



Ministério da Educação  
Instituto Federal do Espírito Santo  
Reitoria

# CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 01/2024

## Caderno de Provas

### Zootecnia

#### Instruções

1. Aguarde autorização para abrir o caderno de provas.
2. Após a autorização para o início da prova, confira-a, com a máxima atenção, observando se há algum defeito (de encadernação ou de impressão) que possa dificultar a sua compreensão.
3. A prova terá duração máxima de 4 (quatro) horas, não podendo o candidato retirar-se com a prova antes que transcorram 3 (três) horas do seu início.
4. A prova é composta de **50 questões objetivas**.
5. As respostas às questões objetivas deverão ser assinaladas no Cartão Resposta a ser entregue ao candidato. Lembre-se de que para cada questão objetiva há **APENAS UMA** resposta.
6. A prova deverá ser feita, **OBRIGATORIAMENTE**, com caneta esferográfica (tinta azul escuro ou preta).
7. A interpretação dos enunciados faz parte da aferição de conhecimentos. **NÃO** cabem, portanto, esclarecimentos.
8. O candidato deverá devolver ao Fiscal o Cartão Resposta, ao término de sua prova.



# PORTUGUÊS

## TEXTO 1:

### **A língua que falamos determina como pensamos: americano que cresceu com indígenas na Amazônia explica relação.**

Daniel Gallas

Da BBC News Brasil em Londres

22 junho 2024

Todos nós humanos vivemos no mesmo mundo e temos experiências semelhantes. Por isso, todas as línguas faladas no planeta possuem as mesmas categorias básicas para expressar ideias e objetos – refletindo essa experiência humana comum.

Essa noção foi defendida por anos por diversos linguistas, mas para o linguista americano Caleb Everett, quando analisamos os idiomas mais de perto, descobrimos que muitos conceitos básicos não são universais e que falantes de línguas diferentes veem e pensam o mundo de forma diferente.

Em um novo livro, baseado em muitas línguas que ele pesquisou na Amazônia brasileira, Everett mostra que muitas culturas não pensam da mesma forma o tempo, o espaço ou os números. Algumas línguas têm muitas palavras para descrever um conceito como tempo. Outras, como a Tupi Kawahib, sequer tem uma definição de tempo.

Talvez poucas pessoas estejam mais aptas a pensar sobre esse problema do que Everett. Nascido nos Estados Unidos, ele teve uma infância incomum nos anos 1980, dividindo seu tempo entre seu país natal, escolas públicas em São Paulo e Porto Velho, e aldeias indígenas no interior da Amazônia, em Rondônia.

Caleb é filho do americano Daniel Everett, que veio ao Brasil nos anos 1970 como missionário cristão com o propósito de traduzir a Bíblia para o idioma pirahã – uma língua falada hoje por cerca de 300 indígenas brasileiros. Daniel veio para ajudar a converter os indígenas, mas acabou ele próprio convertido: abandonou a religião e passou a se dedicar ao estudo do pirahã, com um doutorado em linguística na Unicamp.

Desde cedo, Caleb acompanhou o pai e a mãe (que também era missionária) em missões na Amazônia brasileira. Chegou a viver entre os indígenas, passando parte da infância pescando e brincando com eles na floresta.

De volta aos EUA, se formou e foi trabalhar no mercado financeiro. Mas uma questão sempre o perturbou: interessado em psicologia, ele lia em revistas científicas que diziam que a forma que os humanos aprendem e entendem os números é universal. “Nem todos os humanos

pensam assim. Eu tenho o grande privilégio de conhecer alguns dos povos indígenas do Brasil que não pensam assim”, diz Everett.

Cada vez mais interessado em pesquisar sobre os indígenas que conheceu na sua infância, ele resolveu dar uma guinada na sua vida. Abandonou o mundo financeiro, fez doutorado e voltou para Rondônia, onde foi investigar as línguas amazônicas.

Da pesquisa, saiu seu primeiro livro, de 2017, *Numbers and the Making of Us: Counting and the Course of Human Cultures (Os números e a nossa formação: a contagem e o curso das culturas humanas*, em tradução livre). No livro, Caleb Everett defende que os números são um conceito que não é natural ou inato ao ser humano – e varia imensamente de acordo com cada cultura e idioma, ao ponto que é impossível dizer que existe uma forma universal e “natural” para os humanos aprenderem quantidades.

Mas, segundo Everett, nem todas as línguas refletem o mundo dessa forma. Há línguas no mundo – como a pirahã, que ele aprendeu na infância – que sequer têm números precisos. Algumas línguas possuem apenas dois tempos verbais (o futuro e o não-futuro); outras possuem sete.

Essas discrepâncias são muito maiores do que apenas diferenças culturais, argumenta Caleb. Elas determinam de forma profunda como cada ser humano percebe e pensa o mundo. A diferença é que para um povo, algumas noções de tempo podem ser não só irrelevantes – como quase incompreensíveis. Já outros povos podem ter uma compreensão mais sofisticada de tempo do que outros.

Para entender isso, linguistas como Caleb estão se debruçando sobre muitas línguas que não eram devidamente estudadas no passado – sobretudo na Amazônia. A tecnologia e a facilidade de se viajar no mundo atual acelerou o trabalho dos linguistas. Mas eles correm contra o tempo, já que a modernidade está “matando” línguas em um ritmo mais acelerado, com povos indígenas tendo cada vez mais dificuldade de se sustentarem sem o aprendizado de outros idiomas.

O estudo das línguas amazônicas também está desafiando noções antigas de intelectuais sobre como os humanos falam. Esse debate traz à tona uma famosa disputa que existe no mundo acadêmico entre seu pai, Daniel, e o linguista americano Noam Chomsky, em torno da língua pirahã, de Rondônia, justamente a que Caleb aprendeu ainda quando criança. Chomsky é famoso por propor o conceito de “gramática universal” – a ideia de que todas as línguas humanas possuem uma estrutura comum, independente de onde essas línguas se desenvolvem.

Mas Daniel Everett afirma que a língua pirahã desmente a tese de Chomsky. Em pirahã, não existiria a recursividade – algo que Chomsky diz ser inerente a todas as línguas e, portanto, universal. Recursividade é quando se insere uma frase dentro de outra, como em: “O policial que prendeu o bandido que roubou uma casa está na delegacia”. Esse é um dos debates mais acalorados no mundo da linguística. Chomsky chegou a chamar Daniel Everett de charlatão e

sugeriu que sua pesquisa sobre os pirahã era falsificada – já que por anos Daniel foi o único acadêmico a falar a língua.

Em entrevista para a BBC News Brasil, Caleb disse acreditar que este debate está ficando no passado, com os avanços tecnológicos que estão acontecendo no mundo da linguística. No mundo de hoje, são faladas mais de 7 mil línguas – e graças a avanços como ciência de dados e aprendizado de máquina, linguistas estão conseguindo expandir sua compreensão desses idiomas em uma velocidade inédita.

fonte: [https://www.bbc.com/portuguese/articles/cgll3m2m0r7o?utm\\_campaign=feed&utm\\_medium=referral&utm\\_source=later-linkinbio](https://www.bbc.com/portuguese/articles/cgll3m2m0r7o?utm_campaign=feed&utm_medium=referral&utm_source=later-linkinbio)

**01.** Marque a única resposta **CORRETA**, de acordo com o texto:

- a) Caleb Everett se formou em economia e em psicologia, o que o ajudou no mercado financeiro.
- b) Todas as línguas faladas no planeta possuem as mesmas categorias básicas para expressar ideias e objetos – refletindo essa experiência humana comum – é uma ideia aceita unanimemente pelos linguistas.
- c) A língua pirahã tem dois tempos verbais (o futuro e o não-futuro) e não apresenta noções claras de quantidade.
- d) Caleb Everett confrontou resultados científicos sobre aprendizagem com sua própria experiência, o que o impeliu a realizar suas próprias pesquisas sobre o tema.
- e) Daniel Everett abandonou sua própria religião e se converteu à religião dos indígenas.

## TEXTO 2

### Por que brasileiros não são considerados latinos nos EUA.

Thais Carrança

Da BBC News Brasil em São Paulo

[@tcarran](#)

7 maio 2023

Em 2020, ao menos 416 mil brasileiros vivendo nos Estados Unidos se identificaram como "hispanicos ou latinos" na ACS (American Community Survey), maior pesquisa domiciliar americana. O número chamou a atenção porque, em 2019, apenas 14 mil brasileiros haviam sido classificados dessa forma. Em 2021, foram 16 mil. O salto registrado em 2020 foi fruto de um erro no processamento da ACS pelo Departamento do Censo dos Estados Unidos. O

equivoco trouxe à luz uma desconexão entre a classificação oficial americana e a identidade dos brasileiros.

Oficialmente, brasileiros não são considerados "hispânicos ou latinos" nos Estados Unidos. A origem disso está numa lei aprovada em 1976 pelo Congresso Americano, que determinou a coleta de dados no país sobre um grupo étnico específico: "americanos de origem ou descendência espanhola".

Essa legislação classificava esse grupo da seguinte maneira: "Americanos que se identificam como sendo de língua espanhola e traçam sua origem ou descendência no México, Porto Rico, Cuba, América Central e do Sul e outros países de língua espanhola." Dessa forma, estavam incluídos na classificação 20 países falantes de espanhol na América Latina, mas não o Brasil, falante de português, ou outros países latinos, mas não hispânicos.

Em 1977, o Escritório de Administração e Orçamento dos EUA publicou então os padrões para a coleta de dados étnicos e raciais no país com cinco classificações: indígena americano ou nativo do Alasca; asiático ou ilhéu do Pacífico; negro; hispânico; ou branco.

Pela definição de 1977, "hispânico" era considerado uma etnia, não uma raça — a raça dizia respeito a características físicas, herdadas entre gerações; enquanto a etnia dizia mais respeito à identidade cultural e linguística, nessa classificação. Assim, na coleta de dados americana, os hispânicos podem ser de qualquer raça. Vinte anos depois, no entanto, essa classificação foi revisada. E, em 1997, a categoria "hispânico" mudou para "hispânico ou latino".

