



**PROCESSO SELETIVO**  
**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO DA PREFEITURA MUNICIPAL**  
**DE LUCAS DO RIO VERDE - MT**

EDITAL Nº 001/2022

**Professor de Ciências**

**Duração: 02h00 (duas horas)**

**Leia atentamente as instruções abaixo:**

- 01 Você recebeu do fiscal o seguinte material:  
a) Este caderno, com 20 (vinte) questões da Prova Objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

LÍNGUA PORTUGUESA	RACIOCÍNIO LÓGICO	CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
1 a 6	7 a 10	11 a 20

- b) Um Cartão de Respostas destinado às respostas das questões objetivas.
- 02 Verifique se este material está em ordem e se o seu nome e número de inscrição conferem com os que aparecem no Cartão de Respostas. Caso contrário, notifique imediatamente o fiscal.
- 03 Após a conferência, o candidato deverá assinar no espaço próprio do Cartão de Respostas, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta.
- 04 No Cartão de Respostas, a marcação da alternativa correta deve ser feita cobrindo a letra correspondente ao número da questão e preenchendo todo o espaço interno, com caneta esferográfica de tinta na cor azul ou preta, de forma contínua e densa.

Exemplo:  A  B  C  D

- 05 Para cada uma das questões objetivas, são apresentadas 4 (quatro) alternativas classificadas com as letras (A, B, C e D), mas só uma responde adequadamente à questão proposta. Você só deve assinalar uma alternativa. A marcação em mais de uma alternativa anula a questão, mesmo que uma das respostas esteja correta.
- 06 Somente depois de decorrida 01 (uma) hora do início da prova, o candidato poderá entregar seu Cartão de Respostas, seu Caderno de Questões e retirar-se da sala de prova. O candidato que insistir em sair da sala de prova, descumprindo o aqui disposto, deverá assinar o Termo de Ocorrência declarando sua desistência do Concurso, que será lavrado pelo Coordenador do Local.
- 07 Ao candidato, será permitido levar seu CADERNO DE QUESTÕES a partir de 30 (trinta) minutos para o término da prova e desde que permaneça em sala até esse momento.
- 08 Não será permitida a cópia de gabarito no local de prova. Ao terminar a prova de Conhecimentos, o candidato entregará, obrigatoriamente, ao fiscal de sala, o seu CARTÃO DE RESPOSTAS e o seu CADERNO DE QUESTÕES, ressalvado o estabelecido no item 7.
- 09 Reserve os 30 (trinta) minutos finais para marcar seu Cartão de Respostas. Os rascunhos e as marcações assinaladas no Caderno de Questões não serão levados em consideração.
- 10 Os 3 (três) últimos candidatos permanecerão sentados até que todos concluem a prova ou que termine o seu tempo de duração, devendo assinar a ata de sala e retirar-se juntos.

## LÍNGUA PORTUGUESA

### No campo, o milho já vale milhões

Por Gilberto Menezes Côrtes

Puxada pela alta recorde de 35,3% na produção de milho na 2ª safra (de inverno), plantada após a colheita da soja em várias regiões (em alternância com o algodão), a safra brasileira de cereais, leguminosas e oleaginosas deve alcançar o recorde de 261,9 milhões de toneladas em 2022, com aumento de 3,4% sobre 2021, conforme estimativas do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola (LSPA), de setembro, divulgado pelo IBGE.

A soja segue liderando a produção nacional, com previsão de colheita de 119,5 milhões de toneladas. Mas, com a queda de 11,4% em relação à produção do ano passado, devido à estiagem no Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, já começa a dividir com o milho o palco da produção de grãos do país. Computando a 1ª safra (25,4 milhões de t.) e a 2ª (84,2 milhões de t.) o milho deve colher 109,6 milhões de t. na safra de 2022. Ano passado, com 134,9 milhões de t., a soja representou 55,8% da produção de grãos, contra 29,1% do milho. Em 2022, o IBGE estima que a soja reduza sua participação para 45,9%, enquanto o milho atingiria 41,8%. A produção do arroz foi estimada em 10,7 milhões de t.; a do trigo em 9,6 milhões de t. e a do algodão (em caroço), em 6,7 milhões de t.

O milho é o mais antigo e tradicional cereal cultivado no Brasil. Mas desde o final dos anos 60, quando começou o cultivo de soja no Rio Grande do Sul, foi perdendo a vantagem competitiva. As geadas de julho de 1975, que destruíram os cafezais de São Paulo e Paraná, desequilibraram de modo drástico a produção de milho no país. No Paraná, as áreas de café (em cujas "ruas" o milho, o feijão e a mandioca eram plantados de forma manual) foram ocupadas pelo plantio mecanizado de soja; em São Paulo vieram a monocultura da cana de açúcar e a citricultura da laranja. Fugindo das geadas, o café foi para o Triângulo e o Sul de Minas Gerais (onde esta semana houve chuvas de granizo).

