

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ
COMISSÃO COORDENADORA DE CONCURSOS
CONCURSO PÚBLICO – CARREIRA ZOOTECNISTA
EDITAL Nº 06/CCC-CAMPUS CRATO/2009

=====

Texto-base 01

01 **“A sentença do STJ é uma aberração”**

02 A deputada federal Maria do Rosário diz que a absolvição do corredor
03 Zequinha Barbosa, acusado de crime sexual contra menores, é um retrocesso.
04 (Ruth de Aquino)

05
06 No Brasil, fazer sexo com crianças e adolescentes não é crime, desde
07 que elas já tenham sido prostituídas e que o cliente pague um punhado de
08 reais. Essa é a visão do Superior Tribunal de Justiça, que absolveu no dia 17
09 de junho Zequinha Barbosa (campeão mundial em 1987 na corrida de 800
10 metros rasos) e seu ex-assessor Luiz Otávio Flores da Anunciação. Em 2003,
11 eles pegaram em um ponto de ônibus em Campo Grande, Mato Grosso do Sul,
12 duas adolescentes de 12 e 13 anos. Fizeram sexo com elas no motel,
13 fotografaram as duas nuas e pagaram R\$ 80. O STJ confirmou assim a
14 sentença de um tribunal de Mato Grosso do Sul de 2006. O Fundo das Nações
15 Unidas para Infância (UNICEF) repudiou o desfecho em nota pública na
16 semana passada. O Ministério Público de Mato Grosso do Sul recorrerá ao
17 Supremo Tribunal Federal. Em entrevista a ÉPOCA, Maria do Rosário Nunes,
18 relatora da CPI do Congresso sobre exploração sexual infantil, afirmou que a
19 sentença contraria o Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990 e a
20 Constituição de 1988.

21

22 **Entrevista (trechos)**

23

24 **ÉPOCA – O que a senhora achou da decisão do STJ?**

25 **Maria do Rosário** – Aviltante, porque nega a essas meninas o direito de
26 crescer com um mínimo de dignidade, apenas por já terem sido vítimas de
27 exploração sexual anterior. O que está em jogo não é a virgindade nem se eles
28 foram os primeiros a explorar as duas. Esse foi um caso de abuso de poder
29 físico e econômico de dois homens adultos sobre o corpo das meninas. A
30 absolvição abre um precedente perigoso: ao absolver os “clientes”, é como se
31 as meninas pobres e exploradas sexualmente não estivessem cobertas por
32 nenhuma lei, como se não fossem nem mais crianças ou adolescentes, mesmo
33 com menos de 14 anos. Uma sentença assim estimula o turismo sexual infantil
34 no Brasil.

35

36 **ÉPOCA – Há quem diga que os juízes não poderiam processar Zequinha e**
37 **seu amigo por corrupção de menores porque elas já haviam sido**
38 **corrompidas antes.**

39 **Maria do Rosário** – Nossa legislação mudou muito nas duas últimas décadas.
40 Ainda assim, o Código Penal trata o crime sexual como crime contra os
41 costumes e tem uma visão distorcida da vítima. Mas já está superado o
42 conceito de “mulher honesta” como condição para ter a proteção da lei. Isso
43 acabou. Para absolver esses réus, os juízes do STJ usaram a doutrina anterior
44 a nossa Constituição de 1988. Com isso, condenam essas meninas à
45 exploração institucionalizada e colocam a violência sexual sob o manto do

46 segredo, tanto na vida familiar quanto social. O crime fica invisível ao olhar
47 acostumado da sociedade, estimulado pelas autoridades que deveriam
48 assegurar os direitos das vítimas.

49

50 **ÉPOCA – Como avançar na lei para evitar brechas e omissões?**

51 **Maria do Rosário** – Em nosso projeto parado no Senado, dizemos que toda
52 abordagem sexual de menores de 14 anos deve ser punida como crime.
53 Estamos acabando com a distinção entre estupro e atentado violento ao pudor.
54 No Brasil, atualmente, só existe estupro quando se consuma um ato vaginal
55 completo. Qualquer outro tipo de sexo – oral, anal – não seria estupro, e, por
56 isso, meninos não seriam vítimas. Mesmo que a pena possa ser igual nos dois
57 delitos, a sociedade entende o atentado ao pudor como um crime menor.

58

59 **ÉPOCA – O que, a seu ver, poderia ter levado o STJ a absolver os réus?**

60 **Maria do Rosário** – Não pretendo dar argumentos aos juízes e irei aos
61 ministros do Supremo antes de recorrer aos organismos internacionais. Mas
62 acho que a decisão do STJ reflete algo terrível em nossa sociedade. A maneira
63 dúbia com que se encaram hoje nossas crianças. Numa hora, é a criança anjo,
64 sem sexo, desprovida de qualquer desejo. Outra hora, é um ser diabólico e
65 provocador, a menina vista como ninfeta. A sociedade contemporânea tem
66 misturado a sexualidade de adultos e crianças. O corpo jovem tem sido
67 valorizado sexualmente além dos limites aceitáveis. Modelos são obrigadas a
68 se enquadrar num corpo esqualido e quase infantil, manequim 36. Revistas
69 masculinas associam a nudez de mulheres ao universo infantil, com ursinhos
70 de pelúcia, uniforme de colegial, quartos de adolescentes. Os juízes acabam
71 agindo como peça de uma engrenagem que subtrai a infância.