À época, o Escritório de Administração e Orçamento dos EUA justificou a mudança dizendo que o uso dos termos tinha variações regionais, com "hispânico" sendo mais usado no Leste do país e "latino" mais no Oeste. "Essa mudança pode contribuir para melhores taxas de resposta", argumentava o departamento americano.

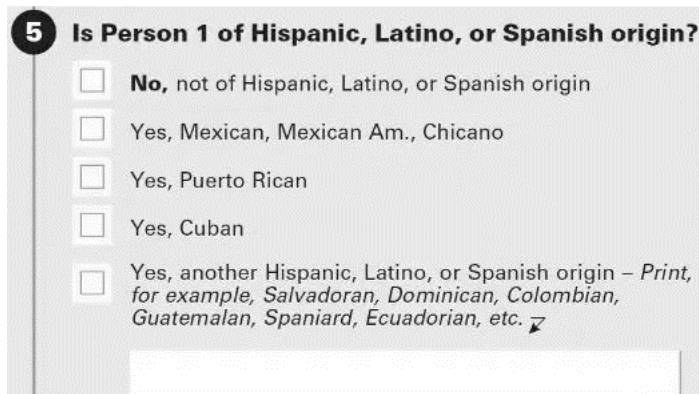
Aí criou-se a confusão para a classificação dos brasileiros.

Porque, embora para o governo americano, a classificação "hispânico ou latino" diga respeito somente às pessoas de "cultura ou origem espanhola", para nós, o termo "latino" remete ao fato de sermos latino-americanos e falarmos uma língua latina, o português.

Nos censos de 1980 e 1990 nos EUA, valia a autodeclaração. Então, em 1980, 18% dos brasileiros vivendo nos EUA foram contabilizados como hispânicos. Em 1990, foram 33%. Mas, a partir de 2000, o Departamento do Censo dos EUA passou a fazer uma recategorização posterior. Assim, quem dizia ser "hispânico ou latino", mas, ao mesmo tempo, informava ser brasileiro, era então reclassificado como "não hispânico ou latino".

O mesmo acontecia com pessoas de outros países não falantes de espanhol, que porventura se declarassem latinos, como filipinos, portugueses e nativos de outros países centro-americanos e caribenhos não-hispânicos, como Belize, Haiti, Jamaica, Guiana, entre outros.

Desde 2006, além do Censo decenal, os EUA passaram a contar também com a American Community Survey (ACS), uma contagem populacional anual. Com esse esquema de reclassificação em vigor, a parcela de brasileiros quantificados como "hispânicos ou latinos" caiu para 4% ou menos em quase todas as edições da ACS. Esse percentual residual de brasileiros contados como "hispanicos ou latinos", mesmo nos anos em que a reclassificação funcionou adequadamente, se explica porque, quando a pessoa responde ser hispânica "de outra origem", mas não preenche essa origem, o Departamento do Censo não faz a reclassificação.



**5 Is Person 1 of Hispanic, Latino, or Spanish origin?**

- No**, not of Hispanic, Latino, or Spanish origin
- Yes, Mexican, Mexican Am., Chicano
- Yes, Puerto Rican
- Yes, Cuban
- Yes, another Hispanic, Latino, or Spanish origin – *Print, for example, Salvadoran, Dominican, Colombian, Guatemalan, Spaniard, Ecuadorian, etc.* ↗

Trecho do formulário de pesquisa americano com a pergunta sobre origem hispânica ou latina — se a pessoa diz ser hispânica "de outra origem", mas não especifica a origem, a reclassificação posterior não é realizada.

Tradução da imagem:

A Pessoa é de origem Hispânica, Latina ou Espanhola?

[ ] Não, não é de origem Hispânica, Latina ou Espanhola

[ ] Sim, Mexicana, Mexicana Am., Chicano

[ ] Sim, Porto-riquenha

[ ] Sim, Cubana

[ ] Sim, de outra origem Hispânica, Latina ou Espanhola – escreva, por exemplo, Salvadorenho, Dominicano, Colombiano, Guatemalteco, Espanhola, Equatoriana, etc.

O Pew Research Center consegue identificar que são brasileiros olhando para dados de país de nascimento e ancestralidade, em outra parte do formulário da ACS, o que não é considerado pela autoridade censitária americana no processo de reclassificação.

Mas por que dizemos que o percentual de brasileiros classificados como "hispanicos ou latinos" caiu para 4% ou menos em "quase" todas as edições da ACS? Porque, em 2020, foi diferente.

Durante o processo de edição dos dados da ACS de 2020, o Departamento do Censo dos EUA cometeu um erro e deixou brasileiros e outros grupos sem esse processo de reclassificação.

Com isso, o número de brasileiros que se identificaram como "hispanicos ou latinos" saltou de 14 mil em 2019, para 416 mil em 2020.

Entre os filipinos, o número passou de 44 mil para 67 mil; entre belizenhos, de 4 mil para 19 mil; e entre pessoas de países caribenhos não-hispanicos, de 36 mil para 71 mil. Mesmo o fenômeno afetando outros grupos, o caso dos brasileiros se destaca, pois 70% da comunidade brasileira nos EUA contabilizada na ACS se declarou "hispanica ou latina", revelou o erro de pesquisa, comparado a 41% dos belizenhos, 3% dos filipinos e 3% dos caribenhos não-hispanicos.

"O grande número de brasileiros que se identificam como hispanicos ou latinos destaca como a visão deles de sua própria identidade não necessariamente se alinha com as definições oficiais do governo", observam Jeffrey S. Passel e Jens Manuel Krogstad, autores do estudo publicado pelo Pew Research Center. "Também ressalta que ser hispanico ou latino significa coisas diferentes para pessoas diferentes", acrescentam os pesquisadores.

Para o brasileiro Raphael Nishimura, diretor de amostragem do Survey Research Center na Universidade de Michigan, o caso serve para refletir sobre como pesquisas são feitas. "Metodologicamente, isso [o erro na ACS de 2020] é bastante interessante para ilustrar um dos aspectos do erro de mensuração em pesquisas: o impacto do entendimento da pergunta por parte do respondente no que se pretende mensurar", escreveu Nishimura, sobre o estudo do Pew Research Center. "Nesse caso, me parece que o U.S. Census Bureau [Departamento do Censo dos EUA] deveria deixar mais claro nessa questão o que é e o que não é considerado como latino, hispanico ou origem espanhola", defendeu o estatístico.

Segundo Nishimura, apesar da desconexão entre classificação oficial e identidade dos brasileiros revelada pelo erro de pesquisa em 2020, parece improvável que o governo americano reveja essa classificação em algum momento próximo.

Em junho de 2022, o governo anunciou uma revisão na coleta de dados sobre raça e etnia nos EUA, que poderá valer já para o Censo de 2030. Mas essa reavaliação parece estar mais focada nas comunidades do Oriente Médio e Norte da África, que podem ganhar uma classificação própria nas pesquisas demográficas americanas, separada da categoria "branco", observa o estatístico, que mora nos EUA há 13 anos.

Se os brasileiros fossem oficialmente considerados "hispanicos ou latinos", seríamos o 14º maior grupo latino dos EUA, acima da Nicarágua (395 mil) e abaixo da Venezuela (619 mil). Ainda assim, a população hispanica é tão grande nos EUA (61,1 milhões), que a comunidade brasileira contabilizada (569 mil na ACS de 2021) não chegaria a 1% do total de latinos.

[...]

A comunidade brasileira contabilizada na ACS pode, no entanto, estar subestimada. O Ministério das Relações Exteriores do Brasil calcula o número de brasileiros vivendo nos EUA



em 1,9 milhão – trata-se da maior comunidade brasileira no exterior, segundo relatório de agosto de 2022 sobre o tema.

Fonte: <https://www.bbc.com/portuguese/articles/cx9nel14ekwo>

**02.** Considerando as informações presentes no Texto 2, é possível concluir que:

- a) A maioria dos brasileiros que vivem nos Estados Unidos acredita que não são latinos porque não falam espanhol.
- b) Se todos os brasileiros que vivem nos Estados Unidos, ao preencherem a pesquisa da American Community Survey (ACS) (com base na imagem) de 2020, marcassem o último item e informassem no campo disponível a origem “brasileira”, o resultado da pesquisa seria de 0%.
- c) O governo dos Estados Unidos anunciou que pode rever a classificação dos brasileiros se eles continuarem crescendo naquela nação.
- d) A contagem da população hispânica nos EUA inclui 1% de brasileiros no total de 61,1 milhões.
- e) Todos os países não falantes de espanhol, citados no texto: Belize, Haiti, Jamaica e Guiana falam português como língua oficial, por isso, sua população é considerada latina, como a do Brasil.

### TEXTO 3

#### **Professores gerados por inteligência artificial dão aulas em universidade de Hong Kong.**

Com um capacete de realidade virtual, os estudantes de uma universidade de Hong Kong viajam para um pavilhão nas nuvens para assistir a uma aula sobre teoria dos jogos explicada por um Albert Einstein criado com inteligência artificial (IA). A experiência faz parte de um curso piloto da Universidade de Ciência e Tecnologia de Hong Kong (HKUST) para testar o uso de "professores" gerados por essa tecnologia em ascensão no mundo.

O professor Pan Hui, responsável pelo projeto, considera que a ferramenta pode ser de grande ajuda para as instituições educacionais diante da falta de profissionais em muitos países ao redor do mundo. "Os professores gerados por IA podem trazer diversidade (...) e até mesmo uma narrativa imersiva", explicou Hui à AFP. A disseminação de ferramentas como o ChatGPT gerou esperanças de melhorias na produtividade e no ensino, mas também temores sobre as possibilidades que ofereciam para o erro, a fraude ou a substituição de professores.

Neste curso "Redes sociais para criativos", os professores digitais abordam questões relativas às tecnologias imersivas e ao impacto das plataformas digitais para cerca de trinta alunos.

Depois que o conteúdo do curso é carregado no programa, ele gera automaticamente os professores, cuja aparência, voz e gestos são personalizáveis.

Os avatares podem aparecer em uma tela ou através de capacetes de realidade virtual. O curso é híbrido porque Hui também intervém nas aulas. Mas a IA o libertou de suas tarefas mais "pesadas", garantiu.

