

# CARGO: ENGENHEIRO AMBIENTAL

CONCURSO PÚBLICO Nº 002/2023 PREFEITURA MUNICIPAL DE FAZENDA RIO GRANDE

**Atenção: Confira seu cargo e leia todas as instruções constantes no seu Caderno de Questões e Folha de Respostas.**

1. Seu caderno deve conter 60 (sessenta) questões, com 04 (quatro) alternativas, assim dispostas:

Disciplina	Composição
Língua Portuguesa	1 a 10
Matemática/Raciocínio Lógico	11 a 20
Informática Básica	21 a 30
Conhecimentos Gerais e Atualidades	31 a 40
Conhecimentos Específicos	41 a 60

2. A Prova terá duração de 3h e 30min (três horas e trinta minutos), incluindo preenchimento da Folha de Respostas.
3. Após sua identificação, você deverá permanecer dentro da sala, sendo permitida a saída somente acompanhado de um fiscal e após 30min (trinta minutos) do início da prova.
4. Para uso do sanitário e/ou beber água, você deverá solicitar ao Fiscal de Sala e somente levantar após autorização.
5. O candidato só poderá sair da sala em definitivo após 1h (uma hora) do início da prova.
6. Ao deixar a sala definitivamente, não poderá utilizar o sanitário dos candidatos que ainda estão realizando prova, e só poderá levar o Caderno de Questões restando 1h (uma hora) para o final da prova.
7. Enquanto estiver realizando a Prova é proibido utilizar materiais de consulta, livros, apostilas, calculadoras, régua, quaisquer equipamentos eletrônicos, chapéus, bonés, e/ou similares, conforme constante no edital de abertura. Caso o fiscal constate alguma irregularidade irá anotar em Ata da Sala, para devidas providências da Comissão Organizadora.
8. Sobre sua carteira deverá permanecer somente documento oficial original com foto, caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente, Caderno de Questões e Folha de Respostas.
9. Você poderá utilizar seu Caderno de Questões para rascunho.
10. Você receberá do Fiscal de Sala a Folha de Respostas definitiva. Confira seus dados e em caso de erro, chame o fiscal. Após conferir, **assine no campo destinado à assinatura do candidato**. Em hipótese alguma ela será substituída caso o candidato dobre, amasse, rasgue ou molhe. Cuidado, pois esse será o único documento válido para correção.
11. Caso algum equipamento eletrônico emita som, mesmo que desligado e lacrado no plástico de pertences, o candidato portador do equipamento será automaticamente eliminado do concurso.
12. Transcreva suas respostas para Folha de Respostas com caneta de tinta azul ou preta de corpo transparente. **Atenção:** verifique na Folha de Respostas a forma correta de preenchimento.
13. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada, em branco ou preenchidas de forma diferente das instruções serão anuladas.
14. Após terminar sua Prova avise o Fiscal, pois ele autorizará a entrega da sua Folha de Respostas e Caderno de Questões, se for o caso.
15. Caso algum candidato seja flagrado na tentativa de fraude, esse será automaticamente eliminado do Concurso, ainda sujeito a processo civil ou criminal.
16. Qualquer questionamento ou dúvidas devem ser feitos em voz alta ao fiscal.
17. Os 03 (três) últimos candidatos deverão sair juntos da sala, após a conferência e lacre do material da sala.
18. Aguarde a autorização do Fiscal para iniciar sua Prova.

-----DESTAQUE AQUI-----

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60

# Língua Portuguesa

Leia o texto para responder as questões.

## A internet sem graça

Por Mentor Neto

Meninos, eu vi. Tenho idade suficiente para ser um dinossauro das redes sociais.

Ou melhor, sou um pterodátilo do pré-cambriano da Internet, quando a internet era só e-Mail e um punhado de sites.

Quando não existia Google, só Netscape.

Quando a gente se conectava a um site, depois do ruído áspero do modem, e vibrava de alegria.

Sou da época que a Internet necessitava do aposto “a rede mundial de computadores”.

Dá época que éramos chamados de “internautas” e as redes sociais eram “microblogs”.

Desbravei esses mares.

Vi o Orkut nascer, ser invadido por brasileiros, destruído por comunidades aleatórias, até perecer abandonado. Tive conta no MySpace. Baixei músicas no Napster.

Blog? Tive também. Muito antes de blogs virarem moda de novo.

Podcast a mesma coisa. No início do século gravei mais de 150 episódios, quando conteúdo não chamava “conteúdo”, nem dava dinheiro.

Produzíamos por farra. Pela bagunça. Só por isso.

Então nasceu o Facebook, mas não dei bola. Preferi o Twitter.

E como criei minha conta no primeiro ou segundo dia de existência dessa rede, consegui o arroba Neto. Isso mesmo. Sou o @neto no Twitter até hoje, o que transforma meus domingos num mar de ofensas de torcedores que acreditam que sou comentarista de futebol.

Um dia cansei de apenas textos curtos e comecei a escrever no jovem Facebook.

Por anos escrevi aqui e ali, sobre tudo e porque era divertido.

Acumulei uns 300 mil seguidores somando as duas redes.

Aí apareceu o Instagram e eu, já veterano, disse:

– Que bobagem. Isso não vai pegar. Quem é que tem tanta foto para postar? Isso é só um novo Flickr. – o que prova que não faço ideia do que vai ou não ser sucesso.

Foi assim que chegamos onde estamos hoje.

E hoje, cada vez mais, está perdendo a graça.

Eu sei que pode soar papo de dinossauro e provavelmente você, que é jovem, que é nativo das redes, vai dizer que a Internet não é para ter ou não graça. Internet, para você, está e sempre esteve por aí.

Minha decepção com a rede deve soar para você como se alguém dissesse “o ar que a gente respira anda muito sem graça”, eu entendo.

Entendo como, para você, é impossível reconhecer que a Internet foi uma conquista incomparável da liberdade de expressão.

Hoje mudou. Mudou para um lugar perigoso, cheio de riscos ocultos.

Na Internet de hoje, estamos sempre à beira de um conflito com quem não conhecemos. Passamos boa parte do tempo bombardeados com informações equivocadas ou descaradamente falsas. Comunidades baseadas em fake news. Gente de mentira divulgando notícias idem.