(Revista *Época*, 03/07/2009)

01. Considere as assertivas abaixo:

I. A deputada federal Maria do Rosário afirma que, para se julgar o caso em questão, é necessário prescindir do Estatuto da Criança e do Adolescente bem como da Constituição de 1988.

II. Evidencia-se que as opiniões do Ministério Público e do Unicef vão ao encontro da decisão do STJ.

III. Com base no trecho “**No Brasil (...) da Anunciação.**” (linhas 6-10), é correto afirmar que, de acordo com o Código Penal Brasileiro, fundamentado na Constituição de 1988, a prática sexual com crianças e adolescentes não é crime. Está(ão) correto(s):

- A) apenas o item I
B) apenas os itens I e II
C) apenas o item II
D) nenhum dos itens
E) apenas o item III

02. Na passagem “**No Brasil (...) da Anunciação.**” (linhas 6-10), a autora:

I. faz uso, no primeiro período, de um conectivo (**desde que**) que denota ideia de causa e pode ser substituído, sem alteração semântica, por **visto que**.

II. explicita a concepção da deputada federal Maria do Rosário a respeito da prática sexual com crianças e adolescentes.

III. justifica no segundo período a afirmação feita no primeiro.

Está(ão) correto(s):

- A) apenas o item I
B) apenas os itens I e III
C) apenas o item II
D) nenhum dos itens
E) apenas o item III

03. Considerando-se a informação básica de cada período do trecho “**No Brasil (...) da Anunciação.**” (linhas 6-10), pode-se dizer, corretamente, que a autora parte:

- A) do geral para o particular
- B) do particular para o particular
- C) do particular para o geral
- D) de uma afirmação para uma negação
- E) do geral para o geral

04. Analisando-se os fragmentos abaixo como respostas isoladas, qual deles, quanto ao conteúdo, menos condiz com a pergunta correspondente?

- A) Aviltante (linha 25)
- B) A absolvição abre um precedente perigoso (...) por nenhuma lei. (linhas 29-32)
- C) Estamos acabando com a distinção entre estupro e atentado violento ao pudor. (linha 53)
- D) No Brasil, atualmente, só existe estupro quando se consuma um ato vaginal completo. (linhas 54-55)
- E) Os juízes acabam agindo como peça de uma engrenagem que subtrai a infância. (linhas 70-71)

05. Qual dos termos abaixo ocasionaria prejuízo sintático-semântico caso estivesse ausente do texto?

- A) No Brasil (linha 6)
- B) (campeão mundial em 1987 na corrida de 800 metros rasos) (linhas 9-10)
- C) Em 2003 (linha 10)
- D) sexo (linha 12)
- E) relatora da CPI do Congresso sobre exploração sexual infantil (linha 18)

06. Observe as diversas maneiras como foi reescrito o trecho “**Mesmo que a pena possa ser igual nos dois delitos...**” (linhas 56-57).

- I. Ainda que a pena possa ser igual nos dois delitos...
- II. A despeito de a pena poder ser igual nos dois delitos...
- III. Conquanto a pena possa ser igual nos dois delitos...
- IV. Contanto que a pena possa ser igual nos dois delitos...
- V. Apesar de a pena poder ser igual nos dois delitos...

Possui(em) o mesmo valor semântico do texto original:

- A) apenas o item I
- B) todos os itens
- C) apenas os itens I e III
- D) apenas os itens I e V
- E) apenas os itens I, II, III e V

07. A vírgula foi usada corretamente para separar a oração subordinada adjetiva em “**Essa é a visão do Superior Tribunal de Justiça, que absolveu...**” (linha 8). Assinale a alternativa em que existe erro de pontuação, considerando-se presença ou ausência de vírgula(s).

- A) Os Estados Unidos da América, que ainda são a maior potência mundial, não estão imunes a crises.
- B) A Escola Agrotécnica Federal de Crato-CE, que realiza mais um concurso público, deve expandir ainda mais suas atividades.
- C) Todos os brasileiros, que praticam sexo com crianças e adolescentes, devem receber penas mais duras.
- D) Os candidatos a prefeito que cometeram crimes eleitorais devem ser cassados pelo TSE.
- E) O homem que fuma vive menos.

08. Considere os vocábulos:

- I. **que** (linha 8)
- II. **que** (linha 18)
- III. **Isso** (linha 42)
- IV. **que** (linha 51)

É correto afirmar que não possui(em) referente textual, exercendo tão-somente papel de conectivo (mais especificamente conjunção integrante):

- A) apenas os itens I e II
- B) apenas os itens II e IV
- C) apenas os itens II e III
- D) apenas os itens I e III
- E) apenas o item IV

09. O verbo **absolver** (parônimo de **absorver**) foi usado corretamente no texto com o sinônimo de **inocentar**. Assinale a alternativa em que a palavra em destaque também foi usada **corretamente**, considerando-se o sinônimo entre parênteses.

- A) É preciso nos mantermos firmes contra os mais diversos tipos de **discriminação** (segregação, separação).
- B) Não podemos **destratar** (rescindir, desfazer) o último contrato.
- C) Os últimos acontecimentos **ratificaram** (corroboraram) nossas previsões.
- D) O **iminente** (ilustre, excelente) mestre presidiu a reunião.
- E) Não julgo você uma pessoa **incipiente** (ignorante).

10. Na oração “**quando se consuma um ato vaginal completo**” (linhas 54-55), o verbo está anteposto ao sujeito, e a concordância foi feita corretamente, de acordo com a gramática normativa. Assinale a alternativa em que o verbo também se antepõe ao sujeito, e a concordância verbal segue a norma padrão.

