aislados pueden administrarse de tal forma que no comprometan el esfuerzo exportador de la región. La situación del continente sudamericano está bastante adelantada en el plano sanitario con respecto a la verificada en Europa, cuyos ganaderos fueron forzados a promover una verdadera carnicería en sus *stocks*, para evitar que la diseminación de las dos principales enfermedades — la fiebre aftosa y la de la “vaca loca” — alcanzara proporciones aún más alarmantes.

Por último, es necesario explicitar que la ganadería de corte latinoamericana también presenta ventajas con relación a la de Estados Unidos, hoy el mayor exportador mundial de carne bovina, por estar exenta de emplear hormonas de crecimiento y de engorde, motivo que dio origen, a propósito, a la reciente guerra comercial entre la Unión Europea y Washington.

Los agentes de la cadena productiva de la ganadería de corte del MERCOSUR están operando con elogiada energía y seriedad para elevar el estándar de calidad de su producción. Esfuerzo que merece inspirar acciones en otros frentes del continente.

Luiz Fernando Ferreira Levy. *Gazeta Mercantil Latinoamericana*. 10 a 25 de marzo de 2001, p. 2 (adaptado).

QUESTÃO 9

El autor del texto LE-II

- 1) hace un apelo basándose en la reacción dinámica de los gobiernos frente a amenazas de contagio, para que en la región sudamericana los interesados tengan condiciones rápidas de movilización en caso que sea necesario una acción urgente.
- 2) describe cómo y en qué circunstancias se reunió la Comisión Sudamericana de Lucha contra la Fiebre Aftosa para combatir el mal en Europa.
- 3) lista la serie de encuentros que se estaban planeando en ese entonces, incluso la reunión inédita de los ministros de todo el continente, incumbidos con la cuestión, en París.
- 4) afirma que el MERCOSUR, no obstante sea la región con la mayor producción ganadera del mundo, todavía no ha conseguido el total control de la “vaca loca”.
- 5) deja claro que se nota que hay sintonía dentro del MERCOSUR para el combate veloz de brotes de aftosa en la región.

QUESTÃO 10

Según el texto LE-II, es correcto afirmar que en el MERCOSUR

- 1) los gobiernos no han ocultado sus políticas de control sanitario.
- 2) hasta el momento, estadísticamente, la exportación de carne vacuna no se ha visto comprometida.
- 3) hay un grande esfuerzo integrado para el control de la fiebre aftosa.
- 4) hubo pánico cuando se supo acerca de la prisa del abate y de la resultante devastación que tuvieron que enfrentar los rebaños europeos para evitar males peores.
- 5) la ganadería de corte está “en rojo”.

QUESTÃO 11

En conformidad con el texto LE-II, juzgue los siguientes ítems.

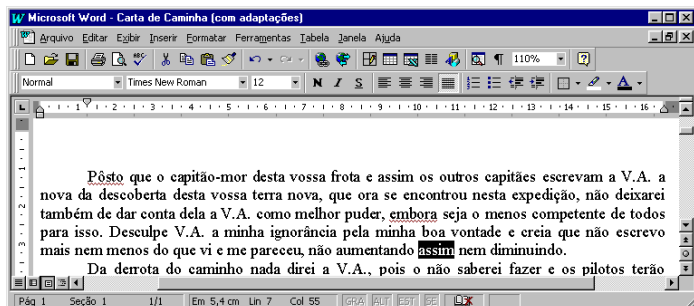
- 1) Aunque el MERCOSUR tiene el mayor rebaño del mundo, los EEUU lo superan en lo que respecta a las exportaciones de carne.
- 2) El mercado importador de carne en niveles mundiales prefiere la carne norteamericana porque allí no se usan productos para hacer crecer y engordar más rápido a las reses.
- 3) El MERCOSUR supera en calidad y cantidad la producción de vacunas.
- 4) Con el correr de los días, se recomienda reanudar la vacunación del rodeo vacuno sudamericano.
- 5) Muchos mercados permanecieron clausurados a raíz del último brote de aftosa.

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

Nas questões de 12 a 15, considere que todos os programas mencionados estão em configuração-padrão, em português, e que o *mouse* está configurado para pessoas destros. Assim, a menos que seja explicitamente informado o contrário, expressões como clicar, clique simples e clique duplo referem-se a cliques com o botão esquerdo do *mouse*. Considere também que não há restrições de proteção e de uso em relação aos programas, arquivos, diretórios e *hardware* mencionados.






Texto CI – questões 12 e 13

A figura abaixo mostra uma janela do Word 97, com um texto que foi editado por um usuário.









QUESTÃO 12

Com relação ao texto CI, à figura a ele associada e ao Word 97, julgue os itens a seguir, relativos ao texto mostrado na figura.

- 1) Caso o usuário clique imediatamente à direita da palavra “que”, na primeira linha do texto, e tecle três vezes a tecla , a referida palavra será apagada.
- 2) Caso o usuário deseje mover a palavra “frota”, na primeira linha do texto, para a posição entre as palavras “desta” e “vossa”, nessa mesma linha, ele poderá fazê-lo com sucesso selecionando a palavra “frota” e clicando em .
- 3) Caso o usuário deseje selecionar a palavra “expedição”, na segunda linha do texto, ele poderá fazê-lo com sucesso aplicando um duplo clique entre duas letras dessa palavra.
- 4) Caso o usuário selecione a palavra “melhor”, na terceira linha do texto, e clique em , essa palavra será sublinhada. Caso ele clique novamente em , o sublinhado aplicado a essa palavra será alterado para um estilo ondulado de linha, igual ao estilo de sublinhado mostrado na palavra “embora”, também na terceira linha do texto.
- 5) Caso o usuário deseje excluir o trecho “como melhor puder”, na terceira linha do texto, ele poderá fazê-lo com sucesso por meio da seguinte seqüência de ações: selecionar o referido trecho e teclar .