A Internet de hoje não é mais uma aventura para se entrar. O desafio agora é conseguir sair.

Ou você nunca ouviu falar daquele sujeito que não pode sair de um grupo de WhatsApp porque vai “pegar mal”.

Ou de uma amiga que não pode deixar de seguir fulano no Instagram porque ele ficará ofendido?

Elon Musk pode salvar a rede mundial de computadores, se não matar o Twitter

Que ironia. Fomos escravizados pela mesma ferramenta que nos proveu liberdade.

Mas isso é só a ponta do iceberg. E não sou eu quem está dizendo.

Essa semana, em dois artigos diferentes, jornalistas norte-americanos endereçaram exatamente essa mudança que a Internet está atravessando.

Isabel Fattal e Charlie Warzel, ela do The Atlantic, ele, ex-Buzzfeed, tratam de uma mudança muito sutil pela qual vem passando a rede mundial de computadores: a desumanização.

Não me refiro à Inteligência Artificial. Falo dos algoritmos, da organização e controle que impedem o caos e dá cores pálidas às redes sociais, cada vez mais engajadas em compliances, conquista de audiência, controle de riscos e desumanidades.

Inteligência Artificial vai piorar tudo, isso vai.

Por isso, talvez, um maluco como Elon Musk, com seu Twitter sem tickezinho azul e sem censura consiga trazer de volta um pouco do caos que seduziu a todos nós, os internautas.

Disponível em <https://istoc.com.br/a-internet-sem-graca/>

- 1. Assinale a alternativa que apresenta a figura de linguagem presente no trecho: “Desbravei esses mares.”**
  - a) Ironia.
  - b) Eufemismo.
  - c) Metonímia.
  - d) Antítese.
- 2. Assinale a alternativa correta de acordo com o texto.**
  - a) O colunista acredita que as redes sociais estão aproximando as relações interpessoais.
  - b) Uma das críticas feita pelo colunista é o fato de boa parte do “conteúdo” da internet estar relacionado a algum tipo de monetização.
  - c) Quando o Instagram surgiu, o colunista migrou para essa rede e apostou que faria tanto sucesso quanto o Twitter.
  - d) O colunista alcançou 300 mil seguidores somando Facebook e Instagram.
- 3. Analise: “Vi o Orkut nascer, ser invadido por brasileiros, destruído por comunidades aleatórias, até perecer abandonado. Tive conta no MySpace. Baixei músicas no Napster.” E assinale a alternativa correta.**
  - a) A elipse presente é usada como um recurso estilístico da escrita do colunista.
  - b) Os verbos no particípio fazem parte da mesma locução adverbial.
  - c) A primeira vírgula e a segunda são opcionais.
  - d) “Tive” é o verbo estar conjugado.

4. **Assinale a alternativa cujas vírgulas foram utilizadas da mesma maneira que o trecho a seguir: “Essa semana, em dois artigos diferentes, jornalistas norte-americanos endereçaram exatamente essa mudança que a Internet está atravessando.”**
- a) “Isabel Fattal e Charlie Warzel, ela do The Atlantic, ele, ex-Buzfeed, tratam de uma mudança muito sutil pela qual vem passando a rede mundial de computadores: a desumanização.”
- b) “Vi o Orkut nascer, ser invadido por brasileiros, destruído por comunidades aleatórias, até parecer abandonado.”
- c) “No início do século gravei mais de 150 episódios, quando conteúdo não chamava “conteúdo”, nem dava dinheiro.”
- d) “Entendo como, para você, é impossível reconhecer que a Internet foi uma conquista incomparável da liberdade de expressão.”
5. **Análise: “Elon Musk pode salvar a rede mundial de computadores, se não matar o Twitter” e assinale a classificação da oração.**
- a) Oração Subordinada Adjetiva Explicativa.
- b) Oração Subordinada Substantiva Objetiva Direta.
- c) Oração Subordinada Adverbial Consecutiva.
- d) Oração Subordinada Substantiva Apositiva.
6. **Análise: “Inteligência Artificial vai piorar tudo, isso vai.” E assinale a alternativa correta.**
- a) Pela conjugação do verbo, percebe-se que há uma incerteza com relação às consequências relacionadas com a Inteligência Artificial.
- b) Apesar de o verbo estar no presente, por haver um verbo no infinitivo em sequência, o sentido da oração é futuro.
- c) O pronome “isso” está incorreto, o correto seria “isto”.
- d) O sujeito da oração é indeterminado.
7. **Sobre o primeiro período do texto, assinale a alternativa correta.**
- a) A vírgula isola o aposto.
- b) A vírgula está incorreta.
- c) A vírgula isola o vocativo.
- d) O correto seria usar ponto e vírgula.
8. **Na fala do colunista, marcada pelo travessão, é utilizado o pronome “isso” duas vezes. O pronome refere-se a qual termo anteriormente mencionado?**
- a) Facebook.
- b) Twitter.
- c) Flickr.
- d) Instagram.
9. **Assinale a alternativa que apresenta o trecho a seguir reescrito sem que haja alteração de sentido: “No início do século gravei mais de 150 episódios, quando conteúdo não chamava ‘conteúdo’, nem dava dinheiro.”**
- a) “Quando conteúdo não chamava ‘conteúdo’, nem dava dinheiro, no início do século, gravei mais de 150 episódios”
- b) “No início do século conteúdo não chamava ‘conteúdo’ e nem dava dinheiro, e por isso, gravei mais de 150 episódios”
- c) “Apesar de no início do século eu ter gravado mais de 150 episódios, quando conteúdo não chamava ‘conteúdo’, ainda dava dinheiro.”

- d) “Quando conteúdo não chamar mais ‘conteúdo’ e nem dar dinheiro, eu gravei mais episódios para o início do século”
10. **Análise: “Que ironia. Fomos escravizados pela mesma ferramenta que nos proveu liberdade.” E assinale a alternativa que apresenta a classificação correta dos termos em destaque, respectivamente.**
- a) Conjunção; conjunção.
- b) Adjunto adverbial; conjunção.
- c) Adjunto adverbial; pronome relativo.
- d) Pronome relativo; adjunto adverbial.

