

Prefeitura inclui ensino de ucraniano em escolas municipais de Curitiba

O prefeito Eduardo Pimentel formalizou, nesta segunda-feira (1/12), o projeto para incluir o ensino do idioma ucraniano nas escolas da rede municipal de Curitiba. Ao lado do cônsul honorário da Ucrânia em Curitiba, Mariano Czaikowski, o prefeito assinou o memorando de entendimento entre o Município de Curitiba e a Embaixada da Ucrânia, juntamente com Oleg Vlasenko, encarregado de Negócios, autoridade maior da Ucrânia no Brasil.

A capital do Paraná concentra uma população aproximada de 70 mil descendentes de ucranianos. Para organizar e viabilizar a ação, este ano foi realizado um projeto-piloto com o ensino do idioma na Escola Municipal Papa João XXIII, no bairro Portão. O ucraniano é falado por cerca de 45 milhões de pessoas no mundo, sendo a segunda língua eslava mais falada.

A Embaixada da Ucrânia também formalizou a doação de dez exemplares de livros, que serão recebidos pela escola e posteriormente encaminhados às bibliotecas da rede.

O secretário municipal da Educação, Jean Pierre Neto, explicou que o projeto começou pequeno, como piloto, mas já mostra grandes resultados. “Já temos cerca de 400 estudantes interessados”, afirmou o secretário.

Segundo Rodolpho Zannin Feijó, chefe de Relações Internacionais da Prefeitura, esta parceria é mais uma maneira de estreitar os laços com toda a comunidade ucraniana. “A solicitação para o ensino do idioma partiu da própria comunidade e a Prefeitura atendeu”, pontuou Rodolpho.

A rede municipal de ensino oferta aulas gratuitas de Língua Estrangeira em extensão de carga horária aos estudantes. Este ano, além de inglês, espanhol, italiano e francês, o programa contou com o ucraniano.

As aulas de língua ucraniana ocorrem uma vez por semana, das 13h às 17h, sempre às quintas-feiras, desde o mês de outubro, na Escola Municipal Papa João XXIII. A metodologia abrange conteúdos linguísticos, culturais, artísticos e conhecimentos de mundo para maior compreensão e assimilação dos estudantes, proporcionando uma visão abrangente da língua e da cultura ucraniana.

Fonte: Prefeitura inclui ensino de ucraniano em escolas municipais de Curitiba - Prefeitura de Curitiba

01) Com base nas informações do texto e nas relações existentes entre as partes que o compõem, assinale a alternativa INCORRETA:

- (A) O ucraniano é uma das línguas eslavas mais faladas.
- (B) Uma escola do bairro Portão já oferece ensino de ucraniano desde outubro.
- (C) A capital do Paraná concentra milhares de descendentes de ucranianos.
- (D) O ensino da língua ucraniana será ofertado em todo o estado do Paraná.
- (E) A comunidade solicitou o ensino do idioma ucraniano.

02) Assinale a alternativa que apresente termo que possa substituir o termo em destaque no período, mantendo as mesmas relações de sentido: Segundo Rodolpho Zannin Feijó, chefe de Relações Internacionais da Prefeitura, esta parceria é mais uma maneira de estreitar os laços com toda a comunidade ucraniana.

- (A) Logo.
- (B) Porém.
- (C) Conforme.
- (D) Porque.
- (E) Ademais.

03) Assinale a alternativa na qual as duas palavras possuam dígrafos:

- (A) Pessoas – Bairro.
- (B) Brasil – Milhões.
- (C) Outubro – Encarregado.
- (D) Programa – Assinou.
- (E) Interessados – Projetos.

04) Assinale a alternativa cuja divisão silábica da palavra esteja INCORRETA:

- (A) E-xem-pla-res.
- (B) Pes-so-as.
- (C) A-bran-gen-te.
- (D) com-pre-en-são.
- (E) En-ca-rre-ga-do.

05) Assinale a alternativa na qual a crase seja empregada pela mesma justificativa do seu emprego no período: A Embaixada da Ucrânia também formalizou a doação de dez exemplares de livros, que serão recebidos pela escola e posteriormente encaminhados às bibliotecas da rede.