QUESTÃO 13






Ainda com relação ao texto CI, à figura a ele associada e ao Word 97, julgue os itens que se seguem.

- 1) O botão , em , permite a escolha de uma cor de fonte para ser aplicada a um texto selecionado.
- 2) Caso o usuário clique no *menu* , aparecerá uma lista de opções, entre as quais encontra-se a opção Salvar, que permite salvar o documento atual.
- 3) Caso o usuário deseje aplicar a fonte Arial a todo o texto, ele poderá fazê-lo com sucesso selecionando todo o texto e alterando a expressão “Times New Roman”, em , para Arial.
- 4) Caso o usuário selecione a palavra “puder”, na terceira linha do texto, e clique no *menu* , aparecerá uma lista de opções, entre as quais encontra-se a opção Copiar. Caso ele clique nessa opção, a palavra selecionada será copiada para a área de transferência.
- 5) Caso o usuário deseje incluir números de páginas no documento mostrado, ele poderá fazê-lo com sucesso clicando em .

QUESTÃO 14

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1									
2		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril				
3	loja 1	10	12	11	21				
4	loja 2	32	18	23	21				
5	loja 3	18	15	21	16				
6									
7									
8									





A figura acima mostra uma janela do Excel 97, com dados que foram digitados por um usuário proprietário que é de três lojas de automóveis. Nessa planilha, ele digitou, para cada loja, o número de automóveis vendidos em quatro meses de um determinado ano. Com relação a essa figura e ao Excel 97, julgue os seguintes itens.

- 1) Caso o usuário clique na célula F3, e, em seguida, no botão , e, finalmente, acione a tecla , o resultado da multiplicação dos números contidos em B3, C3, D3 e E3 aparecerá na célula F3.
- 2) Caso o usuário deseje calcular o número de automóveis vendidos na “loja 1” nos quatro meses mostrados, pondo o resultado na célula F3, ele poderá fazê-lo com sucesso clicando inicialmente na célula F3, digitando, em seguida, =soma(B3:E3) e, finalmente, teclando .
- 3) Caso o usuário deseje minimizar a janela mostrada, ele poderá fazê-lo com sucesso clicando em , no canto superior direito da janela mostrada.
- 4) Caso o usuário deseje selecionar o conjunto de células formado pelas células B2, C2, D2 e E2, ele poderá fazê-lo com sucesso por meio da seguinte seqüência de ações, realizada com o *mouse*: posicionar o ponteiro no centro da célula B2; pressionar o botão esquerdo e, mantendo-o pressionado, posicionar o ponteiro no centro da célula E2, liberando, em seguida, o botão esquerdo.
- 5) Caso o usuário altere o valor mostrado em , o tamanho em que o documento é exibido será alterado, mas os valores dos números contidos nessa planilha não serão alterados.

QUESTÃO 15

A figura ao lado mostra uma tela de trabalho do Microsoft Internet Explorer 5. Com base nessa figura, julgue os itens a seguir, relativos ao Microsoft Internet Explorer 5.



- 1) Caso o usuário clique no botão , será carregada uma página de notícias, na qual o usuário poderá obter informações atualizadas acerca de diversos temas.
- 2) A seqüência de caracteres <http://www.agricultura.gov.br> é um exemplo de URL (*uniform resource locator*).
- 3) O botão  permite carregar a página inicial, que é a primeira página acessada quando o Microsoft Internet Explorer 5 é executado. O Microsoft Internet Explorer 5 não permite que o usuário redefina essa página.
- 4) Caso o usuário clique no botão , será exibida uma lista dos *sites* da Internet mais visitados no mundo no último mês.
- 5) Caso o usuário clique no botão , será exibido um *site* que contém um histórico acerca da Internet.

CONHECIMENTOS GERAIS

QUESTÃO 16

Aproximadamente por volta de 1990, o mundo passou a conviver com uma nova realidade. O fim da União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), acompanhado do desmoronamento das experiências socialistas do Leste europeu, de que a derrubada do Muro de Berlim foi símbolo marcante, assinalou o fim da bipolaridade que, desde o pós-Segunda Guerra, dera o tom das relações internacionais. A propósito desse complexo quadro, julgue os itens que se seguem.

- 1) A bipolaridade referida corresponde à chamada Guerra Fria, quando Estados Unidos da América (EUA) e URSS, à frente dos blocos capitalista e socialista, praticamente dividiram o mundo em duas grandes áreas de influência.
- 2) A Guerra do Golfo, contra o Iraque de Saddam Hussein, foi o primeiro conflito de grandes proporções do mundo contemporâneo em que a ausência da URSS abria caminho à maior influência mundial dos EUA.
- 3) Na Guerra do Kosovo, contra a Iugoslávia de Slobodan Milosevic, a presença militar dos EUA na região cercou-se de todos os cuidados para não ferir suscetibilidades até entre seus aliados: somente após solicitação das Nações Unidas é que o governo de Washington decidiu-se pela intervenção militar.
- 4) O fim da URSS, e a conseqüente perda de sentido da Guerra Fria, levou os EUA a tomarem uma decisão que foi aplaudida pela opinião pública mundial: a desmobilização da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN), cujas tropas foram dissolvidas.
- 5) Os ataques terroristas de 11 de setembro de 2001, que destruíram as torres do World Trade Center e parte do Pentágono, mostraram, entre outros resultados, que não se pode mais falar em território inexpugnável, especialmente em face de um terror que se globaliza, quer pelo uso da tecnologia hoje disponível, quer pela facilidade de locomoção e de informação.

QUESTÃO 17

Uma das mais notáveis vitórias brasileiras, nos dias de hoje, acontece no campo da saúde pública, malgrado todas as dificuldades que ainda cercam o setor. Dois exemplos atestam esse êxito: a adoção dos medicamentos genéricos e o programa de tratamento da AIDS. Relativamente a ambos os casos, julgue os itens seguintes.