## Matemática/Raciocínio Lógico

11. **Considere verdadeira a declaração: “Todo menino tem um carrinho”. Com base nessa declaração, assinale a alternativa que corresponde a uma argumentação correta.**
- a) Pedro não tem um carrinho, portanto é um menino.
- b) João tem um carrinho, portanto é um menino.
- c) Júlia não é menino, portanto não tem carrinho.
- d) Júlia não tem carrinho, portanto Júlia não é menino.
12. **Considere a expressão algébrica  $3x - 4 \geq 2x + 5$ , assinale o conjunto numérico para o qual a equação é verdadeira.**
- a)  $\{x \in \mathbb{R}, \text{tal que } x \leq 9\}$
- b)  $\{x \in \mathbb{R}, \text{tal que } x \leq -9\}$
- c)  $\{x \in \mathbb{R}, \text{tal que } x \geq 9\}$
- d)  $\{x \in \mathbb{R}, \text{tal que } x \geq -9\}$
13. **O volume de um cubo é igual a  $1728 \text{ m}^3$ . Qual o tamanho (em metros) da aresta do cubo?**
- a) 15 m
- b) 14 m
- c) 13 m
- d) 12 m
14. **Calcule o volume de um prisma de altura 10m e cuja base é formada por um triângulo retângulo com um dos catetos medindo 8m e hipotenusa medindo 10m.**
- a)  $240 \text{ m}^3$
- b)  $280 \text{ m}^3$
- c)  $360 \text{ m}^3$
- d)  $480 \text{ m}^3$
15. **Um vendedor recebe seu salário a partir de um valor fixo e um percentual sobre o volume de vendas que ele faz no mês. Sabendo que o salário é dado por R\$1320,00 fixos somados a 2% do total de vendas no mês, qual será o salário do vendedor no mês que ele fez uma venda de R\$ 5000,00?**
- a) R\$ 1820,00
- b) R\$ 2320,00
- c) R\$ 2820,00
- d) R\$ 3320,00

16. Considere a matriz  $A = \begin{bmatrix} -2 & 2 & 1 \\ 3 & 4 & 2 \\ -1 & 3 & 1 \end{bmatrix}$ , o determinante da matriz A,  $\det(A)$  é igual a:

- a) 7
- b) 8
- c) 9
- d) 10

17. Considere a função  $f(x) = 3 \cos x$ , assinale a alternativa que representa o conjunto Imagem da função  $f(x)$ .

- a)  $(-\infty, +\infty)$
- b)  $[-1, 1]$
- c)  $[-3, 3]$
- d)  $(0, 1)$

18. Considere as matrizes  $A = \begin{bmatrix} 2 & 5 \\ -3 & 1 \end{bmatrix}$  e  $B = \begin{bmatrix} 1 & -3 \\ 2 & 2 \end{bmatrix}$ . Assinale a alternativa que apresenta a matriz transposta de  $A \cdot B$ .

- a)  $\begin{bmatrix} 12 & 4 \\ -1 & 11 \end{bmatrix}$
- b)  $\begin{bmatrix} 12 & -1 \\ 4 & 11 \end{bmatrix}$
- c)  $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ -1 & 3 \end{bmatrix}$
- d)  $\begin{bmatrix} 3 & -1 \\ 2 & 3 \end{bmatrix}$

19. Considere os pontos A (-5,4) e B (-2, 3) no plano cartesiano. A distância entre os pontos A e B é igual a:

- a)  $\sqrt{50}$
- b) 14
- c)  $7\sqrt{2}$
- d)  $\sqrt{10}$

20. Considere a função  $f(x) = \sqrt{\frac{x+2}{x^2+1}}$ , assinale a alternativa que apresenta corretamente o domínio da função  $f(x)$ .

- a)  $D(f) = \{x \in \mathbb{R}, \text{ tal que } x < -2\}$
- b)  $D(f) = \{x \in \mathbb{R}, \text{ tal que } x > -2\}$
- c)  $D(f) = \{x \in \mathbb{R}, \text{ tal que } x \geq -2\}$
- d)  $D(f) = \{x \in \mathbb{R}, \text{ tal que } x \leq -2\}$

## Informática Básica

21. O Gerenciador de tarefas do Windows 10 é uma ferramenta que serve para monitorar e gerenciar processos, aplicativos e serviços em execução no sistema operacional. O gerenciador de tarefas do Windows 10 pode ser acessado de várias formas incluindo teclas de atalho. Nesse sentido, qual é a combinação de teclas para abrir o Gerenciador de Tarefas no Windows 10?

- a) Ctrl + Shift + Esc
- b) Ctrl + Alt + Delete
- c) Windows + R
- d) Windows + X

22. Os diretórios do Windows fornecem uma forma hierárquica de organizar e acessar os arquivos no sistema operacional. Cada diretório pode conter um conjunto de arquivos e subdiretórios, formando uma árvore. Sobre diretórios no Windows 10, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

- I. Dentro do diretório raiz existem vários diretórios como: Usuários e Desktop.
  - II. O diretório "Usuários" contém as pastas pessoais de cada usuário do sistema.
  - III. O diretório "Arquivos de Programas (x86)" é usado exclusivamente para armazenar imagens.
  - IV. O diretório "Windows" contém apenas arquivos de sistema e não pode ser acessado pelo usuário.
- a) Apenas I e II estão corretas.
  - b) Apenas II e IV estão corretas.
  - c) Apenas I, II e III estão corretas.
  - d) Apenas I, II e IV estão corretas.

23. O Word 365 oferece várias opções para personalizar a aparência de um documento, tais como: estilos, fonte, tamanho da fonte, alinhamentos, marcadores etc. Nesse sentido, assinale a alternativa correta sobre formatação de texto no Word 365.

- a) A opção "Espaçamento entre caracteres" controla o recuo de parágrafos.
- b) O recurso "Estilos" permite aplicar formatação consistente a todo o documento de uma só vez.
- c) O Word 365 não oferece opções de alteração de fonte para o texto depois que o usuário finaliza a edição.
- d) O recurso "Marcadores e Numeração" é usado apenas para criar listas numeradas.

