



## EMBRAPA

350 Questões gabaritadas  
Pesquisador - Conhecimentos Gerais

### LÍNGUA PORTUGUESA

QUESTÕES.....	1
GABARITO .....	40

### LÍNGUA INGLESA

QUESTÕES.....	1
GABARITO .....	33

### METODOLOGIA DE PESQUISA

QUESTÕES.....	1
GABARITO .....	11

### NOÇÕES DE LÓGICA E ESTATÍSTICA

QUESTÕES.....	1
GABARITO .....	22

### ÉTICA E LEGISLAÇÃO

QUESTÕES.....	1
GABARITO .....	12

### PLANO DIRETOR DA EMBRAPA

QUESTÕES.....	1
GABARITO .....	11

# SUMÁRIO



## 1. CEBRASPE (CESPE) - 2024

### Texto CB1A1-I

Dizer que o petróleo é um elemento de influência nas relações geopolíticas contemporâneas é repetir o óbvio. Desde que ele se tornou a matriz energética básica da sociedade industrial e o elemento fundamental para o funcionamento da economia moderna, ter ou controlar as fontes de petróleo e as rotas por onde ele é transportado representa questão de vida ou morte para as sociedades contemporâneas.

Quando pensamos na geopolítica do petróleo neste início do século XXI, o primeiro fato que nos vem à mente são os conflitos do Oriente Médio, como a guerra Irã-Iraque e a guerra do Golfo em 1990-1991. Reduzir esses conflitos ao elemento “petróleo” seria um erro, pois questões outras estavam e estão envolvidas. Contudo, não se deve esquecer que aí estão as maiores reservas petrolíferas do mundo.

No entanto, se examinarmos com alguma atenção as notícias do dia a dia, veremos como o problema do petróleo dentro da geopolítica contemporânea não é algo que afeta apenas os países do Oriente Médio. A busca pelo “ouro negro” está tendo impacto em outras regiões do mundo.

Em nível menor, países como o Brasil têm enfrentado os mesmos problemas das maiores potências no que se refere a suprir suas necessidades energéticas, e isso tende apenas a piorar. Aqui cabe uma reflexão sobre os efeitos geopolíticos da futura mudança da matriz energética global. Mesmo sendo algo pouco provável em curto e médio prazo, o próprio esgotamento do petróleo vai obrigar a economia global a convocar outras fontes de energia, como a nuclear ou as células de hidrogênio. As alterações na sociedade global que tal mudança provocará serão, evidentemente, imensas, mas ninguém parece ainda ter refletido a contento sobre seus impactos geopolíticos.

*João Fábio Bertonha. Notas sobre a geopolítica do petróleo no século XXI. In: Boletim de Análise de Conjuntura em Relações Internacionais, n.º 58, p. 9-10, 2005 (com adaptações)*

Acerca dos sentidos e de aspectos linguísticos do texto CB1A1-I, julgue o item a seguir.

No terceiro parágrafo, a expressão “**dia a dia**” poderia ser grafada como dia-a-dia, sem prejuízo da correção do texto, pois as duas formas são admitidas pela ortografia oficial em vigor.

( ) CERTO

( ) ERRADO

## 2. CEBRASPE (CESPE) - 2023

A expectativa de vida da população brasileira ao nascer subiu no ano de 2021, segundo dados da Tábua Completa de Mortalidade de 2021 divulgados em novembro do ano passado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Os dados, publicados no Diário Oficial da União, mostram que o número subiu de 76,8 para 77 anos na comparação com 2020. Anualmente, o IBGE divulga esses números para o total da população brasileira, com data de referência em 1.º de julho do ano anterior e para todas as idades, conforme prevê o artigo 2.º do Decreto n.º 3.266/1999.