Fonte: <https://www.instagram.com/p/C66ttqcBpMw/?igsh=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D>

#### TEXTO 4

### **Nova versão do Chat-GPT consegue ensinar matemática e “flertar” em conversa.**

A empresa OpenAI lançou na segunda-feira (13/5) a versão mais recente do seu chatbot ChatGPT, de inteligência artificial. Esse modelo é mais rápido que os anteriores e foi programado para se assemelhar mais a humanos conversando — às vezes até mesmo com um tom de flerte em suas respostas aos usuários.

A nova versão consegue ler e discutir imagens, traduzir idiomas e identificar emoções a partir de expressões visuais. O robô também possui uma memória para recuperar perguntas anteriores. O GPT-4o pode ser interrompido durante as suas respostas e a conversa flui com maior facilidade, não existe demora entre se fazer uma pergunta e receber uma resposta.

fonte – A Gazeta: <https://www.instagram.com/p/C66ttqcBpMw/?igsh=MTc4MmM1YmI2Ng%3D%3D>

**03.** É possível concluir, de forma adequada, após ler os textos 3 e 4, que:

- a) As ferramentas de IA foram desenvolvidas para ajudar as instituições a substituir todos os professores, tendo em vista o avanço da tecnologia no mundo.
- b) A maior importância dessas ferramentas é a possibilidade de traduzir idiomas, pois é usada por um público mundialmente diverso.
- c) O curso "Redes sociais para criativos" é dado em um pavilhão físico da Universidade de Hong Kong.
- d) Apesar de apresentar boa interação, o GPT-4o não tem nenhuma característica de ação humana que possa assemelhá-lo, totalmente ou em parte, a uma pessoa.
- e) A aplicação da inteligência artificial relatada em ambos os textos tem em comum o desenvolvimento de versões inteligentes que se assemelhem mais aos humanos.

## TEXTO 5

### **A vitória da ambiguidade: a confusão de sentidos compromete o entendimento das frases, mas bem trabalhada pode ser uma útil ferramenta expressiva.**

A ordem de elementos sublinhados nos enunciados que seguem pode, por um lado, comprometer os autores que os produzem e, por outro, confundir as pessoas que os leem:

“O jóquei desceu do cavalo com um sorriso”.

“Os guardas prenderam o ladrão correndo em direção à estação rodoviária”.

Somente em fábulas, histórias em quadrinhos ou filmes animados existem cavalos que sorriem e até choram ou conversam. Quem sorriu foi o felizardo do jóquei cujo cavalo chegou antes dos outros equinos.

A confusão é facilmente resolvida se o conteúdo sublinhado antecede o sujeito “jóquei”. [...]

Com respeito à segunda oração, quem está correndo? O ladrão? Ou os guardas? Se fossem os guardas, bastaria modificar a ordem e acrescentar vírgulas:

“Os guardas, correndo em direção à estação rodoviária, prenderam o ladrão”.

Todavia, se fosse o caso do ladrão em fuga, bastaria o seguinte ajuste:

“Os guardas prenderam o ladrão que estava correndo em direção à estação rodoviária”.

As duas orações exemplificam a ambiguidade **accidental** devido à falta de planejamento ou ao açodamento no momento de escrever.

[...]

Mas a noção de ambiguidade é bem mais complexa, pois existe a ambiguidade **natural** (inerente ao sistema dos idiomas). Nem todos os usuários de diferentes idiomas sabem que as línguas apresentam instâncias de ambiguidade arraigadas na estrutura léxica e gramatical.

Com respeito ao adjetivo “alto”, no enunciado “José está alto”, temos um caso de ambiguidade lexical que facilmente é desambiguizado com a contextualização:

“José tem somente dez anos, mas está (é) alto para sua idade”.

Ou:

“José está alto porque tomou umas e outras na festa”.

[...]

A ambiguidade nem sempre é um problema para os usuários de um idioma quando as interações linguísticas ocorrem na fala do dia a dia. Sempre estamos num contexto ou numa situação real, como observa o literário Stanley Fish. Os que interagem estão cientes do contexto.

Por exemplo, se Fulano se encontra com o amigo Beltrano na rua e Fulano comenta: “Vi sua foto na revista”, Beltrano sabe que “sua” se refere a ele mesmo porque os dois amigos compartilham conhecimento sobre o motivo da publicação da fotografia. Ou a reportagem da revista tirou uma fotografia de Beltrano (ganhou uma bolada na loteria!) ou Beltrano é fotógrafo profissional e funcionário do referido veículo de comunicação (e ele tirou uma fotografia de um político colocando dinheiro na cueca ou nos bolsos!).

Daí se vê que, na fala, existe a possibilidade de colaboração entre os interlocutores Beltrano e Fulano. Tal colaboração não é possível na escrita, dada a distância de tempo e espaço entre o enunciador e seus eventuais receptores. Por esse motivo, os textos escritos precisam ser cuidadosamente revisados pelos responsáveis, para evitar ambiguidade que não foi planejada.

[...]

Fonte: John Robert Schmitz – Revista Língua Portuguesa, ano 8, nº 87, 2013, p. 25

**04.** Com base no texto acima, assinale a única alternativa que contém uma frase que caracteriza uma ambiguidade acidental, de acordo com a definição do autor:

- a) Pai e filho de 6 anos morrem afogados no Rio Doce.
- b) “Olhe, o dono da loja está conversando com seu irmão” – disse apontando para eles.
- c) Além das rodovias, radares precisam ganhar as ruas (manchete do jornal A Gazeta).
- d) Ajudei minha irmã exausta no fim do dia.
- e) Animal é resgatado de deserto em bicicleta adaptada.

## TEXTO 6

### ***Would you mind if? [Você se incomodaria se?]***

“Você se incomodaria se eu recuasse o encosto da minha poltrona?”, pergunta um passageiro japonês, sentado \_\_\_\_ minha frente, logo após \_\_\_\_ descolagem. O voo era de Tóquio para Pequim. O sotaque carregado truncou \_\_\_\_ mensagem. Fiz cara de incompreensão. Ele repetiu. Agora com pausas e articulando melhor.

Não havia mais dúvida. O jovem japonês queria mesmo saber quanto recuar o assento da poltrona me molestaria. E permaneceu virado para \_\_\_\_\_. Esperando minha reação. Condição sua manobra \_\_\_\_ minha resposta. Só recuaria se eu \_\_\_\_ garantisse que tava de boa. Inquiria se o deslocamento pretendido, bem como \_\_\_\_ ocupação de espaço decorrente, não determinaria em mim algum tipo de tristeza ou queda de potência.

Meio no reflexo balbuciei um “that’s ok”. [Tudo bem...]

“Are you sure?”, insistiu. [Você tem certeza?]

“Sure”. [Claro]

Sorriu e virou-se. Angulou ligeiramente o encosto. Menos do que poderia.

Em poucos segundos, tinha vivido experiência de grande valor. Sou daqueles que se encantam mais por pessoas e suas atitudes do que por outras atrações do mundo. Adepto de um turismo de convivência. Ali, no interior daquela aeronave, alguém tinha considerado meus afetos na hora de agir. Inquiriu sobre minhas alegrias e tristezas para colocá-las em posição de força – perante o próprio conforto – na sua equação deliberativa.

Não se contentou com o sentido mais imediato da resposta. Duvidou da sinceridade. Aquele “that’s ok” foi significado segundo o complexo *Japanese way of meaning* [o jeito japonês de significar as coisas]. E traduzido por “vai ficar mais apertado do que já está”. E a vida durante o voo pior do que já seria se você não reclinasse”. Por isso recuou só um tiquinho. Para não me ofender com sua incredulidade. E assegurar o conforto de que eu falsamente abdicara.

Experiência de grande valor, sim senhor. Também pelo aprendizado, que poderá se traduzir em práticas futuras. Diferentes e melhores. Em convivência aperfeiçoada. Do ontem para o amanhã.

Anos de vida viajante, palestrando sobre ética cada dia num canto de meu país-continente. Avião todo dia. Milhagens a mil. Deixando-me cair nos assentos marcados e recuando encostos com a rudeza de quem percebe o mundo com princípio e fim em si mesmo, no próprio prazer, conforto e ganho.

Com a alimentação exagerada de todos os dias, excessos estocados em gordura abdominal, instalar-me no 2C, deixando a gravidade fazer seu papel, reclinar a poltrona com a violência que a massa corporal permite, abrir o cinto, dar às células de gordura um lugar no mundo, onde possam ocupar posição sem constrangimentos, é procedimento automático. Um hábito aeronáutico.

Quanto ao ocupante do 3C... bem, esse nunca foi levado em conta. Após a aterrissagem, na hora de recuperar a bagagem nos compartimentos superiores, quem sabe um olhar de relance. De indiferença.

Aquele passageiro japonês, *nihonjin* como eles dizem, tinha me ensinado coisa preciosa. O que minha mãe, dona Nilza, chamaria de “bons modos”. Um jeito melhor de se portar. De agir. De interagir. De conviver. De viver com o outro. Segue minha mãe: “As outras pessoas estarão sempre por perto. A vida é com elas. Não tem felicidade sem elas. Tratar mal os outros machuca a alma”. E concluía profetizando: “O que você não aprender aqui em casa vai acabar aprendendo na rua”.

O tom de ameaça indicava que dona Nilza não se referia ao gentil oriental e seus sorrisos. Mas a profecia materna, ali na aeronave, mais uma vez se convertera em corpo, em matéria, em energia, em afeto, em sabedoria. Afinal, a minha presença fora considerada relevante por alguém que, embora não me conhecendo, condicionou sua vida daquele instante à minha. E,

ao fazê-lo, perdeu pleno controle sobre todo o seu devir imediato. Ficou, por decisão sua, na minha mão.

Daquele dia em diante, nos últimos dois anos, nunca mais reclinei o encosto de meu assento sem consulta prévia ao ocupante de trás. Alguns aproveitaram para conversar sobre qualquer coisa. Outros me ignoraram. Mas houve quem tenha tomado minha iniciativa por zombaria, chacota, tiração de sarro. Ou até uma afronta.

Como toda mensagem, a ação em *shinsetsu* [cultura japonesa da gentileza] é enunciada e recebida. Nada garante que o receptor destinatário de nossa ação a interprete a partir das mesmas premissas que usamos para deliberar. Por vezes vale o dito popular: cada cabeça, uma sentença.