- (A) Às vezes, os pais perdem a paciência.
- (B) O rapaz enviou flores à namorada.
- (C) A reunião será às 14h no ginásio de esportes.
- (D) Passou as férias todas à toa.
- (E) Carla estava apta à carreira mesmo muito nova.

06) Assinale a alternativa cuja palavra seja acentuada pela mesma regra que justifica a acentuação da palavra honorário:

- (A) Paraná.
- (B) Secretário.
- (C) Conteúdos.
- (D) Artísticos.
- (E) Linguísticos.

07) Analise as afirmações e assinale a afirmativa CORRETA:

I - A palavra município é acentuada por ser uma proparoxítona.

II - A palavra estudantes possui sufixo.

III - O termo em destaque no período “O prefeito Eduardo Pimentel formalizou, nesta segunda-feira (1/12), o projeto para incluir o ensino do idioma ucraniano nas escolas da rede municipal de Curitiba.” é uma preposição.

- (A) Apenas a afirmativa I é correta.
- (B) Todas as afirmativas são corretas.
- (C) Apenas as afirmativas I e II são corretas.
- (D) Todas as afirmativas são incorretas.
- (E) Apenas as afirmativas II e III são corretas.

08) Assinale a circunstância estabelecida pelo termo em destaque no período: As aulas de língua ucraniana ocorrem uma vez por semana, das 13h às 17h, sempre às quintas-feiras, desde o mês de outubro, na Escola Municipal Papa João XXIII.

- (A) Afirmação.
- (B) Tempo.
- (C) Modo.
- (D) Intensidade.
- (E) Negação.

09) Assinale a alternativa que apresente a função sintática exercida pelos termos em destaque no período: A capital do Paraná concentra uma população aproximada de 70 mil descendentes de ucranianos.

- (A) Objeto Direto.
- (B) Predicativo.
- (C) Vocativo.
- (D) Sujeito.
- (E) Objeto Indireto.

10) Assinale a alternativa na qual as duas palavras pertençam a mesma classe gramatical:

- (A) Projetos – Grandes.
- (B) Segunda – Mas.
- (C) Por – Desde.
- (D) Incluir – Idiomas.
- (E) Mil – Aulas.

<u>MATEMÁTICA/RACIOCÍNIO LÓGICO</u>
--

11) Uma determinada espécie de coelho ganha 20 gramas de peso todos os dias até chegar na sua vida adulta. Se hoje um coelho desta espécie tem 320 gramas, daqui a 25 dias o seu peso vai ser igual a:

- (A) 520 gramas.
- (B) 680 gramas.
- (C) 720 gramas.
- (D) 780 gramas.
- (E) 820 gramas.

12) Na cidade de Morretes, num dia de verão, os termômetros marcaram 32° graus celsius, mas a sensação térmica neste instante era de 36° celsius. Considerando exclusivamente esta relação, qual a sensação térmica se a temperatura nos termômetros indicarem 34° Celsius?

- (A) 36,50° graus celsius.
- (B) 37,25° graus celsius.
- (C) 38,25° graus celsius.
- (D) 39,25° graus celsius.
- (E) 39,75° graus celsius.

13) Seu Joaquim vende milho verde na temporada de verão na praia. Ele tem um custo após o milho pronto para a venda de R\$ 2,25 e o valor que vende cada uma das espigas é de R\$ 8,00. Considerando que ele trabalhou 100 dias nesta temporada e que vende em média 110 espigas por dia, o valor do seu lucro neste período foi de:

- (A) R\$ 57.750,00.
- (B) R\$ 58.250,00.
- (C) R\$ 60.385,00.
- (D) R\$ 63.250,00.
- (E) R\$ 64.550,00.

14) Para se deslocar da cidade A para a cidade B é necessário passar por 4 praças de pedágio, cada uma com os seguintes valores:

Praça 01	R\$ 16,70
Praça 02	R\$ 11,90
Praça 03	R\$ 9,60
Praça 04	R\$ 12,40

Considerando um deslocamento de ida e volta entre estas cidades, o valor pago em pedágio corresponde a:

- (A) R\$ 96,80.
- (B) R\$ 101,20.
- (C) R\$ 102,40.
- (D) R\$ 104,40.
- (E) R\$ 105,20.