As informações sobre a expectativa de vida da população são usadas para a tomada de decisão em várias políticas públicas. Esse dado é utilizado, por exemplo, para determinar o fator previdenciário no cálculo das aposentadorias do Regime Geral de Previdência Social. Na divulgação dos números de 2020, o IBGE informou que as mortes decorrentes da pandemia de covid-19 não foram incluídas no levantamento e que essas infor



## 1. CEBRASPE (CESPE) - 2024

According to researchers in Mechanical Engineering at Penn State University, hummingbirds have extreme aerial agility and flight forms, which is why many drones and other aerial vehicles are designed to mimic hummingbird movement. Using a novel modeling method, Professor Bo Cheng and his team of researchers gained new insights into how hummingbirds produce wing movement, which could lead to design improvements in flying robots.

“We essentially reverse-engineered the inner working of the wing musculoskeletal system — how the muscles and skeleton work in hummingbirds to flap the wings,” said first author and Penn State mechanical engineering graduate student Suyash Agrawal. “The traditional methods have mostly focused on measuring activity of a bird or insect when they are in natural flight or in an artificial environment where flight-like conditions are simulated. But most insects and, among birds specifically, hummingbirds are very small. The data that we can get from those measurements are limited.”

Penn State researchers used muscle anatomy literature, computational fluid dynamics simulation data and wing-skeletal movement information captured using micro-CT and X-ray methods to inform their model. They also used an optimization algorithm based on evolutionary strategies, known as the genetic algorithm, to calibrate the parameters of the model. According to the researchers, their approach is the first to integrate these disparate parts for biological fliers.

With this model, the researchers uncovered previously unknown principles of hummingbird wing actuation. While Cheng emphasized that the results from the optimized model are predictions that will need validation, he said that it has implications for technological development of aerial vehicles.

*Internet: <www.labmanager.com> (adapted)*

Judge the following item according to the previous text.

The research findings presented in the text have yielded numerous advancements for the aerospace industry.

- ( ) CERTO
- ( ) ERRADO

## 2. CEBRASPE (CESPE) - 2024

### Text

Soon, Americans are going to be able to try chicken that comes directly from chicken cells rather than, well, a chicken. The United States Department of Agriculture gave Upside Foods and Good Meat the green light to start producing and selling their lab-grown, or cultivated, chicken products in the United States. It's going to be a while before you can buy cell-based meat in stores, though you should be able to get a taste at a restaurant sooner.

In a nutshell, lab-grown meat — or cultivated or cell-based meat — is meat that is developed from animal cells and grown, with the help of nutrients like amino acids, in massive bioreactors. When the meat is ready, companies collect it from the bioreactors and move it along the processing line. For one thing, growing meat from cells means that people can eat meat without having to slaughter animals. Upside Foods explains that cells it gathers from a fertilized chicken egg are stored in its cell bank and can be used for at least ten years. Animal cells can come from animal biopsies or even feathers, among other sources.

Good Meat announced a partnership with chef and restaurateur José Andrés to bring the item to a Washington restaurant. Good Meat may consider partnering with other restaurants or launching in retail, but a supermarket launch is way down the line. Upside Foods is planning to introduce its product at Bar Crenn, a San



## Metodologia de Pesquisa

### 1. (2024)

O conhecimento científico distingue-se por ser empírico, acumulativo e testável, buscando universalidade e objetividade em suas conclusões.

- CERTO  
 ERRADO

### 2. (2024)

Diferentemente do conhecimento científico, o conhecimento religioso não depende de comprovação empírica e é frequentemente considerado imutável em sua essência.

- CERTO  
 ERRADO

### 3. (2024)

As ciências formais, como a Matemática e a Lógica, dependem exclusivamente da observação e experimentação para validar suas teorias.

- CERTO  
 ERRADO

### 4. (2024)

O método científico é considerado autocorretivo, uma vez que permite revisões e melhorias contínuas com base em novas evidências.

- CERTO  
 ERRADO

### 5. (2024)

A abordagem mecanicista busca compreender os fenômenos considerando o todo e suas interconexões, enquanto a abordagem holística reduz sistemas complexos a suas partes constituintes.

- CERTO  
 ERRADO

**1. CEBRASPE (CESPE) - 2022**

Com respeito ao conjunto de dados  $\{0, 0, 1, 1, 1, 3\}$ , julgue o item que se segue.

