



Prefeitura Municipal de  
**Marcelândia**

**CONCURSO PÚBLICO**  
**PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE MARCELÂNDIA - MT**

EDITAL N.º 01/2025

**ENGENHEIRO FLORESTAL**

**Duração:** 4h (quatro horas)

**Leia atentamente as instruções abaixo:**

**01** Você recebeu do fiscal o seguinte material:

**a)** Este caderno, com **40 (quarenta)** questões da prova objetiva, sem repetição ou falha, conforme distribuição abaixo:

CONHECIMENTOS BÁSICOS			CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
LÍNGUA PORTUGUESA	RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO	NOÇÕES DE INFORMÁTICA	
1 a 12	13 a 18	19 a 24	25 a 40

**b)** Um cartão de respostas destinado à marcação da alternativa correta.

- 02** Verifique se este material está em ordem e se o seu nome, RG, cargo e número de inscrição conferem com os dados 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 da prova objetiva, 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** O candidato poderá entregar seu cartão de respostas, seu caderno de questões e retirar-se da sala de prova somente depois de decorrida **1 (uma) hora** do início da 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 certame, que será lavrado pelo coordenador do local.
- 07** Não será permitido ao candidato retirar-se do local de aplicação das provas, a qualquer tempo, portando o caderno de questões.
- 08** Será fornecida pelo INSTITUTO SELECON uma folha específica para rascunho, na qual o candidato poderá anotar manualmente as alternativas marcadas no respectivo cartão de respostas. **O candidato que se retirar da sala levando o cartão de respostas estará automaticamente eliminado do certame.**
- 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

Leia o texto a seguir:

### Fitoterápico nano-tech com insumo da Amazônia pode frear avanço do Alzheimer

*Mais de 1 milhão de brasileiros convivem com o Alzheimer. A doença custa R\$ 96 bilhões por ano ao país e destrói memórias, histórias e lares. Mas uma nova fórmula com DNA da Amazônia pode mudar isso*

O Brasil está prestes a escrever um novo capítulo no enfrentamento global da Doença de Alzheimer. Em quase 20 anos acompanhando a Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação brasileira, este é um dos projetos mais bonitos e ambiciosos que pude acompanhar de perto como executivo de um grupo consultivo de Apoio à Inovação, não à toa o pesquisador líder desta iniciativa, Eduardo Caritá, foi agraciado em Ago/24 com o Prêmio GTIS de Profissional de P&D daquele ano, quando a pesquisa ainda se encontrava em estágio muito mais embrionário.

Pois bem. A pesquisa que originou o prêmio acima propõe uma combinação inédita de dois compostos bioativos — marapuama, nativa da Amazônia, e curcumina, extraída da cúrcuma. Com ambos foi desenvolvido um pré-mix nanotecnológico de liberação dirigida com aplicação nutracêutica, validado em estudos pré-clínicos com entregas cerebrais comprovadas.

Em outras palavras, pesquisadores brasileiros conseguiram criar uma fórmula à base de plantas que, ao ser engolida como suplemento, chega com precisão ao cérebro — algo raro e extremamente inovador.

O projeto, apoiado pela FAPESP na Fase 1 do PIPE (Processo 2023/09731-0), concluiu com sucesso a validação *in vitro* e *in vivo* da formulação, utilizando tecnologia de nanoencapsulação para atravessar a barreira hematoencefálica (BHE) e alcançar o parênquima cerebral.

Isso significa que os testes foram feitos tanto em laboratório quanto em animais, comprovando que as substâncias encapsuladas em partículas minúsculas conseguiram atravessar a "muralla protetora" do cérebro — algo que medicamentos comuns nem sempre conseguem.

Os resultados foram reconhecidos e aprovados pela FAPESP em relatório técnico, abrindo caminho para ensaios clínicos e eventual incorporação ao SUS.

A curcumina é um polifenol natural da cúrcuma (*Curcuma longa*), com ações antioxidantes, anti-inflamatórias e neuroprotetoras, e inibe a formação de placas-amiloides — estruturas ligadas ao Alzheimer.

Traduzindo: a cúrcuma, famosa como tempero e anti-inflamatório natural, tem componentes que protegem os neurônios e evitam o acúmulo de substâncias tóxicas no cérebro, que são comuns em quem tem Alzheimer.