- 1) Citada como exemplo a ser seguido pelos países mais pobres, na última conferência internacional sobre a AIDS, realizada na África do Sul, no ano passado, a política brasileira de combate à doença falha, entretanto, em um ponto considerado fundamental: não promove a distribuição gratuita de medicamentos.
- 2) Na difícil batalha pela redução do preço dos medicamentos, o governo brasileiro tem estimulado a fabricação de remédios por instituições estatais, como é o caso da Fundação Oswaldo Cruz, e chegou a quebrar a patente de um desses medicamentos para forçar o laboratório multinacional que o fabrica a baixar o preço cobrado.
- 3) O mesmo princípio adotado na aquisição do livro didático, a ser distribuído entre os alunos de ensino fundamental das escolas públicas, é praticado em relação aos remédios contra a AIDS: compras concentradas pelo governo, o que lhe dá considerável poder de barganha na hora de negociar o preço.
- 4) O medicamento genérico é aquele que contém o mesmo princípio ativo, na mesma dose e forma farmacêutica, e é administrado pela mesma via e com a mesma indicação terapêutica do medicamento de referência; custando em média 40% menos, sua participação no mercado está se ampliando continuamente.
- 5) Causou surpresa o fato de a decisão oficial brasileira de pôr em prática uma política de tratamento aos atingidos pelo HIV e de estímulo à fabricação de genéricos ter sido combatida e derrotada em fóruns internacionais, como o da Organização Mundial do Comércio, além de não ter recebido o esperado apoio de organizações não-governamentais do exterior.

QUESTÃO 18

Embora presentes no processo legislativo brasileiro há bastante tempo, as comissões parlamentares de inquérito (CPIs) ganharam relevância e enorme destaque nos últimos anos, especialmente a partir da promulgação da Constituição da República de 1988. Julgue os itens abaixo, que dizem respeito às CPIs que, no passado recente e nos dias atuais, tiveram e têm relevante papel no cenário institucional brasileiro.

- 1) De uma forma geral, e apesar da repercussão alcançada junto à opinião pública, em função da grande visibilidade que lhes é dada pelos meios de comunicação, as CPIs têm apresentado resultado pífio; não há casos, por exemplo, de renúncia ou cassação de mandatos em função de suas investigações.
- 2) O presidente Fernando Collor foi afastado de suas funções graças ao movimento dos *caras pintadas*, jovens estudantes que foram às ruas exigir sua renúncia, sob acusação de que preparava um golpe de Estado; concretamente, a CPI convocada para examinar a corrupção que envolvia seu governo chegou ao final sem qualquer conclusão.
- 3) Da CPI instituída para analisar denúncias contra o Poder Judiciário, nada decorreu: o máximo de irregularidade a que se chegou foi a constatação de superfaturamento nas obras do prédio do Supremo Tribunal Federal, em Brasília, porém sem a identificação dos culpados.
- 4) Na Câmara dos Deputados, uma CPI convocada para investigar desmandos e irregularidades no futebol brasileiro foi atropelada pela chamada “bancada da bola”: deputados com notória vinculação a clubes e federações impediram que o relatório final, contendo pesadas acusações a dirigentes esportivos, fosse aprovado.
- 5) O Senado Federal, conhecido por suas posições conservadoras, preferiu manter-se alheio ao movimento das CPIs; em sua maioria alinhados ao governo federal, os senadores recusaram-se a promover CPIs e, inclusive, se abstiveram de examinar denúncias contra dirigentes do futebol brasileiro.

QUESTÃO 19

Independentemente do juízo que dela se possa fazer, a atual Constituição brasileira, chamada de “cidadã”, pela qual presidiu o processo constituinte o deputado Ulysses Guimarães, reflete um novo tempo na história do país: o fim do regime de exceção e o esforço no sentido de se aprofundar a democracia e o respeito à cidadania, além de sua identificação com as transformações operadas na sociedade mundial. A propósito desse cenário, de que a Carta Magna de 1988 foi emblema, julgue os itens a seguir.

- 1) O Código Brasileiro de Defesa do Consumidor (CBDC), de 1990, inscreve-se no espírito da Constituição da República de 1988, especialmente no que se refere aos direitos e deveres explicitados em seu famoso artigo 5.º.
- 2) Ao definir os direitos básicos do consumidor, o CBDC destaca a proteção da vida, saúde e segurança contra riscos provocados por práticas no fornecimento de produtos e serviços considerados perigosos ou nocivos.
- 3) Segundo o CBDC, o consumidor tem o direito de receber informação adequada e clara sobre os diferentes produtos e serviços, com especificação correta de quantidade, características, composição, qualidade e preço, bem como a respeito dos riscos que apresentem.
- 4) Ao contrário do que se possa imaginar, o CBDC não fala em “propaganda enganosa e abusiva” como algo que agrida o direito do consumidor; isso se explica pelo fato de que a lei maior, a Constituição, proíbe toda e qualquer forma de censura.
- 5) Embora conte com dispositivo legal para a defesa do consumidor, o Brasil não se preocupou em legislar sobre a vigilância sanitária relativa a produtos de origem animal e vegetal; talvez isso se deva à irrelevância desses produtos nas exportações brasileiras.

QUESTÃO 20

Neste segundo semestre de 2001, o mundo parece aguardar o momento em que a Argentina anunciará, oficialmente, sua incapacidade de saldar compromissos financeiros, ou seja, formalizar sua quebra. É a culminância de um processo que, iniciado por volta de 1990, passou por momentos de euforia e, agora, ao que tudo indica, encontrou seu limite. Relativamente à crise argentina, julgue os itens subsequentes.