Fonte: Barros, Cloves de. *Shinsetsu – o poder da gentileza*. São Paulo: Planeta, 2018, p. 29-33

**05.** Marque a opção que preenche **CORRETAMENTE** as lacunas do Texto 6:

- a) a – a – a – traz – à – lhe – a
- b) à – a – à – trás – à – lhe – a
- c) à – a – a – trás – à – lhe – a
- d) à – à – a – trás – a – o – a
- e) à – à – à – traz – à – lhe – a

**06.** No Texto 6, a última frase do último parágrafo: “Por vezes vale o dito popular: cada cabeça, uma sentença” faz alusão a que ou a quem?

- a) Ao fato de o autor, às vezes, ser contestado por pessoas com as quais ele tenta ser gentil nos voos.
- b) Ao próprio autor, por não ter aceitado a gentileza do viajante japonês.
- c) À sua mãe, que o “ameaçava” dizendo que o que ele não aprendesse em casa ia acabar aprendendo na rua.
- d) Ao viajante japonês, pelo fato de ele insistir no cuidado com o autor, deixando, dessa forma, de cuidar totalmente de si mesmo.
- e) A todos os ocupantes de assentos especiais no voo, quando perguntados sobre a permissão para reclinar a cadeira.

**07.** No texto 6, ao refletir sobre suas próprias ações, o autor relata, pelo menos, duas situações em que ele ignorou os conselhos de sua mãe Nilza. Após o aprendizado com o viajante japonês, o autor menciona que mudou de comportamento em relação a uma delas, mas à outra não. Qual ação o autor **NÃO** menciona ter melhorado em seu comportamento?

- a) Dar atenção a alguns passageiros do assento de trás do seu.
- b) Ficar feliz por sentir-se valorizado.
- c) Gratidão pela aprendizagem que a interação com o viajante japonês lhe proporcionou.
- d) Refletir sobre os conselhos de sua mãe e compará-los com a experiência vivenciada.
- e) Ignorar o viajante do assento ao lado do seu no voo.

**08.** A seguir, estão alguns conselhos sobre como cuidar da higiene da cama, que foram adaptados de um *site* de notícias. Alguns desses conselhos (com as adaptações) apresentam incorreções em relação ao uso correto da língua portuguesa. Apenas 1 (uma) opção apresenta um conselho totalmente **CORRETO** do ponto de vista do uso da língua. Assinale-a.

- a) A cama, onde passamos cerca de um terço das nossas vidas, podem acumular uma quantidade significativa de ácaros, fungos e outros alérgenos que pode desencadear problemas de saúde. Trocar e higienizar regularmente travesseiros, lençóis, edredons e colchões é uma prática crucial para evitar crises de asma, rinite e outras alergias.
- b) “A maioria dos colchões deve ser trocada a cada 10 anos, tanto por problemas infectológicos quanto por questões ortopédicas”, explica Silvio Bertini, coordenador e infectologista do Hospital Japonês Santa Cruz, em São Paulo.
- c) Ácaros se alimentam de restos de pele e prolifera em ambientes úmidos e quentes, tornando a cama um local propício para seu desenvolvimento. Esses microrganismos e suas fezes são os principais causadores de alergias respiratórias. Além disso, a presença de fungos, especialmente em ambientes mal ventilados ou com alta umidade, podem agravar ainda mais os problemas respiratórios.
- d) Lençóis e fronhas precisam ser lavados semanalmente com água quente para eliminar ácaros e bactérias. Essa prática é essencial para manter o ambiente seguro para pessoas alérgicas. Recomendam-se que os lençóis, fronhas e edredons seja trocados pelo menos uma vez por semana, por outros que estejam limpos.
- e) Empresas especializadas deve ser procuradas para a limpeza dos colchões, para evitar o uso de produtos tóxicos que pode prejudicar a saúde de pessoas com doenças respiratórias.

fonte: adaptado de Do travesseiro ao colchão: saiba como cuidar da higiene da cama | CNN Brasil

**09.** A seguir, estão algumas citações atribuídas a Willian Shakeaspeare. Leia-as atentamente e depois marque a opção que traz uma análise **CORRETA** sobre elas:

“Assim que se olharam, amaram-se; assim que se amaram, suspiraram; assim que suspiraram, perguntaram-se um ao outro o motivo; assim que descobriram o motivo, procuraram o remédio”.

“Para o trabalho que gostamos, levantamo-nos cedo e fazêmo-lo com alegria”.

“Ame-me ou odeie-me, ambas estão ao meu favor. Se você me ama, eu vou estar sempre no seu coração, se você me odeia, eu vou estar sempre na sua mente”.

“É mais fácil obter o que se deseja com um sorriso do que à ponta da espada”.

fonte: [https://www.pensador.com/frases\\_fortes\\_shakespeare/](https://www.pensador.com/frases_fortes_shakespeare/)

- a) A segunda citação estaria gramaticalmente mais correta se fosse escrita da seguinte forma: “Para o trabalho de que gostamos, levantamo-nos cedo e fazêmo-lo com alegria”.
- b) Em relação à primeira citação, a forma gramaticalmente correta seria: “Assim que olharam-se, amaram-se; assim que amaram-se, suspiraram; assim que suspiraram, perguntaram-se um ao outro o motivo; assim que descobriram o motivo, procuraram o remédio”.
- c) Considerando todo o contexto gramatical da terceira citação, estaria correto modificá-la desta forma: “Ama-me ou odeia-me, ambas estão ao meu favor. Se você me ama, eu irei estar sempre no seu coração, se você me odeia, eu irei estar sempre na sua mente”.
- d) Considerando a quarta citação, é possível retirar a crase do ‘a’ em “à ponta da espada”, sem interferência de sentido.
- e) Em relação à segunda citação, ela estaria mais correta se fosse escrita desta forma: “Para o trabalho que gostamos, levantamo-nos cedo e fazêmos-lo com alegria”.



**10.** Observe a imagem a seguir, considerando todo o contexto, inclusive as mensagens escritas. Depois, marque a opção que retrata o mecanismo de produção de sentido predominante:



Fonte: <https://br.pinterest.com/pin/arte-e-manhas-da-lingua--475833516891049294/>

Transcrição:

Homem: “socorro, ajuda, me tirem daqui”.

Pássaro: “se está cantando é porque está feliz”.

- a) polissemia.
- b) comparação.
- c) ironia.
- d) polissemia e humor.
- e) comparação e polissemia.

# LEGISLAÇÃO

**11.** O artigo 5º da Constituição da República Federativa do Brasil (CRFB) dispõe sobre os direitos e garantias individuais e coletivos. Acerca desses direitos, analise as assertivas abaixo:

- I. é livre a manifestação do pensamento, sendo autorizado o anonimato.
- II. é livre o exercício de qualquer trabalho, ofício ou profissão, independentemente das qualificações profissionais que a lei estabelecer.
- III. a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos e liberdades fundamentais.
- IV. aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes.
- V. é plena a liberdade de associação para fins lícitos, inclusive a de caráter paramilitar.

São direitos e garantias individuais e coletivos **CORRETAMENTE** indicados no artigo 5º da CRFB os constantes nas assertivas:

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

**12.** A Lei 9.394/1996 estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Assinale a alternativa **INCORRETA** acerca dessa Lei:

- a) A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.
- b) É assegurado atendimento educacional, durante o período de internação, ao aluno da educação básica internado para tratamento de saúde em regime hospitalar ou domiciliar por tempo prolongado, conforme dispuser o Poder Público em regulamento, na esfera de sua competência federativa.
- c) O calendário escolar deverá adequar-se às peculiaridades locais, inclusive climáticas e econômicas, a critério do respectivo sistema de ensino, podendo para isso reduzir o número de horas letivas previsto na Lei 9.394/1996.
- d) Os currículos da educação infantil, do ensino fundamental e do ensino médio devem ter base nacional comum, a ser complementada, em cada sistema de ensino e em cada estabelecimento escolar, por uma parte diversificada, exigida pelas características regionais e locais da sociedade, da cultura, da economia e dos educandos.
- e) A educação profissional e tecnológica, no cumprimento dos objetivos da educação nacional, integra-se aos diferentes níveis e modalidades de educação e às dimensões do trabalho, da ciência e da tecnologia.

**13.** Acerca do que consta no Código de Ética Profissional do Servidor Público Civil do Poder Executivo Federal (Decreto nº 1.171/1994) e no Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal (Decreto nº 6.029/2007), assinale a alternativa **CORRETA**:

- a) A função pública deve ser tida como exercício profissional, porém não se integra na vida particular de cada servidor público. Assim, os fatos e atos verificados na conduta do dia-a-dia em sua vida privada não poderão acrescer ou diminuir o seu bom conceito na vida funcional.
- b) Toda pessoa tem direito à verdade. O servidor não pode omiti-la ou falseá-la, exceto se contrária aos interesses da Administração Pública. Nenhum Estado pode crescer ou estabilizar-se sobre o poder corruptivo do hábito do erro, da opressão ou da mentira, que sempre aniquilam até mesmo a dignidade humana quanto mais a de uma Nação.
- c) É dever fundamental do servidor público ser assíduo e frequente ao serviço, na certeza de que sua ausência provoca danos ao trabalho ordenado, refletindo negativamente em todo o sistema.
- d) É vedado ao servidor público retirar da repartição pública, quando legalmente autorizado, qualquer documento, livro ou bem pertencente ao patrimônio público.
- e) A Comissão de Ética Pública do Sistema de Gestão da Ética do Poder Executivo Federal será integrada por sete brasileiros que preencham os requisitos de idoneidade moral, reputação ilibada e notória experiência em administração pública, designados pelo Ministério da Educação, para mandatos de três anos, não coincidentes, permitida uma única recondução.

**14.** A Lei 8.112/1990 dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais. De acordo com o artigo 117 dessa Lei, ao servidor público é proibido, **EXCETO**:

- a) coagir ou aliciar subordinados no sentido de filiarem-se à associação profissional ou sindical, ou a partido político.
- b) manter sob sua chefia imediata, em cargo ou função de confiança, cônjuge, companheiro ou parente até o segundo grau civil.
- c) opor resistência justificada ao andamento de documento e processo ou à execução de serviço.
- d) participar de gerência ou administração de sociedade privada, personificada ou não personificada, exercer o comércio, exceto na qualidade de acionista, cotista ou comanditário.
- e) valer-se do cargo para lograr proveito pessoal ou de outrem, em detrimento da dignidade da função pública.