A marapuama (*Ptychopetalum olacoides*), árvore amazônica, contém diterpenos clerodanos, que estimulam a produção de fatores neurotróficos como BDNF e GNF, promovendo a neurogênese. A marapuama, usada há séculos por povos indígenas como tônico cerebral, estimula o nascimento de novos neurônios e melhora a comunicação entre eles — ou seja, ajuda a manter o cérebro jovem e ativo.

Fonte: <https://www.jb.com.br/ciencia-e-tecnologia/ciencia/2025/09/1056827-fitoterapico-nano-tech-com-insumo-da-amazonia-pode-frear-avanco-do-alzheimer.html>. Acesso em 08/10/2025

1. O autor afirma que “O Brasil está prestes a escrever um novo capítulo no enfrentamento global da Doença de Alzheimer” (1º parágrafo). O emprego dessa metáfora tem a função de:

- A) destacar o pioneirismo mundial do Brasil no combate ao Alzheimer
- B) sugerir que a inovação científica nacional se iguala à de países desenvolvidos
- C) enfatizar a necessidade de investimento estrangeiro para consolidar os projetos científicos nacionais
- D) indicar que a pesquisa brasileira é promissora, visto que tem potencial para contribuir com o avanço científico internacional

2. O trecho “Mais de 1 milhão de brasileiros convivem com o Alzheimer. A doença custa R\$ 96 bilhões por ano ao país e destrói memórias, histórias e lares”, no texto, cumpre a função de:

- A) apontar que a doença é resultado de negligência científica nacional
- B) introduzir dados técnicos que comprovam o êxito do novo fitoterápico
- C) reforçar o caráter social e emocional do problema para justificar a pesquisa
- D) exaltar a eficiência dos sistemas públicos de saúde no tratamento da doença

3. Em “o pesquisador líder desta iniciativa, Eduardo Caritá, foi agraciado em Ago/24 com o Prêmio GTIS de Profissional de P&D” (1º parágrafo), o termo em destaque retoma:

- A) o grupo consultivo de Apoio à Inovação
- B) o projeto de inovação com marapuama e curcumina
- C) a trajetória pessoal do autor como executivo do grupo consultivo
- D) a atuação da FAPESP no financiamento de pesquisas nacionais

4. O texto afirma que o fitoterápico “conseguiu atravessar a barreira hematoencefálica e alcançar o parênquima cerebral” (4º parágrafo). Essa informação permite inferir que:

- A) a substância mostrou-se ineficaz nos testes laboratoriais
- B) o composto é capaz de atuar diretamente sobre o cérebro
- C) o produto substituiu integralmente os medicamentos já existentes
- D) o suplemento possui toxicidade alta, exigindo regulação especial

5. Em relação ao tom adotado pelo autor, afirma-se que o texto se caracteriza por:

- A) crítica velada à lentidão dos órgãos de fomento
- B) objetividade científica e distanciamento emocional
- C) entusiasmo moderado com um pouco de ceticismo
- D) engajamento positivo e otimismo em relação à pesquisa nacional

6. O conector “Pois bem”, que inicia o segundo parágrafo, introduz:

- A) uma marcação de tempo no discurso
- B) uma retomada conclusiva, que marca mudança de foco temático
- C) uma oposição entre dados econômicos e científicos apresentados pelo autor do texto
- D) uma ressalva sobre a fragilidade dos resultados apresentados, o que é muito comum nesse campo científico

7. No título do texto ("Fitoterápico nano-tech com insumo da Amazônia pode **frear** avanço do Alzheimer"), a forma verbal em destaque está no:

- A) infinitivo
- B) gerúndio
- C) particípio
- D) imperativo afirmativo

8. "Isso significa **que** os testes foram feitos tanto em laboratório quanto em animais" (5º parágrafo). A conjunção em destaque introduz uma oração subordinada substantiva:

- A) subjetiva
- B) predicativa
- C) objetiva direta
- D) completiva nominal

9. Leia o trecho a seguir, correspondente ao quinto parágrafo do texto:

*Isso significa que os testes foram feitos tanto em laboratório quanto em animais, comprovando que as substâncias encapsuladas em partículas minúsculas conseguiram atravessar a "muralha protetora" do cérebro — algo que medicamentos comuns nem sempre conseguem.*