15) Um fabricante de cerveja artesanal produziu para um evento 300 litros de cerveja. O contratante solicitou que a cerveja seja servida em garrafas de 250 ml. Com base nestes dados, a quantidade de garrafas com esta capacidade necessária para envasar toda a cerveja é de:

- (A) 1080.
- (B) 1120.
- (C) 1180.
- (D) 1200.
- (E) 1250.

INFORMÁTICA

16) É um tipo de código malicioso que torna inacessíveis (sequestra) os dados armazenados em um equipamento, geralmente usando criptografia, e que exige pagamento de resgate para restabelecer o acesso ao usuário:

- (A) Sniffers.
- (B) Port Scanners.
- (C) Ransomware.
- (D) Engenharia social.
- (E) Cavalo de troia.

17) No Word, quando se deseja criar um gráfico usando a barra de ferramentas, deve-se, inicialmente, clicar na guia:

- (A) Início.
- (B) Exibição.
- (C) Layout da Página.
- (D) Referências.
- (E) Inserir.

18) É o endereço numérico que identifica qualquer conexão feita a uma estrutura de inter-redes baseada em TCP/IP. Ou seja, é o endereço usado na camada 3 (inter-redes) do modelo de camadas TCP/IP:

- (A) Endereço IP (Internet Protocol).
- (B) Máscara de Sub-rede.
- (C) Roteador.
- (D) Repetidor.
- (E) Ethernet.

19) São programas que determinam regras que permitem a comunicação entre dispositivos em uma rede. Em outras palavras, são “linguagens” que permitem a comunicação entre computadores:

- (A) Software.
- (B) Sistema Operacional.
- (C) Aplicativos.
- (D) Protocolo.
- (E) Cookies.

20) Em informática, cópia de segurança é a cópia de dados de um dispositivo de armazenamento a outro para que possam ser restaurados em caso da perda dos dados originais, pois pode-se ter apagamentos acidentais ou corrupção de dados. Acerca da denominação em inglês, assinale a alternativa CORRETA:

- (A) Wardback.
- (B) Upback.
- (C) Backward.
- (D) Backup.
- (E) Hash.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

21) Assinale a alternativa CORRETA. Os atributos químicos da qualidade do solo estão correlacionados com a capacidade de fornecer nutrientes para as plantas e reter elementos ou compostos químicos prejudiciais ao meio ambiente e ao crescimento vegetal (<https://www.sciencedirect.com/topics/agricultural-and-biological-sciences/soil-chemical-properties>, 2025). Assim, as propriedades químicas do solo têm importante papel no crescimento das plantas, pois:

- (A) Determinam a disponibilidade de nutrientes essenciais, como nitrogênio, fósforo e potássio, necessários para o desenvolvimento vegetal.
- (B) Controlam exclusivamente a textura do solo, interferindo apenas na infiltração da água e na aeração das raízes.
- (C) Não apresentam relação direta com o crescimento das plantas, sendo a fertilidade dependente apenas de fatores climáticos.
- (D) Influenciam somente a cor e a temperatura do solo, sem impacto significativo na absorção de nutrientes pelas plantas.
- (E) Afetam apenas a presença de microrganismos patogênicos, não estando relacionadas à nutrição vegetal.

22) Assinale a alternativa CORRETA. A matéria orgânica, quando mineralizada, pode atuar no fornecimento de nutrientes essenciais para o desenvolvimento das plantas, como nitrogênio (N), fósforo (P), potássio (K), outros macronutrientes e também os micronutrientes. No entanto, os benefícios proporcionados pela matéria orgânica vão muito além do fornecimento de nutrientes (Rehagro, 2025). Assim, são outros benefícios da matéria orgânica:

- (A) O aumento, exclusivamente, do teor de nutrientes minerais solúveis no solo, sem interferir em suas propriedades físicas e biológicas.
- (B) A contribuição para a melhoria da estrutura do solo, aumento da capacidade de retenção de água, maior atividade biológica e maior estabilidade dos agregados do solo.
- (C) Atuação apenas como corretivo químico, reduzindo a acidez do solo de forma imediata e permanente.
- (D) Diminuição da biodiversidade do solo, favorecendo apenas microrganismos decompositores específicos.
- (E) Substituição total da necessidade de adubação mineral, independentemente do tipo de solo ou cultura.