**15.** A Lei nº 12.772/2012 dispõe sobre o Plano de Carreiras e Cargos de Magistério Federal, a Carreira do Magistério Superior, o Plano de Carreira e Cargos de Magistério do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico e o Plano de Carreiras de Magistério do Ensino Básico Federal. Acerca do regime de trabalho de 40 (quarenta) horas semanais, em tempo integral, com dedicação exclusiva às atividades de ensino, pesquisa, extensão e gestão institucional, essa Lei admite a percepção de algumas retribuições pecuniárias pelo docente, observadas as condições da regulamentação própria de cada IFE. São retribuições autorizadas pela Lei nº 12.772/2012 ao professor que se enquadra nesse regime de trabalho, **EXCETO**:

- a) retribuição por participação em comissões julgadoras ou verificadoras relacionadas ao ensino, pesquisa ou extensão, quando for o caso.
- b) retribuição pecuniária, na forma de *pro labore* ou cachê pago diretamente ao docente por ente distinto da IFE, pela participação esporádica em palestras, conferências, atividades artísticas e culturais, ainda que não relacionadas à área de atuação do docente.
- c) remuneração de cargos de direção ou funções de confiança.
- d) bolsa para qualificação docente, paga por agências oficiais de fomento ou organismos nacionais e internacionais congêneres.
- e) bolsa de ensino, pesquisa, extensão ou estímulo à inovação paga por agência oficial de fomento, por fundação de apoio devidamente credenciada por IFE ou por organismo internacional amparado por ato, tratado ou convenção internacional.

# ZOOTECNIA

**16.** Na nutrição de animais de produção, são trabalhadas rações formuladas e balanceadas. Essas rações propõem a entrega de nutrientes para atender a suas exigências nutricionais. Para chegar nesse ponto, as rações são formuladas por métodos desenvolvidos ao longo da evolução da produção animal. Sendo assim, marque a **ÚNICA** opção que possui em sua composição somente métodos para formulação de rações:

- a) Método de programação com computadores; Método de Kjeldahl; Método algébrico; Método de Van Soest.
- b) Método algébrico; Método de Lowry; Método de Kjeldahl; Método do quadrado de Pearson.
- c) Método da tentativa; Método de Lowry; Método de Kjeldahl e Método de programação com computadores.
- d) Método de programação com computadores; Método algébrico; Método do quadrado de Pearson; Método da tentativa.
- e) Método de Lowry; Método de Kjeldahl; Método do quadrado de Pearson e Método de programação com computadores.

**17.** No processo de formação dos fetos tanto machos quanto fêmeas, as gônadas desenvolvem-se na região sublombar, próximas aos rins. Nas fêmeas, elas permanecem na cavidade abdominal, perto de sua origem durante toda a vida, mas nos machos da grande maioria dos mamíferos elas seguem para a bolsa escrotal, num processo conhecido como “descida do testículo”. A respeito dessa afirmação, escolha a alternativa **CORRETA**:

- a) A descida do testículo ocorre exclusivamente durante o desenvolvimento embrionário.
- b) O animal, com ambos os testículos retidos na cavidade abdominal, pode ser utilizado para a reprodução, desde que respeitado o número de coberturas por cio.
- c) O animal, com apenas um testículo retido na cavidade abdominal, pode ser utilizado para a reprodução, uma vez que a produção espermática não sofre efeito dessa não descida do testículo.
- d) A permanência dos testículos na cavidade abdominal não afeta a produção do hormônio testosterona, portanto animais com criptorquidismo, apresentam todos os comportamentos reprodutivos normais do macho adulto.
- e) Machos com um e machos com dois testículos retidos na cavidade abdominal são estéreis.

**18.** Na área de zootecnia, utilizamos diferentes termos ou expressões técnicas para definir ou determinar ações. Assim, é necessário saber o significado das seguintes palavras: NUTRIÇÃO, ALIMENTO, ALIMENTAÇÃO E NUTRIENTE. Marque a resposta que traz, segundo Araujo e Zanetti (2019), a definição para esses termos, **RESPECTIVAMENTE**:

- a) Processo de fornecimento do alimento ao animal; Todos os compostos orgânicos e inorgânicos que participam diretamente dos processos fisiológicos; Mecanismo pelo qual os seres vivos recebem e utilizam os nutrientes necessários à vida; Todo material que, após a ingestão, é indigerível, não absorvido e utilizado pelos animais.
- b) Mecanismo pelo qual os seres vivos recebem e utilizam os nutrientes necessários à vida; Todo material que, após a ingestão, é digerido, absorvido e utilizado pelos animais; Processo de fornecimento do alimento ao animal; Todos os compostos orgânicos e inorgânicos que participam diretamente dos processos metabólicos.
- c) Mecanismo pelo qual os seres vivos recebem e utilizam os alimentos necessários à vida; Processo de fornecimento do alimento ao animal; Todos os compostos orgânicos e inorgânicos que participam diretamente dos processos fisiológicos; Todo material que, após a ingestão, é digerido, absorvido e utilizado pelos animais.
- d) Mecanismo pelo qual os seres vivos recebem e utilizam os alimentos necessários à vida; Todos os compostos inorgânicos que participam diretamente dos processos metabólicos; Qualquer substância que, após a ingestão, não é digerida, absorvida e utilizada pelos animais; Mecanismo pelo qual os seres vivos recebem e utilizam os nutrientes necessários à vida.
- e) Processo de fornecimento do alimento ao animal; Todos os compostos inorgânicos que participam diretamente dos processos metabólicos; Mecanismo pelo qual os seres vivos recebem e utilizam os alimentos necessários à vida; Todos os compostos orgânicos que participam diretamente dos processos metabólicos.

**19.** Amônia ( $\text{NH}_3$ ), nitrito ( $\text{NO}_2^-$ ) e nitrato ( $\text{NO}_3^-$ ) são compostos nitrogenados que se acumulam na água e podem colocar em risco o desempenho, a saúde e a sobrevivência dos peixes e camarões nos cultivos. Esses compostos normalmente são provenientes, **RESPECTIVAMENTE**, de:

- a) Decomposição da matéria orgânica, *Nitrobacter sp* e *Nitrosomonas sp*.
- b) Metabolismo animal, Decomposição da matéria orgânica, *Nitrosococcus sp*.
- c) Metabolismo animal, *Nitrosomonas sp* e *Nitrobacter sp*.
- d) *Nitrosococcus sp*, *Nitrosomonas sp* e *Nitrobacter sp*.
- e) Metabolismo animal, *Nitrosococcus sp*. e *Clostridium sp*.

**20.** O animal é um sistema termodinâmico que ininterruptamente troca calor com o ambiente ao seu redor; por exemplo, um frango de corte confinado em galpão troca calor com os outros animais ao seu redor, com o teto, o piso, as paredes, os equipamentos, entre outros. As trocas de calor entre o animal e o ambiente são realizadas por mecanismos físicos conhecidos como sensíveis, que são dependentes de um gradiente de temperatura, e latentes, nos quais não precisa haver um gradiente de temperatura, mas sim um gradiente de pressão de vapor. Sabendo disso, escolha a alternativa **CORRETA**:

- a) A condução é uma forma sensível de troca de calor, ocorre em condições em que exista diferença de temperatura entre os corpos e somente quando existir contato físico entre os corpos. Um exemplo, seria um animal com temperatura da pele de 37°C que, ao encostar na parede da baia, dissipará calor para ela, caso a temperatura da parede seja inferior à sua temperatura corporal.
- b) A evaporação é uma troca latente de calor, que consiste na passagem da água do estado líquido para o gasoso, e nesse processo carrega calor para fora do corpo do animal. A evaporação da água poderá ocorrer de duas maneiras principais, através do trato respiratório pelo aumento da frequência respiratória ou pela evaporação cutânea. O aumento da frequência respiratória é um mecanismo eficiente de troca de calor para aves e equinos, enquanto a evaporação cutânea é muito eficiente para a troca de calor nos suínos.
- c) A condensação é uma forma sensível de troca de calor e é importante para a troca de calor pelos materiais construtivos, porém é pouco eficiente na troca entre animal e ambiente.
- d) A radiação é uma forma sensível de troca de calor que sempre ocorrerá, independentemente do local onde o animal estiver, uma vez que tanto o animal como os objetos ao seu redor emitem calor na forma de ondas eletromagnéticas, por exemplo, um animal isolado dentro de uma baia continuará recebendo calor por radiação do teto e das paredes. Ela deve ser sempre considerada para a tomada de decisão sobre que medidas de conforto térmico adotar para animais criados a pasto, mas pode ser desconsiderada para animais confinados em baias e com sistema de resfriamento via ventiladores.
- e) A convecção é uma forma sensível de troca de calor que depende de uma corrente de fluido exclusivamente gasoso, como o vento. Fluidos líquidos geram contato físico com o animal e são classificados na troca de calor por condução. Em locais onde a temperatura do ar for maior que a temperatura corporal do animal, a troca de calor por convecção pode não ser tão eficiente para retirar calor do corpo do animal, o que pode tornar o uso de ventiladores pouco eficiente.