- A) Esperam-se dias melhores, mesmo com a crise econômica.
- B) Devemos cada um de nós lutarmos por um mundo mais justo.
- C) Precisam-se de leis mais claras e objetivas.
- D) Fura-se orelhas e vende-se bijuterias.
- E) Podem haver muitas reclamações durante todo o dia.

11. Assinale a opção que apresenta a frase cuja palavra em destaque pertence à mesma classe (artigo, substantivo, adjetivo, pronome, verbo, numeral, advérbio, conjunção, preposição ou interjeição) a que pertence no texto, conforme especificações abaixo.

- A) **direito** (linha 25) - Façamos **direito** o que nos cabe.
- B) **físico** (linha 29) - Aquele senhor é considerado um brilhante **físico**.
- C) **precedente** (linha 30) - A frase **precedente** foi desconsiderada.
- D) **estupro** (linha 53) - Ele deve ser acusado de **estupro**?
- E) **desejo** (linha 64) - De qualquer modo, **desejo** esperar o julgamento do Supremo.

12. No texto as concordâncias nominal e verbal seguem a gramática normativa. Considere as concordâncias abaixo:

- I. Bastantes servidoras técnico-administrativas prestaram depoimento.
- II. Precisamos de servidoras o mais honestas possível.
- III. Vossa Excelência não podeis fazer uso de vossa palavra agora.

Com base na gramática normativa, existe **erro** de concordância:

- A) somente nos itens II e III
- B) somente no item III
- C) somente no item I
- D) em todos os itens
- E) somente no item II

18. No texto 02, o verbo **prometer** (linha 5) – transitivo direto e indireto – segue as normas de regência preconizadas pelo português padrão. Assinale a alternativa em que pelo menos um verbo apresenta a regência **incorreta**, levando-se em conta a gramática normativa.

- A) Os candidatos a cujas ideias aludi fizeram manifestações que implicaram consequências graves.
- B) Meu irmão, que residia à rua São José, mesmo reavendo seus bens, não perdoou os colegas de trabalho.
- C) Motorista consciente sempre obedece ao limite de velocidade.
- D) Assistiremos ao novo julgamento a que o juiz que veio de Brasília procederá.
- E) Custou a mim aceitar essa decisão.

19. Todas as palavras estão com a grafia correta em:

- A) discussão – intinerário – dedetizar – revezar
- B) discursão – itinerário – detetizar – revezar
- C) discussão – itinerário – dedetizar - revesar
- D) discursão – intinerário – detetizar - revesar
- E) discussão – itinerário – dedetizar – revezar

20. Assinale o item **correto** quanto à colocação do pronome oblíquo átono ou ao emprego do sinal indicativo de crase, de acordo com o português padrão:

- A) A sociedade continua **à** reclamar da decisão do STJ.
- B) Ninguém falou-**me** da decisão do STJ.
- C) O nosso próximo encontro será de 20 **à** 23 de agosto de 2009.
- D) **Me** convidaram para o próximo encontro.
- E) Convidá-**lo**-ei para participar do nosso próximo encontro.

=====

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – ZOOTECNISTA

=====

21. Com relação à conservação de forragem, é correto afirmar:

- A) A ensilagem e a fenação são formas adequadas de conservar o excedente de forragem do período chuvoso para ofertar nos meses de estiagem.
- B) O milho e o capim elefante são largamente utilizados na produção de silagem, mas o sorgo não é muito indicado por apresentar elevado teor de tanino.
- C) Apenas as gramíneas, como capim buffel e capim corrente são adequadas para produção de feno.
- D) Silagem é o processo utilizado para o armazenamento de forragem no qual ocorre fermentação na ausência de oxigênio.
- E) O feno de boa qualidade deve possuir coloração amarronzada, cheiro agradável (de fruta madura), ser macio, livre de impurezas e apresentar boa palatabilidade.

22. Sobre exigências nutricionais dos ruminantes, é incorreto afirmar:

- A) A necessidade de energia era calculada com base no valor de NDT (nutrientes digestíveis totais), mas ultimamente se recomenda utilizar os valores de: ED (Energia Digestível), EM (Energia Metabolizável) e EL (Energia Líquida).
- B) A exigência protéica é melhor expressa em proteína metabolizável do que em proteína bruta.
- C) Para se determinar as exigências nutricionais o método utilizado tem sido o fatorial, em que a necessidade do animal corresponde à soma das necessidades para cada função.

- D) Os gastos de manutenção correspondem às necessidades para a simples manutenção das funções vitais e da temperatura corporal.
- E) A ingestão de matéria seca é regulada exclusivamente pela capacidade física do rúmen (fator enchimento).

23. O sistema digestório dos ruminantes apresenta características diferenciadas. Marque, abaixo, a alternativa correta.

- A) O rúmen ou pança é o maior compartimento do estômago e seu interior é revestido por uma mucosa que forma um desenho semelhante a favos de mel.
- B) O retículo ou folhoso é o menor dos quatro compartimentos do estômago e apresenta paredes muito musculosas.
- C) O abomaso ou coagulador é revestido por uma mucosa que produz o suco gástrico e absorve ácidos graxos voláteis.
- D) A mucosa que reveste o intestino delgado produz o suco entérico ou intestinal.
- E) O fígado produz a bÍlis que é despejada no intestino grosso e atua na digestão das gorduras.