- 1) O agravamento da crise econômica e social, com a inflação atingindo níveis estratosféricos, levou o presidente Raul Alfonsín a abreviar o término de seu governo, renunciando para que o presidente eleito, Carlos Menem, antecipasse sua posse.
- 2) Sob Menem, o ministro argentino Domingo Cavallo anunciou o Plano de Conversibilidade, estabelecendo o câmbio fixo no país, com um peso (moeda local) valendo um dólar norte-americano.
- 3) A paridade entre peso e dólar, durante algum tempo, resultou na queda da inflação e no estímulo à entrada de investimentos estrangeiros no país; para tanto, muito contribuiu a conjuntura internacional da época que, com baixos juros nos EUA, incentivou os investidores a apostarem em países emergentes.
- 4) Crises como a do México (1994) e da Ásia (1997) não afetaram a economia argentina, fortemente assentada na elevada produtividade e no mercado importador brasileiro, cativo da Argentina desde a criação do MERCOSUL.
- 5) A desvalorização do real pelo Brasil, em janeiro de 1999, acabou sendo extremamente positiva para a Argentina porque, com a elevação do valor do dólar no Brasil, os produtos argentinos de exportação ficaram mais baratos e, portanto, bem mais competitivos.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

QUESTÃO 21

Historicamente, as ocorrências de fatos relevantes, como as grandes epidemias em animais, estimularam a formação de organismos internacionais, com a participação e financiamento de vários países. A velocidade e a intensidade do comércio internacional de produtos agropecuários, provocadas pela evolução dos meios de transporte e pela busca de novos mercados e fornecedores, aumentaram o risco sanitário no setor produtivo. Como conseqüência foram criados fóruns internacionais para discutir e propor medidas sanitárias e julgar as demandas dos países. Esses organismos têm objetivos bem definidos e cumprem importante papel no comércio internacional. Julgue os itens que se seguem, com relação a esses organismos.

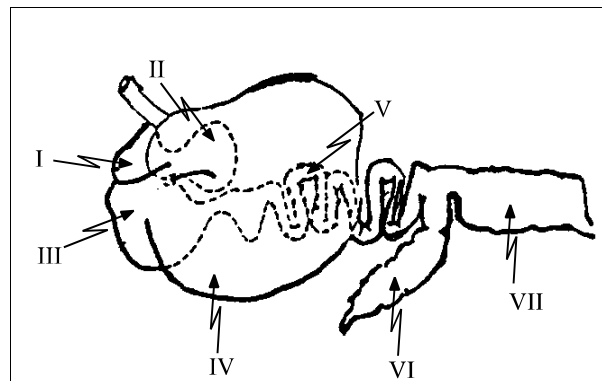
- 1) O Escritório Internacional de Epizootias (OIE) tem como missão prioritária informar aos serviços veterinários governamentais acerca do aparecimento e da evolução de epidemias que possam representar perigo para a saúde dos animais e das pessoas.
- 2) A Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) dedica-se aos programas que visam o aumento da produção e distribuição de alimentos.
- 3) A Organização Mundial do Comércio (OMC) é responsável pela definição das normas sanitárias específicas para o comércio internacional de animais e de seus produtos.
- 4) O *Codex Alimentarius*, órgão vinculado à FAO, é o responsável pelo estabelecimento de normas a serem observadas no processamento dos alimentos, com o objetivo de evitar a introdução de agentes exóticos no país.
- 5) A missão do Centro Pan-Americano de Febre Aftosa, vinculado à Organização Pan-Americana da Saúde, é cooperar com os países do continente no desenvolvimento e fortalecimento dos programas de controle e erradicação das zoonoses de impacto na saúde humana e na produção animal.

QUESTÃO 22

A encefalopatia espongiforme bovina (EEB) provocou sérios transtornos ao comércio internacional. A importância dessa doença para a saúde pública e para a economia pecuária levou ao estabelecimento de regras muito severas para a importação de animais e de seus produtos pelo Brasil. A comprovação que o principal meio de transmissão é o alimento contendo o agente da doença, ressaltou a importância dos cuidados com a importação de alimentos para animais. Com referência a esse assunto, julgue os itens abaixo.

- 1) A importação de farinha de carne e osso de países com ocorrência de EEB só é permitida se esses produtos forem submetidos ao tratamento térmico por, no mínimo, uma hora, a 120° C.
- 2) Não se recomenda a importação de cama de frango para a alimentação animal pelos riscos que esse material oferece, especialmente em relação ao perigo da introdução de agentes etiológicos exóticos à pecuária nacional.
- 3) É proibida a importação de produtos agrícolas destinados à alimentação animal de países que não sejam livres da peste bovina, da doença de Newcastle e da gastroenterite transmissível dos suínos.
- 4) A importação de farinha de osso calcinada pode ser feita com segurança, pois sua condição de produto estéril não oferece riscos para a saúde dos animais.
- 5) A utilização de milho na alimentação de suínos, quando importado de países onde ocorra a peste suína africana, só será segura se esse produto tiver passado por processo de fumigação prévio ao desembarque.

QUESTÃO 23



Sistema digestório (adaptação de Teixeira, A.S., 1997).

A figura acima ilustra o sistema digestório de uma determinada espécie animal, em que os números identificam diferentes partes desse sistema. Com base nessa figura, julgue os itens a seguir.

- 1) A administração de grande quantidade de concentrado rico em amido na alimentação de animais dessa espécie pode ocasionar queda de pH (acidose). Nesse caso, seria recomendável adicionar bicarbonato à ração.
- 2) O hábito alimentar dessa espécie animal é composto por ingestão de grande quantidade de fibra, que é fermentada no ceco funcional, indicado por VI.
- 3) Uma das características dessa espécie animal é a utilização do nitrogênio não-protéico pelas bactérias presentes no rúmen.
- 4) O inglúvio — número I —, representa um local importante para a armazenagem de alimentos, permitindo concluir que a figura ilustra o sistema digestório de aves de hábito migratório.
- 5) Para os animais dessa espécie é dispensável a suplementação mineral no cocho, tendo em vista que as forragens tropicais atendem a todas as suas necessidades.