23) Assinale a alternativa CORRETA. Infiltração é a passagem da água da superfície para o interior do solo. É, pois, um processo que depende fundamentalmente: (a) da disponibilidade de água para infiltrar, (b) da natureza do solo, (c) do estado da camada superficial do solo e (d) das quantidades de água e ar inicialmente presentes no interior do solo (PUC Goiás, 2025). Quais são os parâmetros que afetam a infiltração da água no solo?

- (A) Apenas a textura do solo e o tipo de cultura implantada na área.
- (B) A disponibilidade de água, as características físicas do solo, o estado da superfície e o teor inicial de água e ar no solo.
- (C) Somente a declividade do terreno e a intensidade da precipitação.
- (D) Somente a composição química do solo e o pH.
- (E) Apenas a profundidade do solo e o tipo de rocha matriz.

24) Quais são os principais métodos para demarcação de curva de nível?

- (A) Uso exclusivo de imagens de satélite e fotografias aéreas, sem necessidade de medições em campo.
- (B) Emprego de trena métrica e bússola, independentemente do relevo do terreno.
- (C) Utilização do nível de mangueira, do nível tipo "A" (ou pé-de-galinha) e de equipamentos topográficos, como o nível óptico ou estação total.
- (D) Aplicação apenas de cálculos matemáticos baseados na declividade média da área.
- (E) Uso de práticas visuais empíricas, sem instrumentos, baseadas apenas na experiência do operador.

25) No ato da amostragem, o lote de sementes deve ser o mais homogêneo possível. Uma amostra será tanto mais representativa do lote à medida que aumentar o número de amostras simples. Na prática, entretanto, um lote de sementes nunca é perfeitamente homogêneo, definindo-se como tal uma porção de sementes cujas partes que o compõe estejam razoável e uniformemente distribuídas por toda a sua massa. Essa uniformidade se refere a qualquer dos atributos que podem ser determinados em um exame, tais como pureza, outras sementes por número e germinação (RAS – BRASIL, 2009). Baseado no descrito acima, quais são as principais recomendações para a amostragem de um lote de sementes?

- (A) Coletar poucas amostras simples apenas na superfície do lote, para reduzir o tempo de amostragem.
- (B) Retirar um número adequado de amostras simples, distribuídas aleatoriamente por todo o lote, formando uma amostra composta representativa.
- (C) Realizar a coleta apenas em um único ponto central do lote, desde que o volume seja grande.
- (D) Priorizar somente a aparência visual das sementes, dispensando critérios técnicos de amostragem.
- (E) Utilizar apenas sementes do topo do lote, pois apresentam melhor qualidade fisiológica.

26) Assinale a alternativa CORRETA em relação às situações em que a drenagem é necessária:

- (A) Em solos bem drenados, profundos e com elevada capacidade de infiltração, independentemente do regime de chuvas.
- (B) Apenas em regiões áridas, onde o excesso de água nunca ocorre naturalmente.
- (C) Somente em áreas de relevo acidentado, onde ocorre escoamento superficial rápido.
- (D) Em áreas com lençol freático superficial, solos mal drenados ou sujeitos ao encharcamento frequente, prejudicando o desenvolvimento das culturas.
- (E) Exclusivamente em solos arenosos, devido à elevada permeabilidade.

27) Segundo Andrade (2021), método de irrigação é uma forma pela qual a água pode ser aplicada às culturas. Basicamente, são quatro os métodos de irrigação: superfície, aspersão, localizada e subirrigação. Para cada método, há dois ou mais sistemas de irrigação que podem ser empregados. Assinale a alternativa CORRETA referente aos métodos de irrigação:

- (A) A irrigação por superfície aplica água sob pressão elevada, simulando chuva artificial.
- (B) A irrigação por aspersão caracteriza-se pela aplicação de água diretamente no solo por gotejadores enterrados.
- (C) A subirrigação consiste na aplicação de água sobre a superfície do solo por meio de sulcos e faixas.
- (D) A irrigação por superfície utiliza exclusivamente tubulações pressurizadas e emissores hidráulicos.
- (E) A irrigação localizada aplica a água diretamente na zona radicular das plantas, em pequenas vazões, como ocorre nos sistemas de gotejamento e microaspersão.