24. Os alimentos fornecidos aos ruminantes podem ser classificados em volumosos e concentrados. Assinale a alternativa correta:

- A) O milho é o alimento volumoso que produz maior quantidade de energia por unidade de área.
- B) O melaço melhora consideravelmente a palatabilidade dos alimentos e pode ser utilizado sem restrições na dieta dos ruminantes.
- C) A soja, quando fornecida na forma de semente, deve ser tostada; sua trituração deve ocorrer pouco antes da oferta para evitar a rancificação.
- D) Os grãos de soja nunca devem ser fornecidos junto com a uréia por possuírem a enzima urease, o que acarretaria formação rápida de grande quantidade de amônia no rúmen, responsável por intoxicação do animal.
- E) A ureia é um composto nitrogenado protéico que quando chega no rúmen é rapidamente transformado em amônia.

25. Assinale abaixo a afirmativa correta:

- A) Ração é a quantidade de alimentos que um animal recebe no período de 24 horas.
- B) A ração deve ser balanceada exclusivamente em função da disponibilidade de alimentos, uma vez que o preço das matérias-primas varia de forma sazonal.
- C) O acompanhamento do consumo e desempenho dos animais é feito pela observação do escore corporal dos mesmos e constitui importante forma de evitar perdas por sobras.
- D) O conteúdo de fibra da ração é diretamente relacionado com o conteúdo de energia líquida, ou seja, maiores teores de fibra implicam maiores teores de energia líquida.
- E) Forragens cortadas em pequenas partículas são consumidas e fermentadas no rúmen mais rapidamente acarretando um aumento na atividade e no número das bactérias que degradam as fibras.

26. As instalações representam um investimento elevado, motivo pelo qual se torna necessário um bom planejamento. Marque, abaixo, a alternativa incorreta.

- A) As instalações devem ser planejadas de acordo com cada sistema produtivo e com o nível financeiro e tecnológico do proprietário.
- B) A orientação da cobertura das instalações está relacionada com o clima do local: em clima tropical recomenda-se o eixo maior na direção LESTE-OESTE enquanto em clima temperado, na direção NORTE-SUL.

- C) A função do beiral é proteger a instalação da entrada de chuva e deve ser de 0,30 metro.
- D) A ventilação é fundamental na renovação do ar e remoção do calor produzido pelos animais, bem como para a secagem da cama e eliminação dos gases.
- E) Os quebra-ventos são eficientes para deter ou reduzir a ação dos ventos fortes ou indesejáveis e podem ser feitos com eucalipto, acácia, bananeira, etc.

27. Com relação a cochos, bebedouros e saleiros, é incorreto afirmar:

- A) O bebedouro do aprisco deve ficar ligeiramente acima da cauda dos animais para evitar contaminação da água por fezes.
- B) Os bebedouros colocados nas áreas livres ou externas formam uma camada de água mais aquecida que os caprinos apreciam muito.
- C) O dimensionamento dos cochos deve permitir que todos os animais tenham acesso ao alimento ao mesmo tempo, para que se alimentem adequadamente e para minimizar as brigas.
- D) O material utilizado na fabricação do saleiro é importante, pois diversos metais oxidam em contato com o sal.
- E) O bebedouro deve localizar-se em área de fácil acesso para os animais e para o tratador, próximo ao cocho de volumoso e ao saleiro para facilitar o abastecimento dos mesmos.

28. Assinale a alternativa incorreta:

- A) Cercas de bambu inteiro são mais fortes que cercas de bambu lascado.
- B) As cercas de arame liso, num criatório de caprinos, devem ser feitas com 9 a 12 fios, conforme o tamanho e o temperamento dos animais.
- C) Numa criação de caprinos a cerca de arame farpado deve conter 8 a 10 fios, mas deve ser evitada, especialmente para cabras leiteiras e reprodutores, com a finalidade de reduzir os riscos de ferimentos no úbere e testículos.
- D) A cerca elétrica pode ter os custos reduzidos pelo uso da energia solar, mas seu uso requer um condicionamento prévio dos animais.
- E) No aprisco, o piso ripado é indicado para reduzir os custos do investimento, porém pode ocasionar problemas de cascos e endoparasitoses.

29. Em relação ao manejo reprodutivo é incorreto afirmar:

- A) A condição sanitária do rebanho vai influir diretamente na reprodução, pois existem doenças que provocam abortamentos, queda na condição geral dos animais, além de enfermidades que podem ser transmitidas pela cópula.
- B) Na monta controlada o macho cobre o mesmo número de fêmeas que na monta a campo, porém seu desgaste é menor, pois a fêmea é retirada após uma única cobertura.
- C) Na escolha das matrizes e reprodutores deve-se considerar apenas o grau de parentesco dos mesmos, a fim de se evitar a consanguinidade.
- D) É conveniente manter um reprodutor de reserva para que não se percam cios.
- E) Uma única ejaculação de um reprodutor caprino pode produzir de 10 até 40 doses de sêmen.

30. São atitudes do bode diante da cabra no cio, exceto:

- A) Lamber e cheirar o úbere e a vulva da cabra.
- B) Cheirar o local onde a cabra urina.
- C) Cheirar as fezes da cabra.
- D) Reação de Flehmen.
- E) Emitir um som característico.