Fonte: <https://www.ibge.com.br/coronistas/o-outro-lado-da-moeda/2022/10/1040047-no-campo-o-milho-ja-vale-milhoes.html>. Acesso em 06/10/2022. Adaptado.

- Por meio da leitura do texto, é possível inferir que:
  - o milho é atualmente o principal grão produzido no país
  - a soja ainda é o grão mais cultivado na produção agrícola brasileira
  - o milho vem perdendo vantagem competitiva em relação a outros grãos
  - a soja apresentou queda de produtividade em todos os estados da região Sul do Brasil
- Em "**Puxada** pela alta recorde de 35,3% na produção de milho na 2ª safra (de inverno) [...]" (1º parágrafo), a palavra destacada faz referência à:
  - alternância com o algodão
  - colheita de soja em várias regiões
  - produção de milho na 2ª safra (de inverno)
  - safra brasileira de cereais, leguminosas e oleaginosas
- Em "Ano passado, com 134,9 milhões de t., a soja **representou** 55,8% da produção de grãos, contra 29,1% do milho" (2º parágrafo), o verbo destacado está flexionado no:
  - presente do indicativo
  - pretérito perfeito do indicativo
  - pretérito imperfeito do indicativo
  - pretérito imperfeito do subjuntivo

4. O sufixo presente na palavra "participação" também pode ser atestado na palavra:

- posição
- atenção
- recepção
- admiração

5. Em "As geadas de julho de 1975, que destruíram os cafezais de São Paulo e Paraná, desequilibraram de modo drástico a produção de milho no país" (3º parágrafo), a oração isolada por vírgulas é classificada como subordinada:

- substantiva predicativa
- substantiva apositiva
- adjetiva explicativa
- adjetiva restritiva

6. Em "Fugindo das geadas, o café foi para o Triângulo e o Sul de Minas Gerais (onde esta semana houve chuvas de granizo)" (3º parágrafo), a função dos parênteses é:

- substituir o uso de aspas
- destacar uma explicação adicional
- indicar uma oração coordenada explicativa
- separar uma referência bibliográfica implícita

## RACIOCÍNIO LÓGICO

7. Sabe-se que as proposições A e B são, respectivamente, verdadeira e falsa. Considere as proposições P e Q a seguir:

$$P: \sim B \rightarrow A$$

$$Q: \sim A \vee B$$

Dessa forma, os valores lógicos de P e Q são, respectivamente:

- falso e falso
- falso e verdadeiro
- verdadeiro e falso
- verdadeiro e verdadeiro

8. Um grande clube do futebol brasileiro vai disputar nove partidas no próximo mês, sendo uma pela competição L, duas pela competição C e seis pela competição B. Leonardo pretende comparecer a quatro desses jogos, sendo pelo menos um de cada competição. Assim, o número máximo de maneiras distintas que ele poderá escolher para os quatro jogos corresponde a:

- 12
- 36
- 72
- 126

9. Observe a tabela-verdade a seguir:

P	Q	R	$P \rightarrow (Q \wedge R)$
V	V	V	?
V	V	F	?
V	F	V	?
V	F	F	?
F	V	V	?
F	V	F	?
F	F	V	?
F	F	F	?

Uma das interrogações da última coluna será escolhida ao acaso e substituída corretamente pelo valor lógico V (verdadeiro) ou F (falso). A probabilidade de a interrogação escolhida ser substituída corretamente pelo valor lógico F é igual a:

- 0,125
- 0,375
- 0,625
- 0,875

10. Considere a proposição P: "Luiza pedala 150 km ou não chega a tempo à festa". A negação de P é:

- A) Luiza não pedala 150 km ou chega a tempo à festa.
- B) Luiza pedala 150 km e não chega a tempo à festa.
- C) Luiza não pedala 150 km e chega a tempo à festa.
- D) Luiza pedala 150 km ou chega a tempo à festa.

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

11. Leia atentamente o trecho da reportagem abaixo:

*"Um jovem de 18 anos morreu após parasitas se alojarem em diferentes partes do seu cérebro, de acordo com um estudo de caso publicado no New England Journal of Medicine (...) O diagnóstico foi de neurocisticercose."*

(Fonte: Disponível em <https://g1.globo.com/ciencia-e-saude/noticia/2019/03/28/jovem-morre-apos-ter-parasitas-descobertos-em-seu-cerebro.ghtml> 03.10.2022).