28) Assinale a alternativa CORRETA. Quais são os efeitos da erosão do solo?

- (A) Aumento da fertilidade natural do solo e maior disponibilidade de nutrientes para as plantas.
- (B) Melhoria da estrutura do solo e aumento da infiltração de água em áreas agrícolas.
- (C) Perda da camada superficial fértil do solo, redução da produtividade agrícola, assoreamento de cursos d'água e degradação ambiental.
- (D) Incremento da matéria orgânica e aumento da atividade biológica do solo.
- (E) Estabilização do relevo e redução da compactação do solo.

29) Germinação de sementes em teste de laboratório é a emergência e desenvolvimento das estruturas essenciais do embrião, demonstrando sua aptidão para produzir uma planta normal sob condições favoráveis de campo (RAS – BRASIL, 2009). Quais condições devem ser consideradas para a realização do teste de germinação? Assinale a alternativa CORRETA.

- (A) Condições adequadas de substrato, temperatura, umidade, oxigênio e luz, conforme as exigências da espécie avaliada.
- (B) Apenas a quantidade de sementes e o tipo de embalagem utilizada no armazenamento.
- (C) Somente a origem genética da semente e o histórico da área de produção.
- (D) Exclusivamente o período de colheita e o teor de impurezas do lote.
- (E) Apenas a aplicação de fertilizantes e reguladores de crescimento durante o teste.

30) Assinale a alternativa CORRETA. Segundo Krzyzanowski e França Neto (2001), pode-se conceituar vigor como sendo: a soma de atributos que confere à semente o potencial para germinar, emergir e resultar rapidamente em plântulas normais, sob ampla diversidade de condições ambientais. Em decorrência da conceituação de vigor, denota-se sua importância para a agricultura, que é o rápido e uniforme estabelecimento da população adequada de plântulas no campo. Quais são os testes de vigor que podem ser utilizados para sementes de culturas anuais?

- (A) Teste de pureza física, teste de peso de mil sementes e análise de umidade.
- (B) Teste de germinação padrão, teste de sanidade e análise de composição química.
- (C) Teste de tetrazólio exclusivamente para determinação de viabilidade.
- (D) Análise visual do lote e histórico de produção da semente.
- (E) Testes de envelhecimento acelerado, condutividade elétrica, teste de frio e emergência de plântulas em campo ou em areia.

31) Em quais situações se recomenda a fumigação de leitos de semeadura?

- (A) Em áreas recém-desmatadas, independentemente da presença de patógenos ou pragas no solo.
- (B) Em solos com elevada fertilidade natural e boa estrutura física.
- (C) Apenas quando se deseja aumentar o teor de matéria orgânica do solo.
- (D) Em qualquer situação de preparo do solo, como prática rotineira e obrigatória.
- (E) Quando há histórico de ocorrência de patógenos de solo, nematoides, insetos ou alta infestação de plantas daninhas que comprometem a produção de mudas.

32) De modo geral, a produção de mudas pode ser feita de duas maneiras: por meio de sementes (reprodução sexuada); por meio de outras partes da planta (reprodução assexuada). As mudas produzidas a partir de sementes são comumente chamadas de “pé franco”, ao passo que, as mudas produzidas com outras partes da planta (estruturas vegetativas) são chamadas de enxertos ou clones. Quais os principais cuidados a serem considerados nas etapas de produção de mudas?

- (A) Utilização de qualquer tipo de substrato disponível, desde que haja irrigação frequente.
- (B) Priorização apenas da rapidez na produção das mudas, independentemente da qualidade final.
- (C) Realização de adubações excessivas para acelerar o crescimento das mudas.
- (D) Seleção de material propagativo de qualidade, uso de substrato adequado, controle de irrigação, nutrição equilibrada e sanidade das mudas durante todo o processo.
- (E) Produção de mudas exclusivamente a céu aberto, sem necessidade de controle ambiental.