QUESTÃO 24

Acerca das forragens tropicais, julgue os seguintes itens.

- 1) A maior concentração de parede celular acumulada nessas forragens não está relacionada com a fertilidade do solo, mas ao fato de a fisiologia dessas plantas ser do tipo C4.
- 2) Independentemente da forma como são administradas, as forragens tropicais apresentam baixa concentração em fibras, o que limita o seu consumo e cria grandes dificuldades para suprir a demanda energética dos ruminantes.
- 3) A variação de digestibilidade entre as gramíneas tropicais é tão pequena que impossibilita a perspectiva de melhoria da qualidade das pastagens tropicais.
- 4) Na prática, a adoção de pastagens consorciadas tem sido muito lenta, principalmente em função das inúmeras falhas decorrentes da baixa persistência de leguminosas.
- 5) O teor de matéria seca de uma capineira representa um fator limitante para a realização do seu processo de ensilagem.

QUESTÃO 25

Uma propriedade é especializada na produção de leite, mantendo um rebanho composto por animais da raça holandesa em regime confinado (*free stall*), com produção média de 25 kg de leite/dia. Na região dessa propriedade, as temperaturas médias durante o verão e o inverno são de 33° C e de 25° C, respectivamente. Com base nessas informações, e acerca deste assunto, julgue os itens que se seguem.

- 1) Vacas selecionadas com alto potencial genético para exploração leiteira dificilmente sofrem interferência do ambiente na sua produção.
- 2) O estresse térmico a que está submetido esse rebanho pode afetar a sua reprodução.
- 3) A produção de calor corporal e as temperaturas retais são menores em vacas alimentadas com níveis elevados de concentrados.
- 4) A alta umidade relativa do ar favorece a dissipação do calor corporal em vacas submetidas a estresse térmico.
- 5) Vacas submetidas a estresse térmico apresentam uma redução drástica no consumo de alimentos, principalmente durante o período noturno.

QUESTÃO 26

Em relação à qualidade dos alimentos destinados ao consumo animal, julgue os itens subsequentes.

- 1) O milho é um dos poucos alimentos que não necessitam de controle microbiológico para o uso na alimentação animal.
- 2) Alimentos contaminados por aflatoxina, ocasionada pela presença do *Aspergillus flavus*, normalmente encontrado nos subprodutos do amendoim, de modo geral, são inadequados para a alimentação animal.
- 3) A utilização da cama de frango não apresenta restrição na alimentação de ruminantes.
- 4) Dada a complexidade do sistema digestório dos ruminantes, essa espécie animal é mais vulnerável à contaminação alimentar por microrganismos.
- 5) O teor de matéria seca é um fator importante a ser considerado na inspeção de alimentos.

QUESTÃO 27

Julgue os itens abaixo, relativos ao processamento de alimentos.

- 1) A análise de atividade ureática realizada no farelo de soja tem como finalidade verificar a temperatura de tostagem a que foi submetido o produto.
- 2) O subproduto do milho chamado protenose é proveniente do amido.
- 3) Tendo em vista o alto teor de gordura do farelo de arroz integral, que lhe confere longo período de armazenagem, esse produto é valioso para a utilização na alimentação animal.
- 4) A utilização de fontes de fósforo na alimentação animal é restringida pelo nível de flúor presente no material.
- 5) Não é permitido o uso de tetraciclina como aditivo sistêmico, promotor de crescimento ou conservante.

QUESTÃO 28

Um dos fatores responsáveis pela baixa produtividade de bovinos criados em pasto é a carência mineral, como o fósforo em função de seu baixo teor em grande parte dos solos e pastagens brasileiras e de suas várias funções no organismo animal. Normalmente, utiliza-se fonte inorgânica de fósforo como suplemento na dieta de bovinos. Tradicionalmente, o fosfato bicálcico (hipofosfato de cálcio $\text{Ca}_2\text{P}_2\text{O}_6\cdot 2\text{H}_2\text{O}$) é utilizado como fonte de fósforo, porém fontes alternativas vêm sendo pesquisadas. Julgue os itens a seguir, com respeito a esse assunto.

- 1) Ao formular um suplemento proteínado para bovinos, utilizando o superfosfato triplo, além de indicar a estimativa de consumo do produto, deve-se observar os limites máximos de 40 ppm de flúor na matéria seca da dieta e de 2.000 ppm no produto.
- 2) O fosfato de rocha é uma fonte alternativa de fósforo barata, mas seu uso em misturas minerais é limitado, pois não pode exceder o limite de 10% do fósforo inorgânico das misturas minerais para bovinos.
- 3) Faz parte das exigências do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) que sejam informados nos rótulos das fontes alternativas de fósforo, como o superfosfato triplo, os teores máximo de flúor e mínimo de cálcio que o produto possui.
- 4) A absorção do fósforo, presente nas diferentes fontes existentes, pelo organismo animal varia em função da espécie e idade do animal, estrutura molecular, processamento das fontes, relação cálcio/fósforo, composição da dieta etc. Uma vez que o teor de fósforo no fosfato de rocha não tem grande valor nutricional, recomenda-se nesse caso adotar a biodisponibilidade do fósforo.
- 5) O fósforo presente nos alimentos de origem vegetal não é totalmente aproveitado pelos animais monogástricos e ruminantes. Por esse motivo, deve-se considerar, para efeito de balanceamento de dieta, apenas o fósforo disponível ou fósforo útil, desprezando-se o fósforo presente nesses alimentos na forma de ácido fítico.

QUESTÃO 29

Durante anos as dietas para aves e suínos foram formuladas com base na proteína bruta. Entretanto, com o advento de aminoácidos sintéticos e os demais avanços em nutrição animal, os nutricionistas passaram a considerar a formulação de dietas com base nos requisitos de aminoácidos. As dietas deveriam ser formuladas combinando fontes de proteínas e aminoácidos, para atender exatamente às exigências do animal no que se refere aos aminoácidos. Considerando o conceito de proteína ideal, julgue os itens abaixo.