24. O Excel 365 dispõe de inúmeras fórmulas que possibilitam maior agilidade e flexibilidade na manipulação de dados e realização de cálculos em planilhas. Sobre as possíveis vantagens em se usar fórmulas no Excel 365, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.

- ( ) As fórmulas permitem automatizar cálculos complexos, economizando tempo e reduzindo erros manuais.
  - ( ) Uma das principais vantagens das fórmulas no Excel é a capacidade de referenciar outras células em uma planilha. Isso permite que os resultados das fórmulas sejam atualizados automaticamente sempre que os valores das células referenciadas forem alterados.
  - ( ) O Excel 365 oferece uma ampla variedade de funções estatísticas e matemáticas que podem ser aplicadas a conjuntos de dados.
  - ( ) As fórmulas no Excel também permitem a aplicação de lógica condicional.
- a) V – F – F – F.
  - b) V – V – F – F.
  - c) V – V – V – V.
  - d) F – V – V – V.

25. Considere a imagem a seguir:

	A	B	C	D	E	F
1	Produto	1º Tri	2º Tri	3º Tri	4º Tri	
2	Arroz	R\$ 500,00	R\$ 600,00	R\$ 700,00	R\$ 800,00	
3	Feijão	R\$ 400,00	R\$ 300,00	R\$ 200,00	R\$ 100,00	
4	Óleo	R\$ 900,00	R\$ 800,00	R\$ 700,00	R\$ 600,00	
5	Açúcar	R\$ 1.000,00	R\$ 1.100,00	R\$ 1.200,00	R\$ 1.300,00	
6						
7						
8						

Fonte: Excel 365.

Na tabela, são apresentados os dados das vendas de quatro produtos diferentes em quatro trimestres diferentes. Pautando-se nessas informações, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.

- I. Para calcular a soma total das vendas do produto "Arroz" ao longo dos quatro trimestres, pode-se utilizar a fórmula " $=SOMA(B2:E2)$ ".
  - II. A fórmula " $=SOMA(C2:C5)$ " retornará a soma total das vendas de todos os produtos no 3º trimestre.
  - III. Para calcular a soma total das vendas de todos os produtos ao longo dos quatro trimestres, pode-se utilizar a fórmula " $=SOMA(B2:E5)$ ".
  - IV. A função " $=SOMA(B2:D2)$ " retornará a soma total das vendas de todos os produtos no 2º trimestre.
    - a) Apenas I está correta.
    - b) Apenas I e III estão corretas.
    - c) Apenas II e IV estão corretas.
    - d) Apenas I, III e IV estão corretas.
26. O PowerPoint 365 oferece inúmeros recursos e opções de personalização para criar apresentações de slides profissionais. Considerando os diferentes elementos e configurações que essa ferramenta oferece, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- I. É possível aplicar transições de slide diferentes para cada slide de uma apresentação.
  - II. O recurso "Efeitos de Forma" permite aplicar um efeito visual à forma selecionada como: sombra, brilho, reflexo ou rotação 3D.
  - III. Para criar uma transição personalizada entre dois slides, é necessário acessar o modo de exibição de slide mestre.
  - IV. Acessando a aba "Animações" grupo "Intervalo", o usuário consegue controlar a sequência e o tempo de exibição dos elementos animados em um slide.
    - a) Apenas I e II estão corretas.
    - b) Apenas II e IV estão corretas.
    - c) Apenas I, II e III estão corretas.
    - d) Apenas I, II e IV estão corretas.
27. Os ataques cibernéticos têm sido uma ameaça constante na vida de muitos usuários e uma forma de se manter livre de ataques é estar ciente do que pode ser feito para mitigar os riscos de ataques cibernéticos. Assim, com base nestas informações, analise as assertivas e assinale a alternativa correta sobre medidas que podem auxiliar na segurança.
- I. É fundamental estar atualizado sobre as diferentes técnicas de ataque cibernético e as melhores práticas de segurança. Treinamentos e programas de conscientização podem ajudar os usuários a identificar ameaças e adotar comportamentos seguros.

- II. Manter todos os sistemas, aplicativos e dispositivos atualizados com as últimas correções de segurança é essencial para evitar e combater ataques.
  - III. Utilizar senhas fortes e exclusivas para cada conta combinando letras maiúsculas e minúsculas, números e caracteres especiais.
  - IV. Fazer cópias de segurança dos dados importantes regularmente em locais seguros, de modo que, em caso de ataque se possa restaurar os arquivos sem perdas significativas.
    - a) Apenas I e III estão corretas.
    - b) Apenas I, II e III estão corretas.
    - c) Apenas II, III e IV estão corretas.
    - d) Todas estão corretas.
28. A Lixeira é um recurso importante do Windows 10 que permite recuperar arquivos excluídos. Sobre a Lixeira do Windows 10, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.
- ( ) Os arquivos armazenados na Lixeira podem ser restaurados para seu local original em no máximo 30 dias.
- ( ) É possível definir um tamanho de armazenamento máximo para a Lixeira e, quando esse limite é atingido, os arquivos mais antigos são automaticamente excluídos para liberar espaço.
- ( ) É possível recuperar arquivos da Lixeira, desde que ela não tenha sido esvaziada.
- ( ) A Lixeira está localizada na área de trabalho e não pode ser movida para outras localizações no sistema.
- a) F - V - V - V.
  - b) F - V - V - F.
  - c) F - F - V - F.
  - d) V - V - V - F.
29. Spam, Trojans, malwares e phishing são ameaças comuns na era digital e é importante conhecer suas características e adotar medidas de segurança para se proteger contra elas. Considerando esses tipos de ameaças, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- I. Spam é o termo usado para se referir a mensagens de e-mail indesejadas e não solicitadas, geralmente enviadas em massa.
  - II. Trojans são programas maliciosos que se disfarçam como arquivos ou softwares legítimos para enganar os usuários e executar ações prejudiciais em seus sistemas.
  - III. Malware é um termo abrangente que engloba todos os tipos de software malicioso, incluindo spam, vírus, trojans, firewall e adware.
  - IV. Os ataques de phishing costumam conter links para sites falsos, onde as vítimas são solicitadas a inserir suas informações pessoais.
    - a) Apenas I e II estão corretas.
    - b) Apenas II e IV estão corretas.
    - c) Apenas I, II e IV estão corretas.
    - d) Todas estão corretas.