33) Assinale a alternativa CORRETA. O controle de plantas invasoras em projetos paisagísticos abrange conceitos do Manejo Integrado de Plantas Daninhas (MIPD). Esse manejo reúne a aplicação de métodos, priorizando os preventivos, culturais, mecânicos, físicos, biológicos e, como última alternativa, os químicos. São considerados métodos preventivos:

- (A) Aplicação sistemática de herbicidas pós-emergentes em toda a área paisagística.
- (B) Capina manual frequente após a emergência das plantas invasoras.
- (C) Utilização de mudas e substratos livres de sementes de plantas daninhas, limpeza de ferramentas e prevenção da entrada de propágulos na área.
- (D) Uso de roçadeiras e equipamentos mecânicos para eliminação das plantas invasoras já estabelecidas.
- (E) Introdução de agentes biológicos para controle de espécies invasoras específicas.

34) Assinale a alternativa CORRETA. A floricultura como ciência e arte está inserida na vida do ser humano há milênios, fazendo parte do seu cotidiano, tendo como intuito ornamentar ambientes e embelezar seus eventos, assim aproximando-o da natureza. Socioeconomicamente, a floricultura é um ramo do agronegócio que atua desde a produção até as diversas formas de comercialização de flores e plantas ornamentais (Menegaes, Ferreira e Moccellini, 2022). Os tratos culturais básicos exigidos para o cultivo das plantas ornamentais são:

- (A) Irrigação esporádica, ausência de podas e uso intensivo de reguladores de crescimento, independentemente da espécie.
- (B) Preparo e correção do solo, adubação equilibrada, manejo adequado da irrigação, controle fitossanitário, podas e tutoramento conforme a exigência da espécie e do sistema de cultivo.
- (C) Escolha da espécie ornamental e a definição do espaçamento, sendo os demais manejos dispensáveis.
- (D) Aplicação constante de defensivos químicos, sem necessidade de práticas preventivas ou culturais.
- (E) Uso apenas de substratos comerciais, dispensando adubação, irrigação controlada e manejo sanitário.

35) Quais são os objetivos da realização de podas em plantas frutíferas?

- (A) Reduzir permanentemente o crescimento vegetativo da planta, impedindo a frutificação futura.
- (B) Controlar o porte da planta, melhorar a aeração e a incidência de luz no interior da copa, estimular a produção e facilitar os tratos culturais e a colheita.
- (C) Eliminar totalmente os ramos produtivos para renovar a planta a cada ciclo.
- (D) Aumentar apenas o número de folhas, sem interferir na produção de frutos.
- (E) Substituir a necessidade de adubação e irrigação no pomar.

36) Como é definida a carência de um defensivo agrícola?

- (A) Intervalo de tempo entre a última aplicação do defensivo agrícola e a colheita, garantindo que os resíduos estejam abaixo dos limites máximos permitidos.
- (B) Intervalo mínimo entre a aquisição do defensivo agrícola e sua aplicação no campo.
- (C) Período necessário para que o defensivo agrícola atinja máxima eficiência de controle sobre a praga-alvo.
- (D) Tempo máximo permitido para o armazenamento do defensivo agrícola após a abertura da embalagem.
- (E) Prazo mínimo entre duas aplicações consecutivas do mesmo produto na cultura.

37) Como são classificados os defensivos agrícolas quanto ao grau de toxicidade?

- (A) Classe I – pouco tóxicos; Classe II – moderadamente tóxicos; Classe III – altamente tóxicos; Classe IV – extremamente tóxicos.
- (B) Classe I – tóxicos por contato; Classe II – tóxicos por ingestão; Classe III – tóxicos por inalação; Classe IV – tóxicos sistêmicos.
- (C) Classe I – orgânicos; Classe II – inorgânicos; Classe III – biológicos; Classe IV – naturais.
- (D) Classe I – extremamente tóxicos; Classe II – altamente tóxicos; Classe III – medianamente tóxicos; Classe IV – pouco tóxicos.
- (E) Classe I – inseticidas; Classe II – fungicidas; Classe III – herbicidas; Classe IV – acaricidas.