31. Em relação ao melhoramento genético dos rebanhos, podemos afirmar:

- A) O teste de progênie é realizado exclusivamente com machos, já que são estes os responsáveis pela maior parte dos ganhos genéticos da população.
- B) No teste de progênie os bodes são avaliados pelo desempenho de suas filhas e filhos distribuídos ao acaso em diferentes plantéis.
- C) Uma das grandes vantagens do teste de progênie é o tempo demandado.
- D) O teste de progênie é mais adequado nos casos de características de alta herdabilidade.
- E) Herdabilidade é a fração do genótipo transmitida às crias; as características de interesse econômico, como produção de leite e idade ao primeiro parto apresentam estimativas de herdabilidade de alta magnitude.

32. Sobre acasalamento não é correto afirmar:

- A) Endogamia é o sistema de acasalamento de indivíduos semelhantes geneticamente ou aparentados.
- B) Em plantéis fechados a endogamia tem maiores chances de ocorrer.
- C) O número de reprodutores é o principal fator na determinação do aumento na endogamia.
- D) A exogamia ou cruzamento é o acasalamento de indivíduos com grau de semelhança genotípica superior à média da população.
- E) O aumento da homozigose tem diferentes implicações como a expressão de genes recessivos indesejáveis.

33. Marque a alternativa incorreta.

- A) Em rebanhos comerciais é interessante trabalhar com animais meio sangue, pois normalmente são rústicos e produtivos.
- B) Os benefícios da heterose perdem-se no cruzamento absorvente.
- C) Uma desvantagem do cruzamento entre raças é a necessidade da manutenção de rebanhos puros para reposição dos pais.
- D) A formação de novas raças demanda longo tempo e possíveis problemas com endogamia, mas sempre se chega a resultados satisfatórios.
- E) No cruzamento alternado ou rotativo, utilizam-se alternadamente reprodutores de duas ou mais raças distintas.

34. Em relação à bovinocultura leiteira é incorreto afirmar:

- A) A principal causa da variação do início da puberdade em bovinos é a herança genética.
- B) Não se recomenda o uso de silagem na alimentação de bezerros com menos de três meses de idade.
- C) A melhor alternativa para substituir o leite integral é o colostro excedente.
- D) O leite de soja causa diarreia em bezerras de até 8 semanas de idade.
- E) A idade ao primeiro cio em bovinos é reflexo do tamanho ou peso do animal, e não da idade cronológica.

35. Assinale a alternativa incorreta:

- A) Além de conter alto valor protéico, o colostro da vaca é rico também em vitamina A e ferro.
- B) O tipo de alimento fornecido às vacas em lactação não altera o percentual de gordura do leite, que é determinado geneticamente.
- C) A composição do leite varia entre indivíduos, dentro e entre raças e sofre os efeitos dos fatores ambientais e genéticos.

- D) Nos bovinos não ocorre a transferência placentária de anticorpos do sangue da mãe para o feto, por isso é necessária a ingestão de colostro pelo recém-nascido.
- E) Alguns componentes do leite, como a lactose e a caseína são sintetizados pela glândula mamária, enquanto minerais e vitaminas provêm diretamente da corrente sanguínea.

36. Marque a afirmativa errada:

- A) O mecanismo primário de dissipação de calor nos bovinos leiteiros de origem européia é o aumento da taxa respiratória.
- B) As raças bovinas de origem indiana costumam ter excedente de pele para dissipar melhor o calor para o ambiente.
- C) As vacas quando são ordenhadas duas vezes ao dia fornecem na segunda retirada 60% da produção da primeira ordenha.
- D) Para a raça holandesa a zona de conforto térmico situa-se ao redor dos 10 graus Celsius.
- E) Sob condições de calor as raças bovinas de origem européia reduzem o consumo de alimentos e a produção de leite.

37. A manipulação da fermentação ruminal tem como principais objetivos aumentar a formação do ácido propiônico, diminuir a formação do metano e reduzir a proteólise e desaminação da proteína dietética no rúmen. Em relação aos aditivos alimentares é incorreto afirmar:

- A) Os ionóforos são um tipo de antibiótico que, seletivamente, deprime ou inibe o crescimento de microorganismos do rúmen.
- B) Ionóforos podem reduzir a incidência de acidose e coccidiose, porém apresentam, como efeito colateral, o timpanismo.
- C) Os ionóforos foram inicialmente utilizados como coccidiostáticos em aves, mas a partir da década de 1970 começaram a ser utilizados na dieta de ruminantes.
- D) Os antibióticos são fornecidos a bovinos em terminação para o controle de abscesso de fígado.
- E) O uso de antibióticos na produção animal é considerado um risco crescente para a saúde humana pela OMS (Organização Mundial da Saúde).

38. Constitui princípio ético na experimentação animal, conforme o Conselho Brasileiro de Experimentação Animal (COBEA):

- A) Utilizar apenas animais em bom estado de saúde.
- B) Ter consciência de que a sensibilidade do animal é similar à humana no que se refere a dor, memória, angústia e instinto de sobrevivência.
- C) Desenvolver procedimentos com animais assegurando-lhes sedação, analgesia ou anestesia quando se configurar o desencadeamento da dor.
- D) É de responsabilidade moral do experimentador a escolha de métodos e ações de experimentação animal.
- E) Todas as afirmativas estão corretas.

39. São causas da queda de fertilidade em touros, exceto:

- A) Idade.
- B) Substituição do tratador.
- C) Deficiências nutricionais.
- D) Brucelose.
- E) Alterações climáticas.