30. O cabeçalho e rodapé são recursos fornecidos no Word 365 que permitem adicionar informações importantes e personalizadas a cada página de um documento, fornecendo contexto adicional e melhorando a apresentação visual. Sobre os recursos cabeçalho e rodapé, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa com a sequência correta.

( ) O cabeçalho está localizado na parte inferior de cada página de um documento enquanto o rodapé é a área reservada localizada na parte superior do documento.

( ) O cabeçalho e o rodapé podem conter informações como o número da página, título do documento, data, hora e informações de autoria.

( ) No Word 365, é possível personalizar o cabeçalho e o rodapé de cada página de forma individual, permitindo diferentes conteúdos e formatações em diferentes seções do documento.

( ) Cabeçalho e rodapé não podem conter imagens ou elementos gráficos, sendo restritos apenas ao texto e formatação básica.

- a) F – F – F – F.
- b) F – V – V – F.
- c) V – V – V – F.
- d) V – V – V – V.

## Conhecimentos Gerais e Atualidades

31. De acordo com o artigo 5º da Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande, assinale a alternativa que preencha corretamente as lacunas.

O Município \_\_\_\_\_ dividir-se, para fins administrativos, em administrações regionais, criadas por \_\_\_\_\_ do Prefeito Municipal ou em distritos a serem criados, organizados, suprimidos ou fundidos por lei após consulta plebiscitária à população diretamente interessada, observada a legislação \_\_\_\_\_ e o atendimento aos requisitos estabelecidos no Art. 6º desta Lei Orgânica.

- a) não poderá / decreto / estadual
- b) poderá / emenda à lei orgânica / federal
- c) poderá / decreto / estadual
- d) poderá / iniciativa / constitucional

32. De acordo com a Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa correta.

( ) Ao Município compete prover a tudo quanto diga respeito ao seu peculiar interesse e ao bem-estar de sua população, cabendo-lhe, privativamente, dentre outras, as seguintes atribuições: instituir e arrecadar tributos, repassando todos para o estado e União e fixar, fiscalizar e cobrar tarifas ou preços públicos, dentre outros.

( ) Pessoa jurídica em débito com o sistema de seguridade social, como estabelecido em lei federal, ou ainda, em débito com a Fazenda Municipal ou Estadual, não poderá contratar com o Poder Público Municipal, nem dele receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios.

( ) São tributos municipais, os impostos, as taxas e as contribuições de melhoria, decorrentes de obras públicas, instituídos por lei municipal, atendidos os

princípios estabelecidos na Constituição Federal e nas normas gerais de Direito Tributário.

- a) F – F – F.
- b) F – V – V.
- c) V – V – V.
- d) V – F – V.

33. De acordo com o artigo 117 da Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande, assinale a alternativa correta.

a) A receita municipal constituir-se-á da arrecadação dos tributos municipais, da participação em tributos da União e do Estado, dos recursos resultantes do Fundo de Participação dos Municípios e da utilização de seus bens, serviços, atividades e de outros ingressos.

b) A receita municipal constituir-se-á da arrecadação dos tributos municipais, estaduais e federais bem como da utilização de seus bens, serviços, atividades e de outros ingressos.

c) A receita municipal constituir-se-á da arrecadação dos tributos municipais, da participação em tributos da União e do Estado, dos recursos resultantes das doações eleitorais, dos recursos arrecadados pela câmara municipal e da utilização de seus bens, serviços, atividades e de outros ingressos.

d) A receita municipal constituir-se-á da arrecadação dos tributos municipais por meio de feiras, eventos esportivos ou até mesmo sem fins lucrativos, organizados por instituições de caridade.

34. De acordo com a Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande, a política de desenvolvimento agropecuário será executada pelo poder público municipal ou em convênio com o Estado e ou União, conforme diretrizes gerais fixadas pela lei concernente à matéria, com base no tema, informe se é verdadeiro (V) ou falso (F) para o que se afirma e assinale a alternativa correta.

( ) O Plano Diretor aprovado pelo Poder Legislativo Municipal é o instrumento básico da política de desenvolvimento urbano.

( ) Poder Público Municipal executará a política de desenvolvimento agropecuário através de uma autarquia específica, em conjunto com órgãos do mesmo segmento, relacionado às diretrizes gerais aplicáveis.

( ) A propriedade rural cumpre sua função social e econômica quando atende às exigências fundamentais do manejo integrado, do solo e da proteção e conservação das águas, produz alimento de acordo com a capacidade de uso do solo e preserva o meio ambiente, conforme as diretrizes do Plano Diretor, na legislação do Estado e da União.

- a) F – V – F.
- b) F – V – V.
- c) V – V – V.
- d) V – F – V.