- 1) No conceito de proteína ideal, os aminoácidos essenciais podem ser expressos em porcentagem de um aminoácido referência. O aminoácido referência escolhido foi a metionina, em função de vários fatores, dos quais pode-se destacar dois: apresenta uma única função no organismo — a deposição de proteína — e é o primeiro aminoácido limitante em dietas para aves e o segundo limitante em dietas para suínos.
- 2) A farinha de carne e ossos é um alimento protéico utilizado nas dietas de aves e suínos para substituir parte do farelo de soja. Ela apresenta uma composição química aproximada de 61% de proteína bruta, 8,5% de extrato etéreo, 10,5% de cálcio e 3,5% de fósforo.
- 3) O farelo de soja é um alimento protéico de alto valor biológico para aves e suínos. No controle de qualidade do farelo de soja, sua solubilidade em hidróxido de potássio 2% deve ser no mínimo de 60% e sua atividade ureática deve ser no mínimo igual a 0,15 e no máximo igual a 0,90.
- 4) O uso de suplementos de aminoácidos essenciais possibilita a diminuição do nível de proteína bruta nas dietas para monogástricos e a redução da excreção de produtos nitrogenados.
- 5) Para obter eficiência no emprego do conceito de proteína ideal, as exigências dos animais e a composição dos alimentos devem ser expressas em aminoácidos digestíveis, pois há variação na digestibilidade dos aminoácidos nos diferentes alimentos utilizados como matéria-prima e na digestibilidade entre os aminoácidos de um alimento.

QUESTÃO 30

O termo vitamina descreve compostos orgânicos, distintos dos aminoácidos, glicídios e lipídios, que são necessários em quantidades diminutas na dieta para o funcionamento normal do metabolismo, desenvolvimento dos tecidos, crescimento, reprodução etc. A adição de uma ou mais vitaminas à ração é variável para uma mesma classe animal e depende da temperatura ambiente, do manejo geral e do estado sanitário dos animais. Julgue os itens seguintes, referentes às funções e uso de vitaminas.

- 1) As vitaminas lipossolúveis A e C apresentam funções importantes no organismo. A vitamina A contribui para manter o epitélio normal em diferentes órgãos e aparelhos. A vitamina C participa na biossíntese do colágeno e na síntese e integridade do epitélio da mucosa e da parede dos vasos.
- 2) Fatores como temperatura, umidade relativa do ar, umidade da ração e tempo de armazenamento afetam a estabilidade das vitaminas. Nesse sentido, recomenda-se aumentar os níveis de vitaminas nos suplementos vitamínicos e minerais quando a dieta formulada for submetida a um processo de peletização ou extrusão.
- 3) Um suplemento vitamínico e mineral, fabricado sob encomenda, só poderá ser revendido mediante autorização por escrito do fabricante devidamente registrado na divisão de fiscalização de alimentos para animais, que tenha pelo menos uma fórmula comercial anteriormente registrada.
- 4) O di-t-butil-hidroxitolueno é uma substância utilizada nos suplementos vitamínicos e minerais para, no momento da adição do suplemento vitamínico e mineral aos outros ingredientes da dieta, combater os possíveis efeitos deletérios ocasionados pela oxidação dos ácidos graxos poliinsaturados.
- 5) A vitamina D₂ (ergocalciferol), normalmente utilizada em suplementos vitamínicos e minerais para aves, atua na mucosa das células do intestino delgado, provocando a formação de proteínas ligantes de cálcio. Esta vitamina favorece o transporte e a absorção do cálcio pelo intestino delgado.

QUESTÃO 31

Atualmente, nas cadeias produtivas, a análise e o controle de possíveis contaminações de natureza biológica, química ou física, a sobrevivência ou multiplicação de microrganismos potencialmente patogênicos, a produção ou persistência nos alimentos de toxinas ou produtos indesejáveis do metabolismo microbiano, as regulamentações de segurança alimentar e as exigências do consumidor têm merecido destaque. Considerando o conceito e as várias ações pertinentes à biossegurança, julgue os itens que se seguem.

- 1) O sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle (*hazard analysis critical control point – HACCP*) pode ser aplicado praticamente em qualquer situação, englobando todo o processo industrial, seja ele em pequena ou larga escala; poderá abranger toda a cadeia de produção ou restringir-se a etapas específicas, como a produção, o processamento, o armazenamento e a distribuição.
- 2) O controle de *Salmonella* em fábricas de rações é um processo relativamente fácil e simples. Atualmente, encontra-se *Salmonella* apenas em algumas matérias-primas utilizadas para produção de rações. Com a tecnologia disponível, observa-se, durante o processo de produção e nos equipamentos empregados, como os moinhos, o misturador, o condicionador da peletizadora, a prensa, o resfriador e os silos de armazenamento da ração, que a incidência de *Salmonella* é praticamente nula.
- 3) O formaldeído é um composto utilizado como bactericida e empregado em farinhas de origem animal para reduzir ou evitar a recontaminação por microrganismos. Quando misturado com o ácido propiônico, pode ser usado em menor dosagem do que quando utilizado sozinho.
- 4) A farinha de sangue e a farinha de resíduos de açougues, utilizadas na produção de ração para ruminantes, devem ser examinadas quanto à contaminação por microrganismos patogênicos.
- 5) Em uma criação de suínos, o veículo utilizado para transportar animais jamais deverá ser utilizado para o transporte de rações ou ingredientes empregados na formulação das dietas dos suínos.