40. Com relação à alimentação dos ruminantes, é incorreto afirmar:

- A) A rama de mandioca brava pode ser fornecida fresca ou na forma de feno. Quando fresca, recomenda-se realizar a murcha por um período de 6 horas.
- B) O feijão guandu é fornecido aos animais como forrageira verde, sob a forma de feno ou pastejado diretamente, como banco de proteína.
- C) A palma forrageira propaga-se por meio de raquetes e é rica em água, sendo esta sua principal vantagem.
- D) A uréia pode provocar intoxicação nos animais e seu antídoto é o vinagre, ou ácido acético, a 5%.
- E) A casca de arroz não é aconselhável na alimentação de bovinos por apresentar baixo valor nutritivo e alto teor em sílica.

41. A inspeção de uma colméia de abelha *Apis*, pelo apicultor, normalmente é feita com o intuito de verificar como está a evolução dos trabalhos das abelhas e interferir nos momentos de necessidade, se for o caso. Diante desta afirmativa assinalada, abaixo, a **alternativa errada**:

- A) O apicultor deve fazer inspeção periódica (quinzenal), para verificar a conformação dos favos e a postura da rainha.
- B) O trabalho do apicultor nas colméias, deve ser feito devidamente trajado com sua vestimenta (macacão, botas, luvas e máscara), em dias frios e nublados e, de preferência, com ajuda de outro colega para auxiliar no fumigador.
- C) O fumigador e o formão, na revisão das colméias, é obrigatório e o trabalho deve ser feito de forma rápida, com movimentos tranquilos, porém decididos, para não provocar reações de stress às abelhas.
- D) No ato da revisão da colméia, aproxime-se por trás ou de lado da colméia e bem devagar, abra a tampa e use a fumaça de forma horizontal, tampe e espere um pouco até que as abelhas tenham a impressão de incêndio e se destinem aos quadros da melgueira para se abastecerem de mel.
- E) Não colocar fumaça em excesso e nem na vertical, na colméia, para não passar cheiro ou gosto ao mel e, que esta seja fria para não queimar nem stressar as abelhas.

42. O abdômen da abelha *Apis* abriga a maioria dos órgãos das abelhas. Nele estão situados os órgãos internos: estômago, vesícula melífera, intestino delgado, ferrão... no tórax, os órgãos de locomoção: asas e patas (pernas). Na cabeça: glândulas salivares, olhos, antenas, mandíbulas, etc. Das alternativas abaixo marque, **no parêntese, a verdadeira**:

- I- As glândulas salivares são em dois pares; um localizado na parte posterior da cabeça e o outro no abdômen. Elas são conectadas à boca da abelha através de um canal salivar comum. Não auxiliam na digestão dos açúcares e de outros alimentos. A secreção das glândulas abdominais é aquosa, enquanto as glândulas da cabeça produzem uma secreção oleosa, cuja função é desconhecida.
- II- Exatamente na extremidade do abdômen está situada a arma de defesa das abelhas: o temível ferrão. Para a abelha rainha, o ferrão nada mais é do que um instrumento de orientação, que visa localizar as células dos favos onde irá ovular, ou então, de defesa, para picar zangão e operária, que porventura possa atrapalhar sua postura.
- III- O abdômen de uma abelha tem um apêndice notável, o **ferrão**, que é um **ovipositor**, ou um depositador de ovo modificado. O ferrão possui uma **bolsa de veneno com lancetas** afiadas, que injeta o veneno que a abelha produz. Muitos cientistas acreditam que as abelhas herdaram o veneno de suas ancestrais parecidas com vespas, que usavam seus ovipositores para depositar ovos nos

corpos de outros insetos. Por fim, as substâncias que revestiam o ovipositor se tornaram venenosas, o que facilitou o domínio das presas pelas vespas pré-históricas.

- IV- As glândulas cerígenas que são responsáveis pela produção de cera estão localizadas entre o quarto e o sétimo segmentos do abdômen e os três pares de patas, assim como os dois pares de asas ambos localizados na região do tórax, apresentam funções importantes como locomoção, vôo, transporte de pólen pelas abelhas.
- V- O veneno da abelha contém várias substâncias que destroem as células do intruso. Isso inclui peptídeos e enzimas que invadem e destroem a camada de gordura que reveste cada célula. O veneno também destrói os mastócitos da pele, que fazem parte do sistema imunológico do corpo. Libera também histamina, que estimula a dilatação dos vasos sanguíneos e permite que as células imunológicas cheguem ao local da picada mais rapidamente e neutralizem o veneno.

- A) Estão corretas as alternativas I, III e V.
B) Estão corretas as alternativas I, II e V.
C) Estão corretas as alternativas II, IV e V.
D) Estão corretas as alternativas III, IV e V.
E) Estão corretas as alternativas II, III e IV.

43. O hidroximetilfurfural (HMF), no mel de abelha Apis, tem sido mencionado como um dos parâmetros de qualidade deste produto. É **incorreto** afirmar que:

- A) o HMF é uma substância produzida pela decomposição de hexoses como a glicose e frutose na presença de um ácido.
B) a produção de HMF é desencadeada conforme aumenta a temperatura que o mel é exposto.
C) o processo de produção de HMF também aumentará no mel, quanto maior for o tempo de armazenamento e ou de prateleira.
D) o índice da presença do HMF no mel não é indicativo das condições de temperatura durante seu processamento e tempo de armazenamento, mas de água no produto (mel).
E) o máximo de HMF, no mel de abelha, permitido pela legislação brasileira é de 60 mg/kg e para o mercado externo de 40 mg/kg, onde os méis com valores abaixo de 15 mg/kg alcançam melhores preços.