**21.** A avaliação do bem-estar de animais de produção é crucial para conseguirmos determinar quão eficiente são as medidas de bem-estar adotadas no sistema de produção. Um animal com alto grau de bem-estar responde melhor às técnicas de manejo produtivo, assim, asseguramos uma melhor qualidade de vida aos animais. Assinale a alternativa que **NÃO APRESENTA** uma possibilidade **CORRETA** para realizar essa avaliação:

- a) Medidas fisiológicas podem ser um indicativo do bem-estar, principalmente para problemas de curto prazo, por exemplo um animal em privação de alimento certamente apresentará um aumento de ácidos graxos livres,  $\beta$ -hidroxibutirato e ureia no sangue, assim como uma redução da glicose circulante.
- b) Na grande maioria dos casos, a dor é um indicativo de baixo grau de bem-estar, mas é um parâmetro difícil de mensurar, uma vez que os animais não dizem diretamente se estão com dor ou qual a intensidade dela. Existem mudanças comportamentais de acordo com as espécies que podem ser usadas para reconhecer animais com dor, mas um animal também pode apresentar dor severa sem efetivamente apresentar qualquer mudança comportamental, o que dificulta a utilização da dor na determinação do bem-estar animal, mas não a inviabiliza.
- c) Mensurações dos glicocorticoides, como o cortisol e seus metabolitos no plasma e na saliva, são utilizados em estudos de bem-estar animal durante práticas de manejo de longo prazo, uma vez que a resposta do corpo aos glicocorticoides demora dias para surgir. Essas mensurações também podem ser realizadas pelas fezes e urina dos animais.
- d) Medidas comportamentais são de grande valor para avaliar o bem-estar de animais de produção. Quando um animal evita fortemente um objeto ou evento, ele demonstra seus sentimentos a respeito daquela situação. Quando um animal apresenta comportamentos anormais como: estereotípias, automutilação, comportamento agressivo excessivo, entre outros, temos um forte indicativo que o grau de bem-estar dele é baixo.
- e) Alterações na frequência cardíaca pode ser um indicativo útil de problemas de bem-estar, uma vez que essa característica muda de acordo com a atividade e com a necessidade percebida de atividade. Ela deve ser utilizada para avaliar problemas de bem-estar de curta duração, uma vez que a resposta é relativamente rápida e breve e se adapta em poucos minutos.



**22.** A produção animal pode ser baseada nos mais distintos sistemas de produção, que vão variar de acordo com fatores sociais, econômicos e produtivos. Alguns sistemas de produção podem influenciar positivamente no bem-estar dos animais. Pensando nisso, indique o sistema de criação a seguir que não possui como um de seus objetivos principais aumentar o bem-estar dos animais:

- a) Criação de galinhas poedeiras no sistema *cage-free*.
- b) Criação de suínos no sistema de cama sobreposta.
- c) Criação de bovinos de corte no sistema de integração lavoura-pecuária-floresta.
- d) Criação de suínos no sistema intensivo de suínos criados ao ar livre – SISCAL.
- e) Criação de tilápias em sistemas tanque-rede.

**23.** Os nutrientes são fundamentais para compor uma nutrição adequada para os animais de produção, em suas quantidades específicas. Dentre esses, temos as vitaminas, que são divididas em lipossolúveis e hidrossolúveis. Assim, marque a resposta que apresente somente vitaminas lipossolúveis:

- a) Vitamina C, vitamina K, vitamina B1.
- b) Vitamina B2, vitamina B6, vitamina B12.
- c) Vitamina D, vitamina K, vitamina C.
- d) Vitamina C, vitamina D, vitamina B12.
- e) Vitamina A, vitamina D, vitamina E.

**24.** Todos processos a seguir estão relacionados ao metabolismo de carboidratos.

- I. Clivagem sequencial de resíduos de glicose, a partir das extremidades não redutoras das ramificações do glicogênio.
- II. Formação de novas moléculas de glicose a partir de precursores não carboidratos, que ocorre no fígado.
- III. Síntese do glicogênio a partir da glicose.
- IV. Via central do catabolismo da glicose e que ocorre no citosol das células.

Marque a resposta que possui as denominações de cada via metabólica apresentada acima,

**RESPECTIVAMENTE:**

- a) Glicogenólise, Glicólise, Glicogênese e Gliconeogênese.
- b) Glicogênese, Gliconeogênese, Glicólise e Glicogenólise.
- c) Glicólise, Glicogênese, Gliconeogênese e Glicogenólise.
- d) Glicogenólise, Gliconeogênese, Glicogênese e Glicólise.
- e) Glicólise, Fosforilação, Oxidação e Glicogenólise.

**25.** O fotoperíodo natural corresponde ao quantitativo total de horas de luz durante o período de um dia (24 horas). Esse fotoperíodo apresenta variação natural durante o ano e, para algumas espécies domésticas, pode influenciar significativamente no processo reprodutivo. Uma das espécies que apresentam ciclos reprodutivos que sofrem efeito direto do fotoperíodo são as galinhas. O conhecimento desse efeito é muito importante, principalmente para criações de galinhas poedeiras, que precisam obrigatoriamente estar reproduzindo para produzirem os ovos. Com relação ao assunto abordado, escolha a alternativa **CORRETA**:

- a) Fotoperíodos decrescentes, que acontecem em todo o período compreendido entre o equinócio de outono e o equinócio de primavera, estimulam a reprodução natural das poedeiras.
- b) Fotoperíodos crescentes, que acontecem em todo o período compreendido entre o solstício de verão e o solstício de inverno, estimulam a reprodução natural das poedeiras.
- c) Fotoperíodos crescentes, que acontecem em todo o período compreendido entre o equinócio de primavera e o equinócio de outono, estimulam a reprodução natural das poedeiras.
- d) Fotoperíodos crescentes, que acontecem em todo o período compreendido entre o solstício de inverno e o solstício de verão, estimulam a reprodução natural das poedeiras.
- e) Fotoperíodos decrescentes, que acontecem em todo o período compreendido entre o solstício de inverno e o solstício de verão, estimulam a reprodução natural das poedeiras.

**26.** É um hormônio proteico secretado pelo corpo lúteo em espécies como porcas e vacas, e pela placenta em outras, como cadelas e éguas. Uma de suas funções primordiais é a preparação para o parto, contribuindo para a abertura da cérvix e o relaxamento dos músculos e ligamentos associados ao canal de parto, facilitando a passagem do feto. Aumentos graduais desse hormônio durante a última parte da gestação também facilitam o desenvolvimento das glândulas mamárias como preparação para a lactação. Essas afirmações se referem a qual hormônio?

- a) Ocitocina.
- b) Relaxina.
- c) Prolactina.
- d) Renina.
- e) Lactogênio placentário.

**27.** A zootecnia trabalha com diferentes nomenclaturas e conceitos. Assim, a zootecnia trabalha as espécies com direcionamentos específicos, que são revertidos em maior eficiência dentro de processos produtivos, normalmente utilizando raças específicas para tais funções. Marque a opção que traz a definição para raças, de acordo com Roulim (2014):

- a) Podemos definir raça como grupamento de animais da mesma espécie que possuem características físicas e produtivas comuns, e têm seu padrão definido por associações de criadores que definem as características ideais. Ao se reproduzir entre si, esses animais produzem descendentes com suas mesmas características.
- b) Divisão tradicional e arbitrária dos grupos animais, determinados pelo conjunto de caracteres físicos hereditários (cor da pele, formato da cabeça, tipo de cabelo etc.).
- c) No latim medieval, o conceito de raça passou a designar a descendência, a linhagem, ou seja, um grupo de animais que têm um ancestral comum, e que possuem algumas características físicas em comum.
- d) Etimologicamente, o conceito de raça veio do italiano *razza*, que, por sua vez, veio do latim *ratio*, que significa sorte, categoria, espécie. Na história das ciências naturais, o conceito de raça foi primeiramente usado na Zoologia e na Botânica para classificar as espécies animais e vegetais.
- e) Raça é um conceito utilizado para classificar um grupo de animais domésticos que possuem características semelhantes, como aparência, comportamento, entre outras.

**28.** As abelhas nativas sem ferrão apresentam um processo natural de reprodução conhecido como enxameação, processo reprodutivo que garante a dispersão da população de determinada espécie em sua área geográfica de ocorrência natural. A maioria das espécies de abelhas nativas sem ferrão, usadas na meliponicultura nacional, possuem um processo parecido de enxameação. Pensando nisso, e usando como base o processo natural de reprodução das colônias de *Tetragonisca angustula*, espécie popularmente conhecida como jataí, escolha a alternativa **CORRETA**:

- a) Uma princesa virgem da colmeia mãe migra com parte das operárias em busca de um novo ninho que ainda será escolhido por ela.
- b) Uma princesa virgem com um grupo de operárias da colônia mãe migram para um novo ninho previamente escolhido e preparado com recursos da colônia mãe por abelhas operárias, somente nesse novo espaço que a princesa é fecundada.
- c) Uma princesa virgem, um zangão e algumas operárias partem da colônia mãe em busca de um novo espaço que ainda será escolhido por eles para formar a nova colônia.
- d) A antiga rainha da colmeia mãe migra com parte das operárias em busca de um novo ninho que ainda será escolhido por ela.
- e) A rainha antiga da colmeia com um grupo de operárias da colônia mãe migram para um novo ninho previamente escolhido e preparado com recursos da colônia mãe por abelhas operárias.

**29.** As proteínas podem ser classificadas de acordo com a estrutura ou com a função que desempenham. De acordo com a estrutura, podem ser classificadas em:

- a) Contráteis, reserva e transportadoras.
- b) Defesa, reguladoras e conjugadas.
- c) Globulares, fibrosas e conjugadas.
- d) Reserva, transportadoras e globulares.
- e) Colagenares, conjugadas e fibrosas.

**30.** Não representa um comportamento comumente apresentado por éguas durante o período de estro:

- a) Adotar repetitivamente postura de micção com eliminação de pequena quantidade de urina.
- b) Posicionar o posterior para o garanhão e se manter estacionária.
- c) Deixar a cauda frequentemente ereta.
- d) Realizar tentativas constantes de monta em outras éguas.
- e) Buscar a companhia de outros animais do grupo.

**31.** A mordedura da cauda em suínos é um comportamento anormal e canibal, que está intimamente relacionado a animais estressados e com um baixo grau de bem-estar. Sobre esse comportamento, escolha a alternativa **INCORRETA**:

- a) A remoção dos animais mordedores da baía é um método eficiente de controle desse comportamento.
- b) Ocorre principalmente em suínos, pois eles usam muito o focinho como forma de exploração de seus ambientes, e algumas raças são mais propensas a desenvolverem o comportamento.
- c) Características ambientais adversas, como altas temperaturas e altos níveis de barulho, podem desencadear o comportamento.
- d) O comportamento ocorre independentemente da hierarquia social, e os animais menores do grupo podem desenvolvê-lo com mais frequência.
- e) Ocorre principalmente em baias superlotadas, onde falte espaço de cocho para os animais.