35. Analise as assertivas e assinale a alternativa que aponta a(s) correta(s) de acordo com o artigo 10 da Lei Orgânica de Fazenda Rio Grande, é competência administrativa do Município de Fazenda Rio Grande, em conjunto com a União e o Estado do Paraná, observada a lei complementar federal, o exercício das seguintes medidas, dentre outras:
- proporcionar os meios de acesso à cultura, à educação e à ciência.
  - a proteção do meio ambiente, e o combate à poluição dos rios e do ar.
  - preservar as florestas, a fauna e a flora.
  - fiscalizar a produção agropecuária para evitar a poluição excessiva dessa prática.
  - promover programas de construção de moradias e a melhoria das condições habitacionais e de saneamento básico.
- Apenas I está correta.
  - Apenas II, IV e V estão corretas.
  - Apenas III e V estão corretas.
  - Apenas I, III e V estão corretas.
36. Um dos destaques do cenário político brasileiro em 2023, foi a Comissão Parlamentar Mista de Inquérito (CPMI) para investigar o ocorrido em 8 de janeiro, com base em seus conhecimentos, qual fato motivou a instauração da CPMI?
- A suspeita de fraude nas urnas e no processo eleitoral para o cargo de Presidente da República, após a apreensão de documentos e urnas supostamente fraudadas.
  - A suspeita de fraude em licitações para a compra de respiradores.
  - A invasão e depredação às sedes dos Três Poderes na capital federal.
  - A suspeita de fraude em cartões de vacina do ex-presidente Jair Bolsonaro.
37. Qual o ministro da Justiça e Segurança Pública do Brasil, indicado pelo atual Presidente da República?
- Sergio Moro.
  - Flávio Dino.
  - Renan Calheiros.
  - Guilherme Boulos.
38. Em 2023, um tema de relevância internacional ficou em destaque nos primeiros meses do ano, se trata da nova ferramenta de inteligência artificial, um algoritmo capaz de gerar tipos de informação e responder questões diferentes de muitas áreas. Um dos formatos que ganhou os holofotes foi o modelo capaz de escrever textos que podem ser confundidos com produções textuais feitas por seres humanos. A qual tecnologia o texto se refere?
- Metaverso.
  - Bitcoin.
  - Generative Pre-Training Transformer 3 (GPT-3).
  - B2B (Business To Business).
39. A Violência escolar, interna e externa é um fenômeno complexo e ainda precisa ser estudado profundamente pelos especialistas em educação e segurança pública. No dia 05 de abril de 2023, mais um triste episódio de violência chocou o país. Após esse fato, diversas escolas promoveram mudanças em suas rotinas para aumentar a segurança. A qual fato o texto se refere e em qual local aconteceu?
- Ataque à creche em Blumenau.
  - Ataque à universidade no Rio Grande do Norte.
  - Ataque à escola no Rio de Janeiro.
  - Ataque a um grupo de estudantes no litoral de São Paulo.
40. A ex-presidente da República Dilma Rousseff tomou posse como presidente do Novo Banco de Desenvolvimento (NBD), também conhecido como “banco dos Brics”, o mandato de Dilma como presidente do banco dos Brics vai até julho de 2025. Ela foi indicada ao cargo pelo governo Lula e participou de reuniões do banco. O banco dos Brics é responsável pelo financiamento de projetos de infraestrutura e desenvolvimento sustentável dos países que fazem parte da instituição. Com base em seus conhecimentos, qual país representa a letra “s” da sigla Brics?
- África do Sul.
  - Rússia.
  - Suíça.
  - Suécia.

## Conhecimentos Específicos

41. Em relação aos sistemas de tratamento de esgotos, assinale a alternativa que melhor descreve a sequência típica das etapas de tratamento em uma estação de tratamento de esgoto (ETE).
- Tratamento preliminar, tratamento primário, tratamento secundário e tratamento terciário.
  - Tratamento primário, tratamento secundário, tratamento terciário e tratamento preliminar.
  - Tratamento secundário, tratamento terciário, tratamento preliminar e tratamento primário.
  - Tratamento terciário, tratamento preliminar, tratamento primário e tratamento secundário.
42. O que é a "Política Nacional do Meio Ambiente", conforme estabelecido pela Lei nº 6.938/81?
- É uma política voltada para o controle da poluição do ar nas grandes cidades.
  - É uma política que visa à preservação das florestas e da biodiversidade.
  - É uma política que estabelece os princípios, objetivos e instrumentos para a proteção e melhoria da qualidade ambiental, a promoção do desenvolvimento sustentável e a definição de áreas de preservação.
  - É uma política que regula a exploração de recursos minerais e energéticos.

43. **O gerenciamento de resíduos sólidos envolve um conjunto de procedimentos de gestão, planejados e implementados com o objetivo de minimizar a produção de resíduos e proporcionar aos resíduos gerados um encaminhamento final adequado, visando à proteção dos recursos naturais e da saúde pública. Dentre os métodos de disposição final de resíduos sólidos, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.**
- I. A incineração é um método que visa à redução do volume de resíduos por meio da queima controlada.**
- II. A compostagem é um processo de transformação de resíduos orgânicos em material útil como fertilizante.**
- III. A disposição em aterros é um método que consiste em descartar os resíduos em rios e lagos.**
- IV. A reciclagem é um processo que transforma resíduos em novos produtos ou matérias-primas.**
- a) Apenas I e II estão corretas.  
b) Apenas I, II e IV estão corretas.  
c) Apenas III e IV estão corretas.  
d) Todas estão corretas.
44. **Assinale a alternativa que apresenta a definição correta de "Unidades de Conservação", de acordo com a Lei 9.985/00, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza (SNUC).**
- a) São áreas exclusivamente destinadas à preservação de espécies animais.  
b) São áreas com alto potencial para atividades turísticas e de lazer.  
c) São áreas naturais protegidas, legalmente instituídas pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos.  
d) São áreas designadas para a exploração sustentável de recursos naturais.
45. **Qual é a principal diferença entre o conceito de "impacto ambiental" e "poluição ambiental"?**
- a) Impacto ambiental refere-se apenas aos efeitos negativos das atividades humanas sobre o meio ambiente, enquanto a poluição ambiental pode ser tanto negativa quanto positiva.  
b) Impacto ambiental é um termo mais abrangente que inclui qualquer alteração no meio ambiente, seja ela benéfica ou adversa, enquanto a poluição ambiental é uma forma de impacto ambiental que degrada a qualidade do ambiente.  
c) Poluição ambiental refere-se apenas à contaminação do ar, enquanto o impacto ambiental refere-se à contaminação da água.  
d) Poluição ambiental e impacto ambiental são termos sinônimos e podem ser usados de forma intercambiável.
46. **Qual é a descrição correta para "Áreas de Preservação Permanente" (APP) conforme o Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651/2012)?**
- a) São áreas privadas onde é permitida a exploração sustentável de recursos naturais.  
b) São áreas naturais protegidas, instituídas pelo Poder Público, com o objetivo de conservação de fauna e flora.  
c) São áreas urbanas destinadas à criação de parques e jardins públicos.  
d) São áreas protegidas, cobertas ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e flora e assegurar o bem-estar das populações humanas.
47. **Quais são as principais competências do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), conforme a Lei nº 6.938/81?**
- a) Estabelecer padrões de qualidade ambiental e critérios para o licenciamento ambiental.  
b) Fiscalizar ações de poluição e degradação ambiental e aplicar penalidades.  
c) Implementar a Política Nacional de Resíduos Sólidos e gerir o Fundo Nacional do Meio Ambiente.  
d) Promover a educação ambiental em todos os níveis de ensino.
48. **O Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC) foi criado pela Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, com o objetivo de contribuir para a manutenção da diversidade biológica e dos recursos genéticos no território nacional e nas águas jurisdicionais. O SNUC é composto por Unidades de Conservação, que são espaços territoriais, incluindo seus recursos ambientais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público. Com base na Lei nº 9.985/2000, assinale a alternativa correta.**
- a) Unidades de Conservação são apenas áreas naturais protegidas, sendo proibida qualquer forma de utilização dos recursos naturais.  
b) Unidades de Conservação são apenas áreas privadas designadas para a conservação da biodiversidade.  
c) Unidades de Conservação devem ser criadas exclusivamente em áreas de domínio público.  
d) Unidades de Conservação podem ser criadas tanto em áreas de domínio público quanto privado, e podem permitir o uso sustentável de parte de seus recursos naturais, dependendo da categoria de manejo.
49. **Os crimes ambientais no Brasil são regulamentados pela Lei Federal 9.605/1998 e pelo Decreto Federal 6.514/2008. Essas normas estabelecem as infrações administrativas e penais derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, assim como as respectivas penalidades. Com base na Lei 9.605/1998 e no Decreto 6.514/2008, assinale a alternativa correta.**
- a) Apenas as pessoas físicas podem ser responsabilizadas por crimes ambientais.  
b) As pessoas jurídicas não podem ser responsabilizadas penalmente por crimes ambientais.  
c) As penalidades para os crimes ambientais incluem multas, restrições de direitos e prestação de serviços à comunidade.  
d) As infrações administrativas ambientais são sempre consideradas crimes ambientais.