QUESTÃO 32

Para que os criadores alcancem um rápido progresso genético é necessário que a predição do valor genético dos animais seja acurada. Avaliações acuradas requerem aplicação de herdabilidade, correlação intra-classe e parentesco, para se ponderar os registros (informações) do animal e de seus parentes. Um procedimento que maximiza a acurácia da predição do valor genético e, conseqüentemente o progresso genético da seleção, é o **índice de seleção**. A maioria das características de interesse econômico aos criadores são quantitativas, e a soma dos efeitos de todos os genes do animal é seu valor genético. Acerca desse assunto, julgue os itens a seguir.

- 1) Quanto maior o valor do DEP maior a acurácia.
- 2) A variação entre os animais é um elemento fundamental para o melhoramento animal.
- 3) O teste de desempenho é principalmente usado para avaliar características com baixa herdabilidade.
- 4) O teste de progênie é um método de comparação de reprodutores com base nas informações de desempenho apenas dos seus pais.
- 5) O método BLUP usa informações do próprio animal, dos seus ancestrais, seus colaterais e sua progênie.

QUESTÃO 33

Ainda com relação ao melhoramento animal, julgue os itens que se seguem.

- 1) Uma das principais vantagens da difusão da inseminação artificial é que as progênies são mais numerosas, o que proporciona uma estimativa mais segura do valor genético dos reprodutores.
- 2) A heterose é a diferença entre a média de desempenho dos animais F_1 cruzados e o desempenho total dos seus pais.
- 3) Os fatores que afetam a heterose incluem os níveis de heterozigose materna e individual, a distância genética entre as raças envolvidas, a característica de interesse e as suas interações com o meio ambiente.
- 4) Para o desenvolvimento do **índice de seleção**, os valores econômicos das características no **objetivo de seleção** são fundamentais.
- 5) A técnica de avaliação MACE — *multi-trait across country evaluation* —, que tem por base o método BLUP, trata a mesma característica estudada em países diferentes como se fossem características diferentes, permitindo o uso de avaliações genéticas de um país em outro. Com esta técnica pode-se calcular diferentes herdabilidades para produção leiteira de um mesmo touro dependendo das especificidades de cada país.

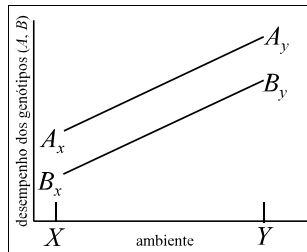
QUESTÃO 34

Acerca da influência do ambiente na produção animal, julgue os itens seguintes.

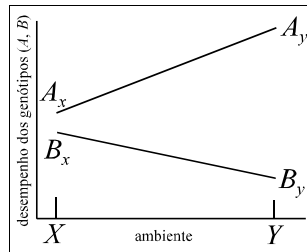
- 1) Para uma eliminação bem sucedida dos efeitos de estresse térmico, fatores como sombra, alimentação, ventilação e resfriamento, devem ser considerados em um sistema integrado.
- 2) Os efeitos nocivos de elevadas temperaturas ambientais sobre a fertilidade não ocorrem em animais adaptados ao calor.
- 3) Uma umidade relativa do ar inferior a 30% é considerada ideal para o desenvolvimento de galinhas recém-eclodidas.
- 4) Nos ruminantes, o estresse térmico causa uma redução de igual intensidade na ingestão de todos os alimentos.
- 5) A boa alimentação sempre reduz a suscetibilidade do animal a qualquer tipo de doença.

QUESTÃO 35

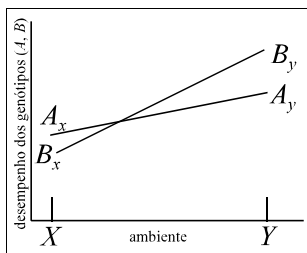
Em produção animal, há interesse em saber se os postos (*ranks*) dos genótipos mudam de um ambiente para outro e se os efeitos das interações são estatisticamente significativos. Assim, a classificação de Pani, ilustrada a seguir, foi formulada para aplicação em diferentes ambientes. Na ilustração, A e B referem-se aos genótipos e X e Y aos ambientes.



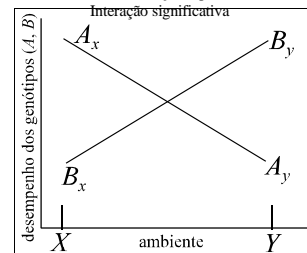
Tipo 1
Sem mudança de posto
Interação não-significativa



Tipo 3
Sem mudança de posto
Interação significativa



Tipo 2
Mudança de posto
Interação não-significativa



Tipo 4
Mudança de posto
Interação significativa

Reis, J. C. e Lôbo, R. B. 1991. **Interações genótipo-ambiente nos animais domésticos**. Ribeirão Preto, FCA, p. 14.

Com referência a esse assunto, julgue os itens abaixo.

- 1) A interação genótipo-ambiente significativa indica mudança nas diferenças entre animais em distintos ambientes de produção; em situações extremas, pode resultar em uma mudança de posto (*rank*) dos genótipos.
- 2) No tipo 3, as diferenças entre os genótipos dependem do estado em que se encontra o ambiente. Essa forma de interação tem relativamente menos importância do ponto de vista prático da seleção, uma vez que o genótipo A é sempre superior ao genótipo B, embora em certos ambientes a magnitude da diferença seja menor.
- 3) Em sistema de produção com acesso livre a alimentos de qualidade relativamente alta, a seleção para aumentar a eficiência econômica será a favor de animais com alto potencial genético para caracteres de produção.
- 4) A habilidade de identificar acuradamente os animais geneticamente superiores é essencial para atingir o máximo progresso de seleção. Com o uso de inseminação artificial, touros podem produzir progênie em qualquer parte do globo. Entretanto, se interações genótipo-ambiente afetam caracteres importantes, torna-se difícil estimar acuradamente um valor genético para reprodutores em todos os ambientes.
- 5) Os touros considerados melhores, de acordo com testes realizados em condições de clima temperado, podem não resultar os melhores para os trópicos.

QUESTÃO 36

A respeito da legislação federal acerca de melhoramento animal, julgue os seguintes itens.