**32.** Na nutrição animal, os aminoácidos sintéticos são extremamente importantes, assim como a configuração molecular que eles apresentam para absorção animal. Entre os aminoácidos sintéticos mais utilizados citados a seguir, marque qual é o único aminoácido que apresenta a configuração molecular dextrogira e levógira (DL):

- a) Metionina.
- b) Lisina.
- c) Triptofano.
- d) Valina.
- e) Treonina.

**33.** Os animais, assim como os seres humanos, têm necessidades básicas a serem atendidas. Segundo Castro e Vasconcelos (2019), com o atendimento desses requisitos, os animais de produção vivem melhor e se tornam mais eficientes. Marque a resposta que contém tais requisitos:

- a) Forragens em abundância, cercado e água corrente.
- b) Comida de qualidade, ambiente limpo, seguro e termicamente adequado.
- c) Ambiente limpo e seguro, com água corrente e bem iluminado.
- d) Comida de qualidade, ambiente termicamente adequado, sem presença de dejetos.
- e) Ração à disposição, ambiente seguro e termicamente adequado.

**34.** Segundo Araújo e Zanetti (2019), é possível afirmar que, de forma simplificada, os \_\_\_\_\_ existentes nos alimentos são “queimados” pelo organismo na presença de \_\_\_\_\_, por meio do processo de \_\_\_\_\_ que ocorre nas células, e resulta na produção de \_\_\_\_\_, água e energia (na forma de ATP).

Marque a opção que contém as palavras que completam **CORRETAMENTE** as lacunas no texto acima.

- a) Nutrientes, oxigênio, oxidação, gás carbônico.
- b) Ingredientes, água, fosforilação, lactato.
- c) Aminoácidos, gás carbônico, oxidação, oxigênio.
- d) Nutrientes, água, fosforilação, oxigênio.
- e) Ingredientes, oxigênio, oxidação, lactato.

**35.** Escolha a alternativa **CORRETA** a respeito da influência do estresse por calor na qualidade da casca de ovos de galinhas poedeiras:

- a) Poedeiras em estresse por calor aumentam a frequência respiratória na tentativa de dissipar o calor corporal excedente. Esse aumento ocasiona uma maior perda de dióxido de carbono para o ambiente e, com isso, uma alteração no equilíbrio ácido-básico do sangue, causando um distúrbio conhecido como acidose respiratória. Essa condição leva a um menor teor circulante de ácido carbônico que é necessário para se juntar ao cálcio e formar o carbonato de cálcio, principal componente da casca do ovo.
- b) Poedeiras em estresse por calor aumentam a frequência respiratória na tentativa de dissipar o calor corporal excedente. Esse aumento ocasiona uma maior perda de dióxido de carbono para o ambiente e, com isso, uma alteração no equilíbrio ácido-básico do sangue, causando um distúrbio conhecido como alcalose respiratória. Essa condição leva a um menor teor circulante de ácido carbônico que é necessário para se juntar ao cálcio e formar o carbonato de cálcio, principal componente da casca do ovo.
- c) Poedeiras em estresse por calor aumentam a frequência respiratória na tentativa de dissipar o calor corporal excedente. Esse aumento ocasiona uma maior perda de dióxido de carbono para o ambiente e, com isso, uma alteração no equilíbrio ácido-básico do sangue causando um distúrbio conhecido como acidose respiratória. Essa condição leva a um menor teor circulante de ácido carbônico que é necessário para se juntar ao magnésio e formar o carbonato de magnésio, principal componente da casca do ovo.
- d) Poedeiras em estresse por calor aumentam a frequência respiratória na tentativa de dissipar o calor corporal excedente. Esse aumento ocasiona uma maior perda de dióxido de carbono para o ambiente e, com isso, uma alteração no equilíbrio ácido-básico do sangue, causando um distúrbio conhecido como alcalose respiratória. Essa condição leva a um menor teor circulante de ácido carbônico que é necessário para se juntar ao magnésio e formar o carbonato de magnésio, principal componente da casca do ovo.
- e) Poedeiras em estresse por calor aumentam a frequência respiratória na tentativa de dissipar o calor corporal excedente. Esse aumento ocasiona uma maior perda de dióxido de carbono para o ambiente e, com isso, uma alteração no equilíbrio ácido-básico do sangue, causando um distúrbio conhecido como acidose metabólica. Essa condição leva a um menor teor circulante de ácido carbônico que é necessário para se juntar ao sódio e formar o carbonato de sódio, principal componente da casca do ovo.

**36.** Tipologia é a ciência que estuda os tipos, as diferenças intuitivas e as diferenças conceituais de formas e modelos. O tipo é uma característica funcional e indica a qualidade e aptidão produtiva do animal, estando presente também nos animais mestiços que têm aptidão para produção. O reconhecimento do tipo é um primeiro indicador da habilidade produtiva que o animal traz em suas características genéticas. Marque a resposta **CORRETA** que apresente tipos característicos para bovinocultura leiteira, suinocultura para banha, equinos para velocidade em curta distância, **RESPECTIVAMENTE**:

- a) Sistema mamário desenvolvido; animal esguio; musculatura dianteira proeminente.
- b) Corpo mais magro; acúmulo de gordura corporal; corpo pequeno e forte.
- c) Parte frontal mais descarnada; animal mais compacto; musculatura traseira proeminente.
- d) Sistema mamário desenvolvido; acúmulo de gordura corporal na região traseira; alto com pernas longas.
- e) Animais com musculatura bem desenvolvida; animais compactos; musculatura traseira proeminente.

**37.** Fatores climáticos são características locais como latitude, relevo, tipo de solo, continentalidade, maritimidade, entre inúmeras outras que influenciam diretamente os elementos climáticos. Esses elementos climáticos podem ser definidos como grandezas meteorológicas que variam com o tempo e o espaço e caracterizam o microclima local, como temperatura do ar, umidade relativa do ar, vento, precipitação pluviométrica (chuvas) e radiação. Esses elementos climáticos apresentam efeitos diretos e indiretos sobre o conforto térmico dos animais, assim, a compreensão desse efeito é uma das principais preocupações dos estudos bioclimáticos. Para tanto, foram desenvolvidos diversos índices bioclimáticos na tentativa de caracterizar um ambiente agregando os efeitos de diferentes variáveis climáticas em um único valor, podendo, assim, expressar o conforto ou o desconforto do animal em relação a determinado ambiente. Com base no exposto, indique o índice mais adequado atualmente para avaliar o conforto térmico ambiente de um bovino de corte criado a pasto na região centro-oeste do Brasil:

- a) Índice da carga térmica radiante (ICTR).
- b) Índice de temperatura e umidade (ITU).
- c) Índice de bulbo seco e bulbo úmido (IBSBU).
- d) Índice de temperatura de globo e umidade (ITGU).
- e) Índice de tolerância ao calor (ITC).

**38.** O comportamento alimentar apresenta grande variação entre os animais domésticos, mesmo entre os que apresentam o mesmo hábito alimentar, como bovinos, ovinos e equinos, que são herbívoros, e apresentam comportamentos distintos a respeito da busca, das preferências ou das formas de obtenção do alimento. A respeito desse tema, marque a alternativa **CORRETA**:

- a) Cavalos são animais que vivem e se alimentam em grupo quando possível, mas no momento do pastejo preferem manter certa distância uns dos outros. Eles se alimentam colhendo o pasto próximo às raízes com os dentes incisivos.
- b) A atividade de pastejo de ovelhas está restrita ao período crepuscular. Elas realizam a alimentação no início e no final do dia e passam o restante do período diurno no processo de ruminação, que também pode ocorrer em parte do período noturno.
- c) Aves de produção são animais altamente seletivos em relação aos componentes de suas rações, exigindo alimentos não tão finamente moídos e com alta palatabilidade.
- d) Bovinos são animais dependentes da mobilidade da língua para juntar um punhado de grama e levar para dentro da boca. Após a apreensão de uma série de bocados, eles mastigam o alimento com calma e só então deglutem.
- e) Suínos são animais gregários e, quando separados de seu grupo e alojados individualmente, se alimentam menos. São onívoros, por isso consomem qualquer tipo e quantidade de alimentos de origem animal e vegetal, independente da palatabilidade.

**39.** Considere a seguinte situação: Suíno criado em sistema de produção intensivo confinado, em fase de terminação, com peso aproximado de 90 kg, temperatura do ar no momento de 36°C e a umidade relativa do ar de 85%. Assinale, para a situação descrita, a alternativa que apresenta o equipamento ou o conjunto de equipamentos mais indicados, objetivando um melhor conforto térmico imediato do animal:

- a) Ventiladores e placas evaporativas.
- b) Nebulizadores e placas evaporativas.
- c) Ventiladores e nebulizadores.
- d) Nebulizadores.
- e) Ventiladores.



**40.** Segundo Castro e Vasconcelos (2019), o ambiente de criação para animais domésticos deve atender às necessidades básicas do animal. Marque a única resposta que apresenta essas necessidades:

- a) Fornecer local climatizado para repouso do animal, não possuir quinas ou cantos pontiagudos e ser livre de microrganismos patogênicos.
- b) Ser livre de agente contaminantes, apresentar boas condições térmicas e ter locais apropriados para ofertar água e comida.
- c) Ser livre de agente contaminantes, ser livre de microrganismos patogênicos e ter locais apropriados para ofertar água e comida.
- d) Fornecer local climatizado para repouso do animal, apresentar boas condições térmicas e ser livre de microrganismos patogênicos.
- e) Oferecer abrigo contra chuva, barreiras quebra-vento e ter a cumieira acima de quatro metros e meio.

**41.** Comportamentos estereotipados são um grande indicativo de estresse e baixo grau de bem-estar e, normalmente, animais em confinamento são mais propensos a apresentá-los. Nos suínos criados em sistemas intensivos de produção, esses comportamentos são comumente observados, principalmente em porcas em gestação criadas em gaiola individual, mas qualquer suíno criado em condições estressantes pode desenvolver esse tipo de comportamento. Pensando nisso, indique a alternativa que **NÃO** representa um possível comportamento estereotipado dos suínos:

- a) Abrir e fechar a boca constantemente sem nenhum alimento nela.
- b) Morder as barras da baia por longos períodos.
- c) Movimentar alguma parte do corpo para frente e para trás contra um objeto sólido. O movimento é repetido tantas vezes que não pode ser entendido como alívio de alguma irritação da pele.
- d) Fuçar comedouros nos momentos de alimentação, mesmo quando forem alimentados várias vezes ao dia e com ingredientes finamente moídos.
- e) Pressionar o bebedouro tipo bico ou chupeta da gaiola de maneira repetitiva, em um dia quente, sem a respectiva ingestão de água.