38) Assinale a alternativa CORRETA. A meliponicultura, criação racional das abelhas-sem-ferrão, vem demonstrando ser uma excelente alternativa de geração de renda para populações tradicionais. De fácil manejo e sem interferir no tempo a ser dedicado às demais atividades agropecuárias, a meliponicultura ainda tem a vantagem de ser bem aceita pela população. Parte dessa aceitação se deve ao fato do mel de abelhas-sem-ferrão apresentar grande valor cultural e ser normalmente utilizado para fins terapêuticos, pelas características medicinais a ele atribuídas. Além do mel, outros produtos das abelhas-sem-ferrão, como geoprópolis, pólen e cera, apresentam grande potencial como alternativa para auxiliar no sustento em pequenas propriedades rurais. Existem, ainda, muitos meliponicultores que criam abelhas sem-ferrão como passatempo, explorando o mel apenas esporadicamente (Embrapa, 2025). São 52 gêneros e mais de 300 espécies identificadas com distribuição registrada para América do Sul, América Central, Ásia, Ilhas do Pacífico, Austrália, Nova Guiné e África. Dentre as mais conhecidas, podem ser citadas:

- (A) *Apis mellifera*, *Bombus terrestris*, *Xylocopa frontalis* e *Megachile rotundata*.
- (B) *Tetragonisca angustula* (jataí), *Melipona scutellaris* (uruçu), *Scaptotrigona* spp. (mandaguari) e *Nannotrigona testaceicornis* (iraí).
- (C) *Apis cerana*, *Apis dorsata*, *Apis florea* e *Apis mellifera africanizada*.
- (D) *Bombus morio*, *Bombus pauloensis*, *Bombus terrestris* e *Bombus impatiens*.
- (E) *Xylocopa*, *Centris*, *Osmia* e *Andrena*.

39) Assinale a alternativa CORRETA. Conforto térmico e ambiência em instalações destinadas à avicultura são essenciais para o bem-estar animal e a produtividade. Considera o controle de fatores como temperatura, umidade, radiação solar e velocidade do ar para manter os animais em sua zona de termoneutralidade. Tal controle pode ser alcançado por meio de:

- (A) Aumento da densidade de aves no galpão, favorecendo a conservação do calor metabólico em qualquer época do ano.
- (B) Uso de ventilação natural, independentemente das condições climáticas regionais e da fase produtiva das aves.
- (C) Adequado projeto das instalações, com orientação correta do galpão, isolamento térmico, sistemas de ventilação e resfriamento evaporativo, manejo da cama e controle da densidade animal.
- (D) Aplicação contínua de aquecimento artificial, mesmo em regiões de clima quente, para evitar estresse térmico.
- (E) Redução da altura do pé-direito das instalações, visando diminuir a circulação de ar e conservar a temperatura interna.

40) Segundo a Embrapa, citada por Rehagro (2025), cerca de 95% da carne bovina produzida no Brasil é em regime de pastagens, cuja área total é de aproximadamente 170 milhões de hectares. Entretanto, alguns desafios são vivenciados. As pastagens de forrageiras tropicais são encontradas constantemente em algum estágio de degradação e sendo pastejadas por um número elevado de animais. Sendo assim, alguns indicadores podem e devem ser avaliados, tanto para comparação entre diferentes propriedades e sistemas quanto, principalmente, para auxiliar no manejo de pastagem, visando garantir o equilíbrio entre quantidade correta de animal e de alimento. Um desses indicadores importantes é a taxa de lotação. Baseado no exposto acima, como deve ser realizado o cálculo de área necessária para a criação de bovinos de corte?

- (A) Dividindo-se a área total da propriedade pelo número de animais, sem considerar a produtividade da forrageira ou o consumo animal.
- (B) Considerando apenas o peso vivo total dos animais por hectare, independentemente da oferta de forragem e do período do ano.
- (C) Utilizando exclusivamente a taxa média regional de lotação, aplicando-a automaticamente a qualquer sistema produtivo.
- (D) A partir da relação entre a disponibilidade de matéria seca da pastagem, a exigência de consumo dos animais (em unidade animal) e o período de utilização, resultando na taxa de lotação adequada.
- (E) Calculando a área necessária com base apenas na fertilidade do solo e no tipo de forrageira implantada, desconsiderando o número de animais.