44. A transferência de pólen das anteras para os estigmas das flores chama-se, popularmente, como processo de fecundação ou casamento das flores. Marque, abaixo, **a alternativa correta**:

- A) as abelhas são responsáveis por cerca de 10 a 20%, em polinização, da produção agrícola de sementes e frutos.
B) além das abelhas, outros elementos também contribuem na polinização como: vento, chuva (água), pássaros, homem, borboletas e outros insetos.
C) as abelhas são importantes na polinização, principalmente devido a falta de organização de outros insetos e do homem.
D) nos primeiros vôos, as abelhas campeiras Apis aprendem a situar a disposição da colméia e alimentos em relação ao sentido das águas, registrando uma posição de que jamais se esquecem.
E) as abelhas enxergam a luz do sol (sensibilidade) bem menos que o homem.

45. A formação apícola de onde as abelhas sociais *Apis* retiram néctar, pólen para a elaboração de mel, cera, preparo da geléia real, pode provir de mata nativa (primária), vegetação (secundária ou terciária) e ou áreas reflorestadas. Marque, abaixo, a **alternativa incorreta** quanto a informações que auxiliam uma pré-avaliação da pastagem apícola:

- A) as condições de clima (vento e chuva) durante o período de produção.
- B) para muitas colméias, acima de cem (100) unidades, não há necessidade de preocupações maior porque a vegetação existente sempre tem flores suficientes, quando residentes em área rural.
- C) a produção vai depender das condições das colméias e da qualidade da vegetação, que deve ser abundante em flores com alto volume de néctar e teor de açúcar.
- D) considerar a possibilidade eventual da existência de alguma planta que produza mel impróprio para uso humano (amargo com sabor desagradável).
- E) a qualidade do mel depende diretamente da origem floral, como: coloração, umidade, sabor, cristalização, e também nas qualidades organolépticas de sua composição, razão do apicultor separar o mel de acordo com a origem da planta.

46. Os tanques-rede, em piscicultura, que se enquadram no sistema superintensivo de criação, são estruturas que flutuam na água e confinam peixes em seu interior. Assinale abaixo, no parêntese, a **alternativa correta**:

- I- normalmente, usa-se uma única espécie de peixe por gaiola em alta densidade de estocagem, atingindo produtividades de 50.000 a 300.000 kg/ha/ano.
 - II- deve-se levar em consideração a alimentação natural, adubação e calagem como fator principal e alimentação artificial em segundo plano, como indicativos para a conversão alimentar em tanques-rede.
 - III- os tanques-rede com volume de 4 a 10 m³ são os mais recomendados por permitirem troca de água mais eficiente.
 - IV- o somatório das áreas das gaiolas não deve ultrapassar 1% do espelho do manancial d'água (média dos últimos 10-12 anos).
 - V- que a localização das gaiolas, no manancial aquático, deva ter, na época de escassez de água, profundidade mínima de 1,0 a 1,5 metros de coluna de água abaixo dessa gaiola.
- A) estão corretas as alternativas I, II e III.
 - B) estão corretas as alternativas I, III e V.
 - C) estão corretas as alternativas II, IV e V.
 - D) estão corretas as alternativas II, III e IV.
 - E) estão corretas as alternativas I, II e IV.

47. Quando a reserva vitelina do peixinho vai diminuindo até ficar em, aproximado, um terço do final, ele começa a procurar alimento natural: fito e ou zooplânctons, começando então a diferenciação do hábito alimentar. Marque a **alternativa errada** quanto à alimentação desses peixes:

- A) quando a produtividade natural da água não consegue sustentar o crescimento adequado dos peixes, principalmente devido a alta densidade de estocagem, então é necessário entrar com alimentação natural.
- B) a nutrição dos peixes envolve processos fisiológicos que suprem as necessidades nutricionais, englobando a ingestão, digestão, absorção e o transporte de nutrientes dentro do corpo, além da retirada do excesso e excreção dos metabólitos.
- C) plâncton - comunidade aquática formada por algas unicelulares - fitoplâncton e organismos animais – zooplâncton.

- D) peixes herbívoros e frugívoros têm preferência por alimentos de origem vegetal vivo, rico em fibras e de baixo valor energético como planta (macrófitas) e algas filamentosas.
- E) peixes iliófagos e bentófagos se alimentam de organismos que vivem no fundo dos tanques ou viveiros, de larvas de insetos, de moluscos, crustáceos, detritos orgânicos e algas.

48. O pescado, de uma forma geral, apresenta exigências em pelo menos 44 nutrientes essenciais, que incluem a água, proteína (aminoácidos essenciais), energia, ácidos graxos essenciais, vitaminas, minerais e carotenóides. É **correto** afirmar que:

- A) a proteína é dos ingredientes mais baratos e menos importantes de uma dieta, pois é fonte de energia, que são unidades básicas na construção de células, tecidos, enzimas, etc.
- B) excetuando a água, as proteínas formam a maior porção do corpo dos peixes, variando de 15 a 20%.
- C) os peixes requerem menos proteínas que os mamíferos e aves, porque eles usam poucos carboidratos para transformar em energia.
- D) os peixes jamais formam gorduras a partir de gorduras, carboidratos e proteínas presentes nas dietas, mas as proteínas só podem ser formadas a partir de energia, que são resultantes da quebra das proteínas ingeridas.
- E) o corpo dos peixes tem bastantes fibras, por isso numa dieta ela não serve apenas como volume ou como fonte de proteína.