50. O tratamento de esgotos é fundamental para a saúde pública e a preservação do meio ambiente. Os sistemas de tratamento de esgotos podem variar de acordo com a natureza do esgoto, a capacidade de tratamento necessária, as condições locais e outros fatores. Em relação aos sistemas de tratamento de esgotos, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- O tratamento primário de esgoto envolve a remoção de sólidos grosseiros e a sedimentação de sólidos suspensos.
  - O tratamento secundário de esgoto é destinado à remoção de compostos orgânicos e nutrientes, como nitrogênio e fósforo.
  - O tratamento terciário, ou avançado, é opcional e pode incluir processos de desinfecção, como a cloração.
  - Os lodos gerados nos sistemas de tratamento de esgotos podem ser descartados diretamente no meio ambiente sem tratamento.
    - Apenas I e II estão corretas.
    - Apenas I, II e III estão corretas.
    - Apenas III e IV estão corretas.
    - Todas estão corretas.
51. A Avaliação de Impacto Ambiental (AIA) é um instrumento de política ambiental, formalizado pela legislação brasileira, que visa a incorporar a variável ambiental no processo de desenvolvimento. É utilizada para prever os impactos ambientais que um determinado projeto pode causar, definindo medidas para mitigar e compensar esses impactos. A respeito da AIA, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- A AIA é um processo reativo, isto é, só é realizada depois que os impactos ambientais já ocorreram.
  - O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) são documentos que fazem parte do processo de AIA.
  - O EIA/RIMA deve ser elaborado por equipe multidisciplinar habilitada, independentemente dos interesses do proponente do projeto.
  - A realização de uma AIA garante que um projeto seja aprovado, independentemente dos impactos ambientais identificados.
    - Apenas I e IV estão corretas.
    - Apenas II e III estão corretas.
    - Apenas I, II e IV estão corretas.
    - Todas estão corretas.
52. As Unidades de Conservação (UCs) são áreas naturais protegidas, criadas por lei, com objetivos de conservação da biodiversidade e outros atributos naturais existentes em seus territórios. No Brasil, as UCs são regidas pela Lei Federal nº 9.985/2000, que instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação (SNUC). Sobre as UCs e o SNUC, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- O SNUC divide as UCs em dois grupos: as de Proteção Integral e as de Uso Sustentável.
  - As Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPN) são UCs de Proteção Integral.
  - As Áreas de Proteção Ambiental (APAs) são UCs de Uso Sustentável que podem ser constituídas em terras privadas.
  - As UCs de Proteção Integral visam a extrativismo sustentável, enquanto as UCs de Uso Sustentável visam a preservação da natureza.
    - Apenas I e III estão corretas.
    - Apenas II e IV estão corretas.
    - Apenas I, II e III estão corretas.
    - Todas estão corretas.
53. A Política Nacional do Meio Ambiente, instituída pela Lei nº 6.938/81, introduziu importantes instrumentos de gestão ambiental, incluindo a avaliação de impactos ambientais, o licenciamento ambiental e a criação do Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA). No que diz respeito ao Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), que é o órgão consultivo e deliberativo do SISNAMA, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- O CONAMA é responsável pela expedição de normas e padrões relativos ao controle e à manutenção da qualidade do meio ambiente.
  - O CONAMA é composto exclusivamente por representantes do governo federal.
  - As decisões do CONAMA são tomadas por consenso, ou seja, requerem a aprovação unânime de seus membros.
  - Entre as competências do CONAMA, está a de determinar, quando julgar necessário, a realização de estudos das alternativas e das possíveis consequências ambientais de projetos públicos ou privados.
    - Apenas I e IV estão corretas.
    - Apenas II e III estão corretas.
    - Apenas I, II e IV estão corretas.
    - Todas estão corretas.
54. A gestão de resíduos sólidos é um dos principais desafios ambientais da atualidade. No Brasil, a Política Nacional de Resíduos Sólidos, instituída pela Lei nº 12.305/2010, estabeleceu diretrizes para a gestão integrada e o gerenciamento de resíduos sólidos, incluindo os planos de gerenciamento de resíduos. A respeito da gestão de resíduos sólidos e dos planos de gerenciamento de resíduos, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- Os planos de gerenciamento de resíduos sólidos devem ser elaborados pelos geradores de resíduos, independentemente do tipo e da quantidade de resíduos gerados.
  - O Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos é obrigatório para todos os municípios brasileiros, independentemente do número de habitantes.
  - A logística reversa é um dos instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, e se refere ao conjunto de ações para viabilizar a coleta e a restituição dos resíduos aos setores empresariais para reaproveitamento, em seu ciclo ou em outros ciclos produtivos.
  - A disposição final ambientalmente adequada de resíduos sólidos significa a distribuição ordenada de rejeitos em aterros, observando normas operacionais específicas de modo a evitar danos ou riscos à saúde pública e à segurança.
    - Apenas I e II estão corretas.
    - Apenas III e IV estão corretas.
    - Apenas I, II e III estão corretas.
    - Todas estão corretas.