A enfermidade citada no texto tem como agente causador um:

- A) protozoário
- B) platelminto
- C) fungo
- D) vírus

12. Leia atentamente o trecho da reportagem abaixo:

*"Cachaça é a denominação típica e exclusiva da aguardente de cana produzida no Brasil, com graduação alcoólica de 38% a 48%, obtida através de um conhecido processo de separação de mistura do mosto fermentado do caldo de cana-de-açúcar, com características sensoriais peculiares."*

(Fonte disponível em <https://www.dinheirorural.com.br/a-nova-bebida-dos-deuses/> - 03/10/2022)

O conhecido processo de separação de mistura citado no texto é denominado:

- A) destilação
- B) floculação
- C) peneiração
- D) decantação

13. Em uma aula sobre tipos de rochas, o professor de Ciências deu o seguinte exemplo: "O morro do Corcovado e o Pão de Açúcar, no Rio de Janeiro, e a maioria das rochas da Serra do Mar são formados por gnaisse".

A rocha citada no exemplo do professor é do tipo:

- A) detrítica
- B) magmática
- C) sedimentar
- D) metamórfica

14. Leia atentamente o trecho da reportagem a seguir:

*"Filmada em 2018 ao largo do leste da Antártida, uma nova espécie de pepino-do-mar, denominada Eynpniastes eximia, atende também por um apelido saído de um filme de terror: 'galinha monstro sem cabeça'. Antes, ela só fora localizada no Golfo do México. Enquanto outras espécies da mesma classe (holothuroidea) habitam o fundo do oceano, a 'galinha' passa o dia flutuando pelas águas, só 'aterrissando' para se alimentar."*

(Fonte: Disponível em <https://www.dw.com/pt-br/novas-descobertas-de-animais-raros-e-estranhos/g-48379513> 03/10/2022)

A nova espécie descrita no texto pertence ao grupo dos:

- A) Moluscos
- B) Poríferos
- C) Cnidários
- D) Equinodermos

15. O chá de "quebra pedra", muito utilizado na medicina popular, tenta eliminar aglomerados minerais presentes na região dos néfrons, assim como impedir o desenvolvimento de glomerulites e uretrites. O órgão humano beneficiado pela utilização do referido chá é o:

- A) rim
- B) baço
- C) fígado
- D) pâncreas

16. A aluna Ana Paula, após tomar a vacina para febre amarela, relatou ao professor de Ciências que estava se sentindo febril e com dor de cabeça. O professor disse que, apesar de exigirem observação cuidadosa, tais sintomas são comuns, pois esse processo, chamado de "reação vacinal", é responsável pela criação de anticorpos e da memória imunológica.

As células sanguíneas responsáveis por esse processo são denominadas:

- A) megacariócitos
- B) trombócitos
- C) eritrócitos
- D) linfócitos

17. "Feito de borracha flexível, esse método contraceptivo é introduzido manualmente na vagina e encaixado na entrada do colo uterino, de forma a bloqueá-la, dificultando assim a entrada de espermatozoides. É altamente recomendável combinar o seu uso com a aplicação de uma camada de creme espermicida".

O método contraceptivo descrito no texto é denominado:

- A) anel vaginal
- B) camisinha
- C) diafragma
- D) DIU/SIU

18. Pesquisadores da UFPB identificaram e descreveram, na floresta do tabuleiro, os hábitos alimentares e reprodutivos de uma nova espécie de cobra denominada *Caaeteboia gaelli*.

Tais hábitos descritos pelos cientistas representam o que se chama, em ecologia, de:

- A) nicho ecológico
- B) biosfera
- C) habitat
- D) biota

19. A íntima conexão entre o sistema nervoso e os órgãos e estruturas dos sentidos proporciona e facilita a percepção e a interpretação das informações à nossa volta. O Corpo Vítreo e a Corioide, por exemplo, são estruturas sensoriais que auxiliam no processo de:

- A) audição
- B) paladar
- C) olfato
- D) visão

20. Os lisossomos são organelas membranosas, geralmente pequenas e presentes na maioria das células eucariontes. Essas organelas são estruturas que surgem a partir do complexo de Golgi, ou seja, algumas vesículas se destacam do aparelho Golgiense e acabam se tornando lisossomos.

A principal função dos lisossomos é:

- A) facilitar a produção de ATP
- B) controlar a osmorregulação
- C) realizar a digestão intracelular
- D) sintetizar proteínas transportadoras