49. Com o mercado cada vez mais exigente, onde a ordem é maior rendimento de carcaça magra, levou os suínos ao surgimento do PSS (Porcine Stress Syndrome), onde o gene halotano determina maior predisposição ao surgimento de:

- A) Doença do edema.
- B) Hipertermia maligna.
- C) Renite atrofica.
- D) Deficiência de ferro.
- E) NDR.

50. As fêmeas suínas possuem ciclo estral, e esse ciclo é composto de fases proliferativas e secretoras. As fases estrogênicas são constituídas respectivamente por:

- A) Meta-estro e estro.
- B) Pro-estro e diestro.
- C) Meta-estro e diestro.
- D) Pro-estro e estro.
- E) NDR.

51. Em relação ao parto suíno, a teoria mais aceita hoje é postulada por um desencadeamento dependente da maturação do eixo hipotálamo-hipofisário-adrenal do feto, que é uma resposta ao estresse por ocasião do fim da gestação. À medida que se aproxima o parto, que substância produzida pelo eixo hipotálamo-hipofisário-adrenal aumenta de concentração?

- A) Cortisol.
- B) Estradiol.
- C) Ocitocina.
- D) Renina.
- E) NDR

52. A aplicação de ferro em suíno se faz necessária pelo fato das suas necessidades diárias não serem supridas pela mãe. Quantos miligramas de ferro são produzidos pelas fêmeas lactantes, incluindo o percentual mobilizado no parto?

- A) 15mg.
- B) 28mg.
- C) 50mg.
- D) 35mg.
- E) NDR.

53. Uma das fases, na suinocultura, que requer maior atenção do produtor é a de recria, pois é neste momento que ocorre o desmame e a quebra da ligação mãe/cria. Entre as patologias abaixo uma é classificada como multi-sistêmica. Qual?

- A) Verminose.
- B) Raiva.
- C) Peste suína clássica.
- D) Circovirose.
- E) NDR.

54. Uma das preocupações na reprodução é o número de leitões gerados e desmamados. Para isso utilizamos vários métodos, entre eles o efeito flushing. Tal método consiste no incremento do alimento do ponto de vista quantitativo e qualitativo. Por isso formulamos ração com alto teor de:

- A) Proteína bruta.
- B) Carboidratos.
- C) Minerais.
- D) Vitaminas.
- E) NDR.

55. Há dois tipos de castração de suínos, a cirúrgica e a imunológica, ambas têm o objetivo de coibir odores e sabores desagradáveis na carne. Odores esses produzidos, principalmente, por dois compostos, um feromônio e um aminoácido, podendo atuar separados ou de forma sinérgica. O feromônio responsável pelo referido odor é chamado:

- A) Escatol.
- B) Triptofano.
- C) Testosterona.
- D) Androsterona.
- E) NDR.

56. Na avaliação de desempenho produtivo de um lote de frangos de corte, permite ao produtor quantificar a eficiência das técnicas utilizadas, independentemente do sistema de criação adotado. Estes índices de eficiência produtiva (IEF) entre lotes variam em função de:

- I- consumo de ração do lote dividido pelo número de aves retiradas.
- II- consumo de ração do lote dividido pelo peso vivo do lote.
- III- número de aves retiradas dividido pelo peso vivo do lote na retirada.
- IV- número de frangos retirados dividido pelo número de pintos recebidos.
- V- peso vivo do lote na retirada dividido pelo número de aves retiradas.

Marque, abaixo, a **alternativa correta** quanto aos itens mencionados acima:

- A) estão corretas as alternativas I, II e III.
- B) estão corretas as alternativas II, III e IV.
- C) estão corretas as alternativas III, IV e V.
- D) estão corretas as alternativas I, II e IV.
- E) estão corretas as alternativas II, III e V.

57. O oviduto da galinha cuja extremidade superior se abre na cavidade abdominal e a inferior, na cloaca, apresenta estrutura e conformação divididas em partes ou segmentos. **Não fazem parte** deste oviduto:

- A) infundíbulo e magno.
- B) magno e istmo.
- C) istmo e pituitária.
- D) útero e vagina.
- E) magno e útero.

58. Na avicultura de postura, o objetivo básico prende-se à necessidade de alojar aves que possam mostrar toda a sua potencialidade. Abaixo, marque **a alternativa** que caracteriza uma **má poedeira** com relação a:

- A) crista/barbela grande, vermelha, macia, brilhante.
- B) cloaca grande, úmida, macia e despigmentada.
- C) pele lisa e macia.
- D) pena abundante e sem brilho.
- E) cloaca pequena, ressecada e pigmentada.

59. O ovo de galinha que é desenvolvido nas partes internas do oviduto é compreendido por várias partes para sua formação. Marque, abaixo, **a alternativa** que não faz parte da formação do ovo:

- A) disco germinativo ou blastoderma.
- B) gema ou vitelo.
- C) membrana vitelina.
- D) membrana do istmo.
- E) clara ou albúmen.

60. Em melhoramento animal, o efeito primário da seleção é aumentar a frequência gênica favorável, e o resultado da seleção é a mudança na média da população. **Não são considerados** tipos de seleção:

- A) seleção individual ou massal e seleção de família.
- B) seleção de família e seleção pela consanguinidade sem parentesco.
- C) seleção pelo pedigree e seleção pela progênie.
- D) seleção pela informação de irmão e seleção pelo pedigree.
- E) seleção pela progênie e seleção de famílias.