55. Os sistemas de abastecimento de água são componentes fundamentais para a saúde pública, sendo necessário monitorar a qualidade da água para consumo humano. A Portaria de Consolidação nº 5 de 28/09/2017 do Ministério da Saúde estabelece os procedimentos e responsabilidades relacionados ao controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano. Com base nessa Portaria, analise as assertivas e assinale a alternativa correta.
- I. Os responsáveis pelos sistemas de abastecimento de água devem realizar, no mínimo, uma análise semanal da qualidade da água.
  - II. A Portaria estabelece padrões de potabilidade para a água, incluindo limites para determinados compostos químicos, físicos e biológicos.
  - III. A Portaria estabelece que a responsabilidade pela vigilância da qualidade da água para consumo humano é exclusiva dos municípios.
  - IV. As violações dos padrões de potabilidade estabelecidos pela Portaria são consideradas infrações sanitárias, sujeitas a penalidades.
- a) Apenas I e II estão corretas.
  - b) Apenas II e IV estão corretas.
  - c) Apenas I, II e III estão corretas.
  - d) Todas estão corretas.
56. Os ciclos biogeoquímicos são fundamentais para a manutenção da vida na Terra, pois regulam o fluxo de elementos entre os diferentes compartimentos ambientais. Entre os mais importantes, estão o ciclo do carbono, do nitrogênio e do fósforo. No que diz respeito ao ciclo do nitrogênio, assinale a alternativa que descreve corretamente o processo de nitrificação.
- a) A nitrificação é o processo pelo qual o nitrogênio atmosférico é convertido em amônia por bactérias fixadoras de nitrogênio.
  - b) A nitrificação é o processo pelo qual a amônia é convertida em nitrito e depois em nitrato por bactérias nitrificantes.
  - c) A nitrificação é o processo pelo qual o nitrato é reduzido a gás nitrogênio, retornando à atmosfera, processo realizado por bactérias desnitrificantes.
  - d) A nitrificação é o processo pelo qual o nitrogênio orgânico presente nos organismos mortos e nos dejetos é convertido em amônia por bactérias decompositoras.
57. A Avaliação de Efluentes Industriais é uma prática importante na Engenharia Ambiental, pois permite a identificação e quantificação de poluentes que podem causar danos ao meio ambiente e à saúde humana. Em relação à Avaliação de Efluentes Industriais, assinale a alternativa correta.
- a) A Avaliação de Efluentes Industriais é realizada apenas para determinar a concentração de substâncias químicas tóxicas.
  - b) A Avaliação de Efluentes Industriais não é necessária para indústrias que operam com substâncias não tóxicas.
  - c) A Avaliação de Efluentes Industriais inclui a análise de parâmetros físicos, químicos e biológicos do efluente.
  - d) A Avaliação de Efluentes Industriais é sempre realizada no local de descarga do efluente.
58. Uma indústria gera um efluente líquido com concentração de 500 mg/L de DBO (Demanda Bioquímica de Oxigênio) e um fluxo de 10.000 L/dia. A indústria decide instalar um sistema de tratamento de efluentes que reduz a concentração de DBO em 90%. Após o tratamento, o efluente tratado é lançado em um rio com vazão de 500.000 L/dia e DBO de 3 mg/L. Calcule a concentração de DBO no rio após o lançamento do efluente tratado e assinale a alternativa correspondente ao resultado do cálculo.
- a) 4,08 mg/L
  - b) 5,06 mg/L
  - c) 6,02 mg/L
  - d) 3,04 mg/L
59. A avaliação de efluentes industriais é uma etapa crítica na gestão ambiental industrial. Essa avaliação fornece dados sobre a qualidade e quantidade de poluentes presentes no efluente e ajuda a determinar as necessidades de tratamento. Considerando um efluente industrial que apresenta altas concentrações de metais pesados, assinale a alternativa que apresenta a técnica de tratamento mais apropriada.
- a) Lagoas de estabilização.
  - b) Tratamento biológico aeróbio.
  - c) Precipitação química.
  - d) Lagoas de oxidação.
60. Em ecologia, o nicho ecológico é o papel que um organismo desempenha dentro de sua comunidade, incluindo suas interações com outras espécies e seu uso de recursos no ambiente. Com base nesse conceito, considere as seguintes informações:
- I. O nicho fundamental de uma espécie é a totalidade das condições e recursos que a espécie poderia teoricamente usar na ausência de competição e predação.
  - II. O nicho realizado é a parcela do nicho fundamental que a espécie realmente ocupa em presença de competidores e predadores.
  - III. O princípio de exclusão competitiva, também conhecido como princípio de Gause, afirma que duas espécies não podem ocupar exatamente o mesmo nicho na mesma comunidade ecológica por muito tempo.
- Com base nesses conceitos, uma comunidade ecológica possui duas espécies, A e B, que inicialmente ocupam nichos ecológicos muito semelhantes. Ao longo do tempo, a espécie A passa a utilizar uma gama mais restrita de recursos. Essa mudança na utilização de recursos pela espécie A pode ser melhor explicada por qual dos seguintes conceitos?
- a) Nicho fundamental.
  - b) Nicho realizado.
  - c) Princípio de exclusão competitiva.
  - d) Nenhum dos conceitos mencionados.