**42.** Com o passar do tempo, no período Neolítico, o homem provoca uma revolução social com o domínio das técnicas de cultivo e de domesticação de animais. Dessa forma, passa a se fixar em um lugar, cultivar alimentos e criar animais para o seu consumo, garantindo sua sobrevivência. Ao modificar seus hábitos, o homem causa uma evolução na sociedade que pode ser observada em vários registros históricos. Esse processo de domesticação, segundo Araujo e Zanetti (2019), iniciou com qual animal?

- a) Equino.
- b) Bovino.
- c) Coelho.
- d) Felino.
- e) Cachorro.

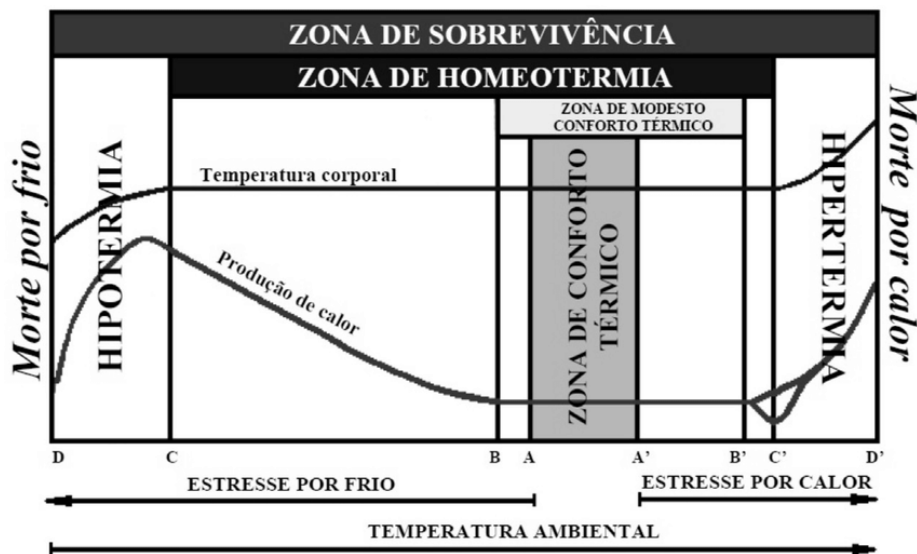
**43.** O manejo pré-abate dos animais é essencial para garantir seu bem-estar nesse curto período de vida compreendido entre o embarque dos animais no caminhão para transporte até o momento do abate. Um bom manejo pré-abate também pode garantir uma melhor qualidade de carne ao final do processo. Bovinos estressados em qualquer etapa do manejo pré-abate podem apresentar uma piora na qualidade da carne pelo surgimento do defeito cárneo conhecido pela carne escura, dura e seca, ou pela sigla em inglês DFD (*dark, firm, dry*). Escolha a alternativa que aumentaria a chance de estresse pré-abate e surgimento de carne tipo DFD em bovinos.

- a) Mistura de lotes no momento do embarque.
- b) Embarcar os animais em grupo, nunca de forma individual.
- c) Realizar o transporte dos animais nas horas mais frescas do dia.
- d) Deixar os animais em baias de espera no frigorífico antes do abate.
- e) Transportar os animais em caminhões apropriados.

**44.** O sistema cardiovascular possui importância considerável no desempenho animal. Esse sistema está relacionado ao transporte de substâncias feitas, muitas vezes, pela circulação sanguínea. Marque a opção que indica o animal que não possui a circulação sanguínea dividida em grande e pequena:

- a) Tilápia.
- b) Nelore.
- c) Sucuri.
- d) Leghorn.
- e) Cabra.

45. De acordo com a figura a seguir, adaptada de Sällvik (1999), que representa esquematicamente as temperaturas ambientais efetivas, marque a alternativa **INCORRETA**:



- a) O ponto B' representa a temperatura crítica superior, que nada mais é do que a temperatura ambiental efetiva acima da qual o animal aciona os mecanismos corporais para incrementar a perda de calor para o ambiente, como a sudorese e a frequência respiratória, e reduz sua atividade corporal na tentativa de reduzir sua produção de calor.
- b) A temperatura efetiva compreendida entre os pontos B e B' representa um intervalo de modesto conforto térmico. Dentro dessa faixa de temperatura, o animal pode sentir frio ou calor em menor intensidade e, somente ajustes comportamentais, poderão ser suficientes para ajudar a manter sua homeotermia.
- c) O ponto C representa a temperatura ambiental efetiva a partir da qual o animal aciona mecanismos corporais para incrementar a produção de calor. Como exemplo, podemos citar ajustes hormonais, principalmente nos hormônios da tireoide, que levarão a uma maior oxidação dos alimentos e aumento do consumo alimentar.
- d) A temperatura ambiental efetiva compreendida entre os pontos A e A' é chamada de zona de conforto térmico. Nessa faixa de temperatura ambiente, os animais não terão a necessidade de realizar ajustes fisiológicos ou comportamentais para manter sua homeotermia. Essa faixa de temperatura pode variar de acordo com a idade e a espécie animal.
- e) A temperatura efetiva compreendida entre os pontos C e C' compreende a zona de homeotermia, que representa a faixa de temperatura onde os animais homeotérmicos vão conseguir manter sua temperatura corporal constante quando alterações comportamentais e fisiológicas estão acontecendo. Além desses valores, o animal começa a apresentar alterações na sua temperatura corporal.

**46.** Quando observamos os sistemas digestivos dos animais domésticos utilizados para produção, percebemos que são classificados ou divididos em ruminantes e não ruminantes. Focando nos ruminantes, marque a resposta que apresenta a ordem **CORRETA** das partes do tubo digestivo, no sentido craniocaudal:

- a) Laringe, retículo, rumem, abomaso, omaso e intestino grosso.
- b) Esôfago, retículo, rumem, omaso, abomaso e intestino delgado.
- c) Esôfago, rumem, retículo, omaso, abomaso e intestino delgado.
- d) Laringe, rumem, retículo, omaso, abomaso e intestino grosso.
- e) Faringe, abomaso, omaso, retículo, rumem e estômago delgado.

**47.** O ciclo estral dos animais domésticos pode ser caracterizado como o período entre ciclos reprodutivos distintos. O padrão básico do ciclo estral é o mesmo em todos os mamíferos domésticos, mas existem algumas diferenças entre as espécies em partes específicas do ciclo. O ciclo estral pode ser dividido em várias fases, que recebem o nome de proestro, estro, metaestro e diestro. Com base nisso, escolha a alternativa **CORRETA**:

- a) A duração média do ciclo estral e do estro de uma porca é de 21 dias e 2 dias, respectivamente.
- b) A duração média do ciclo estral e do estro de uma vaca é de 21 dias e 2 dias, respectivamente.
- c) A duração média do ciclo estral e do estro de uma porca é de 17 dias e 4 dias, respectivamente.
- d) A duração média do ciclo estral e do estro de uma vaca é de 17 dias e 4 dias, respectivamente.
- e) A duração média do ciclo estral e do estro de uma vaca é de 21 dias e 6 dias, respectivamente.

**48.** Frangos de corte em estresse por calor apresentam uma tendência de reduzir o consumo de ração, o que pode levar a uma diminuição do desempenho produtivo do animal. Marque a opção que **NÃO** representa uma alternativa de adequação nutricional ou alimentar para tentar evitar ou minimizar os efeitos negativos do estresse por calor no consumo de ração:

- a) Substituição da ração farelada por uma ração peletizada.
- b) Substituição de parte da proteína bruta da ração por aminoácidos sintéticos, sempre dentro do limite máximo de substituição e garantindo as exigências nutricionais dos animais.
- c) Substituição da ração farelada seca por uma ração farelada úmida, desde que garantida a qualidade da ração.
- d) Aumento do uso de óleos e gorduras nas dietas até o limite máximo recomendado, sempre garantindo as exigências nutricionais dos animais.
- e) Aumentar o teor de fibra nas dietas, nunca ultrapassando o limite máximo recomendado, sempre garantindo as exigências nutricionais dos animais.

**49.** Nos últimos anos tem-se dado muita importância à biodisponibilidade dos minerais. Entre os minerais de maior biodisponibilidade, destacam-se os que são ligados a moléculas orgânicas. Marque a opção que contém um sinônimo para minerais orgânicos:

- a) Macrominerais.
- b) Microminerais.
- c) Minerais inorgânicos.
- d) Minerais quelatados
- e) Minerais não metálicos.

**50.** Os animais domésticos possuem muitas diferenças quando comparamos seus sistemas digestórios. Diferenças anatômicas, de segmentação ou até mesmo de funcionamento. Porém, esse sistema possui função básica e comum na grande maioria desses animais. Marque a opção que apresenta funções comuns ao sistema digestório de animais domésticos:

- a) Absorver os alimentos, digerir os nutrientes e reter os produtos não utilizados pelos organismos.
- b) Digerir os alimentos, absorver os nutrientes e excretar os produtos não utilizados pelo organismo.
- c) Aglutinar alimentos, controlar a sanidade animal e passar características hereditárias aos seus descendentes.
- d) Reduzir os nutrientes a macromoléculas, absorver os alimentos e excretar os produtos não utilizados pelo organismo.
- e) Transformar os nutrientes, desintoxicar os animais e reter os resíduos metabólicos.





**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**  
INSTITUTO FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
REITORIA  
Avenida Rio Branco, 50 – Santa Lúcia – 29056-255 – Vitória – ES  
27 3357-7500

# CONCURSO PÚBLICO

Edital nº 01/2024

## Folha de Resposta (Rascunho)

Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta	Questão	Resposta
01		11		21		31		41	
02		12		22		32		42	
03		13		23		33		43	
04		14		24		34		44	
05		15		25		35		45	
06		16		26		36		46	
07		17		27		37		47	
08		18		28		38		48	
09		19		29		39		49	
10		20		30		40		50	