- 1) Provas zootécnicas com animais criados em fazenda, tais como avestruz, capivara e cateto são fiscalizadas pelo MAPA.
- 2) O MAPA poderá conceder autorização para trabalhos de registro genealógico a entidades privadas que se organizem para tal fim, para qualquer raça de animais domésticos, mesmo já existindo outra entidade com a mesma finalidade.
- 3) O MAPA é responsável pela programação, promoção e execução de atividades de fiscalização do trânsito internacional de animais, no entanto, o trânsito interestadual é de responsabilidade dos governos estaduais.
- 4) Em uma mesma prova zootécnica para suínos, tanto animais puros como animais cruzados podem participar, desde que tenham idade e peso entre os valores mínimos e máximos estipulados.
- 5) Para participar de provas de ganho de peso, os bovinos de corte devem apresentar certificado de controle genealógico e idade específica. Devem ser fornecidas informações sobre peso ao nascer e regime alimentar. Além disso, esses animais devem permanecer em confinamento, em fase de adaptação, antes do início da prova.

QUESTÃO 37

Julgue os itens que se seguem, acerca de um plano de amostragem de alimentos, para fins de tomada de decisão com respeito ao destino do lote.

- 1) Lote é uma quantidade de alimento, com as mesmas composição e características físicas, químicas e sensoriais, produzida e manuseada sob as mesmas condições.
- 2) Para que uma amostra represente um lote, ela deve ser formada por um determinado número de unidades, escolhidas ao acaso.
- 3) Uma amostra de lote é formada por *n* unidades amostrais que devem ser analisadas em conjunto ou *pool*.
- 4) Nos planos de duas classes, a unidade analisada pode ser classificada como aceitável ou como inaceitável.
- 5) Nos planos de três classes o *m* representa o limite inferior, o *M* o limite superior, e o *c* representa o número total de unidades que podem apresentar resultados superiores ao limite mínimo.

QUESTÃO 38

Uma amostra de ração à base de milho com teor de aflatoxinas conhecido chega ao laboratório para ser analisada em um programa interlaboratorial de qualidade analítica. O método analítico recomendado analisa todas as aflatoxinas seguindo um mesmo procedimento. Os níveis de aflatoxinas presentes na amostra são: $AFB_1 = 15,0 \text{ : g/kg}$, $AFB_2 = 5,0 \text{ : g/kg}$, $AFG_1 = 10,0 \text{ : g/kg}$ e $AFG_2 < 2,0 \text{ : g/kg}$. Um analista, utilizando a metodologia recomendada no programa, mas sem conhecer os níveis presentes, analisou três subamostras da ração e os níveis encontrados foram os apresentados na tabela abaixo.

subamostra	aflatoxinas (: g/kg)			
	AFB_1	AFB_2	AFG_1	AFG_2
1	25,0	8,0	15,0	3,0
2	15,0	5,0	10,0	3,0
3	8,0	2,0	5,0	2,5

Com base nessas informações, julgue os itens que se seguem.

- 1) O limite de quantificação de aflatoxinas obtido pelo método analítico utilizado é igual a 2 : g/kg .
- 2) Os resultados encontrados pelo analista apresentaram boas precisão e exatidão para AFB_2 e AFG_1 , mas não apresentaram boa exatidão para AFB_1 .
- 3) A qualidade do padrão analítico de AFG_2 pode ter sido um dos responsáveis pelos resultados encontrados para esta aflatoxina.
- 4) Problemas na homogeneização da amostra podem justificar os resultados obtidos pelo analista para AFB_1 .
- 5) A amostra utilizada na análise descrita está em desacordo com as normas do MAPA vigentes.

QUESTÃO 39

O teor de cinzas é um parâmetro físico-químico de identidade e qualidade estabelecido para vários produtos de origem vegetal ou animal. Com relação ao teor de cinzas, julgue os itens abaixo.

- 1) Esse parâmetro reflete o conteúdo de minerais na amostra, como cálcio, fósforo, zinco, cobre, magnésio e enxofre.
- 2) O teor de cinzas de uma amostra pode ser determinado pelo método de via seca ou via úmida e os resultados independem da metodologia utilizada.
- 3) Contaminantes inorgânicos, como metais tóxicos, podem ser analisados nas cinzas obtidas de uma amostra utilizando-se técnicas de espectrofotometria de absorção atômica.
- 4) O teor de cinzas em alimentos normalmente varia entre 10% e 20%.
- 5) Elevados teores de cinzas em alguns produtos podem ser uma indicação de adulteração com matérias estranhas, como areia.

QUESTÃO 40

O método Kjeldahl é bastante utilizado para a determinação de proteína total em alimentos de origem vegetal e animal. Nesse método, as proteínas de uma amostra são digeridas pelo ácido sulfúrico na presença de um catalizador. A mistura é alcalinizada com hidróxido de sódio, é destilada e o destilado alcalino é borbulhado em solução padrão de ácido clorídrico. A solução final A é, então, titulada com hidróxido de sódio padrão. Julgue os itens que se seguem, acerca desse método.

- 1) Na digestão ácida das proteínas, todo o nitrogênio protéico é convertido em íons amônio na solução.
- 2) Dois mols do composto presente no destilado alcalino reagem com um mol de ácido clorídrico.
- 3) A reação final de titulação ocorre entre um ácido forte e uma base forte, sendo portanto irreversível.
- 4) Quanto maior o volume de hidróxido de sódio gasto na titulação, maior o teor de proteínas na amostra.
- 5) Supondo que soluções nas concentrações de $0,2 \text{ mol/L}$ de ácido clorídrico e $0,2 \text{ mol/L}$ de hidróxido de sódio sejam utilizadas na análise descrita acima e que 10 mL de hidróxido de sódio sejam gastos na titulação, então, $0,01 \text{ mol}$ de ácido clorídrico está presente na solução final A.