Como a média amostral é igual à mediana amostral, a distribuição em tela pode ser considerada como simétrica em torno da média.

- CERTO  
 ERRADO

**2. CEBRASPE (CESPE) - 2022**

No que diz respeito aos conceitos e cálculos utilizados em probabilidade e estatística, julgue o item a seguir.

Considere que, em uma sala de provas de um concurso, ao se selecionar aleatoriamente um candidato para acompanhar a abertura do envelope de provas, a probabilidade de ele ter estudado em escola particular é 0,32 e a probabilidade de ele ter estudado em escola particular e ser um candidato forte à aprovação é 0,24. Nessa situação, se o candidato selecionado estudou em escola particular, então a probabilidade de ele ser um candidato forte à aprovação é 0,75.

- CERTO  
 ERRADO

**3. CEBRASPE (CESPE) - 2021**

Considerando que A e B sejam eventos aleatórios independentes e que  $P(A) = 0,8$  e  $P(B) = 0,2$  julgue o próximo item.

$$\frac{P(A|B)}{P(B|A)} = 4.$$

- CERTO  
 ERRADO

**4. CEBRASPE (CESPE) - 2020**

Considerando que R representa uma variável quantitativa cuja média, mediana e variância são, respectivamente, iguais a 70, 80 e 100, e que  $U = \frac{R}{10} - 7$ , julgue o próximo item, acerca das variáveis U e R.

A mediana de U é negativa.

- CERTO  
 ERRADO



## Ética E Legislação

### 1. (2024)

A Embrapa promove treinamento periódico, no mínimo anual, sobre o Código de Conduta, Ética e Integridade, abrangendo empregados, administradores e conselheiros fiscais.

- CERTO  
 ERRADO

### 2. (2024)

É permitido aos empregados da Embrapa utilizar recursos tecnológicos da empresa para fins pessoais, desde que não interfira no desempenho das atividades institucionais.

- CERTO  
 ERRADO

### 3. (2024)

O Código de Conduta, Ética e Integridade da Embrapa aplica-se exclusivamente aos empregados efetivos, não abrangendo estagiários e prestadores de serviço.

- CERTO  
 ERRADO

### 4. (2024)

O Código de Conduta veda expressamente que empregados da Embrapa divulguem informações confidenciais, mesmo após deixarem seus cargos na instituição.

- CERTO  
 ERRADO

### 5. (2024)

É vedada a prática de assédio moral ou sexual no ambiente de trabalho da Embrapa, mas o Código não prevê sanções específicas para esses casos.

- CERTO  
 ERRADO

### 6. (2024)

A Embrapa proíbe a aceitação de presentes ou brindes de empresas que tenham interesses em decisões da instituição, independentemente do valor.

- CERTO  
 ERRADO



## Plano Diretor Da Embrapa

### 1. (2024)

O Plano Diretor da Embrapa 2024-2030 prioriza a geração de tecnologias e conhecimentos que promovam a agregação de valor aos produtos da biodiversidade, contribuindo para a redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE).

CERTO

ERRADO

### 2. (2024)

Uma das especificidades do Plano Diretor da Embrapa é o fortalecimento da agricultura por meio de práticas que excluem o uso de recursos renováveis na transição para uma economia circular.

CERTO

ERRADO

### 3. (2024)

A inclusão socioproductiva e digital é uma estratégia do Plano Diretor para promover a transição agroecológica e o desenvolvimento territorial sustentável.

CERTO

ERRADO

### 4. (2024)

No contexto da transformação digital, o Plano Diretor da Embrapa estabelece como prioridade ampliar a governança de dados e a colaboração entre os empregados nos processos de geração e uso do conhecimento digital.

CERTO

ERRADO

### 5. (2024)

O Plano Diretor da Embrapa não apresenta iniciativas voltadas à valorização da biodiversidade dos biomas brasileiros, considerando-as fora do escopo de sua atuação estratégica.

CERTO

ERRADO