Nesse trecho, o emprego das aspas tem a função de:

- A) marcar um termo técnico da neurociência, o que é fundamental para a compreensão desse texto
- B) sinalizar que se trata de expressão usada em sentido figurado
- C) destacar ironia em relação à fragilidade da barreira cerebral
- D) indicar citação literal de outro autor ou fonte externa

10. "Os resultados foram reconhecidos e aprovados pela FAPESP em relatório técnico" (6º parágrafo). Se essa frase fosse passada à voz ativa, à luz da norma-padrão, sem alteração significativa de sentido, teríamos:

- A) A FAPESP reconheceu e aprovou os resultados em relatório técnico
- B) O relatório técnico reconheceu e aprovou os resultados pela FAPESP
- C) A FAPESP reconheceu e aprovou o relatório técnico em seus resultados
- D) O relatório técnico reconheceu e aprovou a FAPESP pelos resultados

11. Considere o seguinte trecho adaptado:

*"O desenvolvimento de fitoterápicos baseados em espécies nativas contribui para a valorização da Amazônia e para o fortalecimento da ciência brasileira."*

Mantendo-se o sentido e aplicando-se corretamente as regras da norma-padrão, essa frase poderia ser reescrita como:

- A) "O desenvolvimento de fitoterápicos baseados em espécies nativas contribui à valorização da Amazônia e à fortalecimento da ciência brasileira."
- B) "O desenvolvimento de fitoterápicos baseados em espécies nativas contribui a valorização da Amazônia e ao fortalecimento da ciência brasileira."
- C) "O desenvolvimento de fitoterápicos baseados em espécies nativas colabora com a valorização da Amazônia e com o fortalecimento da ciência brasileira."
- D) "O desenvolvimento de fitoterápicos baseados em espécies nativas colabora para à valorização da Amazônia e para o fortalecimento da ciência brasileira."

12. "A curcumina é um polifenol **natural** da cúrcuma" (7º parágrafo). Do ponto de vista sintático, o elemento em destaque classifica-se como:

- A) sujeito
- B) predicativo
- C) adjunto adverbial
- D) adjunto adnominal

## RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

13. Em uma reunião, 70 pessoas leem o jornal A, 50 leem o jornal B e 40 leem o jornal C. Sabendo que 25 pessoas leem os jornais A e B, 20 pessoas leem os jornais A e C e 15 leem os jornais B e C, e que todas as pessoas presentes leem ao menos um dos jornais e que exatamente 5 pessoas leem os três jornais, determine o número total de pessoas na reunião:

- A) 105 pessoas
- B) 115 pessoas
- C) 125 pessoas
- D) 145 pessoas

14. Dona Lúcia é dona de uma pequena loja de artesanato e utiliza uma política de preços agressiva: ela garante que seu lucro seja sempre de 40% calculado sobre o preço de venda final de cada peça. Se um item específico de seu estoque teve um preço de custo de R\$ 300,00, o preço de venda (PV) que Dona Lúcia deve aplicar para atingir sua meta de lucro é:

- A) R\$ 375,00
- B) R\$ 420,00
- C) R\$ 450,00
- D) R\$ 500,00

15. O próximo número na sequência: (2, 3, 5, 9, 17, 33, ...) é:

- A) 49
- B) 50
- C) 65
- D) 67

16. Com base no conjunto de dígitos  $D = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$  e utilizando o Princípio Multiplicativo, o total de números de quatro algarismos distintos que satisfazem as condições de serem maiores que 4000 e, simultaneamente, pares, é:

- A) 96
- B) 108
- C) 118
- D) 136

17. A afirmação 'Se a porta está aberta (P), então a luz está acesa (Q)' tem como equivalente lógica:

- A) Se a luz está acesa, então a porta está aberta.
- B) Se a luz não está acesa, então a porta não está aberta.
- C) A porta está aberta e a luz não está acesa.
- D) A luz não está acesa ou a porta está aberta.

18. Em uma grande empresa, o funcionário Jonas tem a probabilidade de 0,1 de chegar atrasado  $P(A)$  e a probabilidade de 0,2 de esquecer seu crachá  $P(C)$ . Considerando que esses eventos são independentes, qual é a probabilidade de Jonas não se atrasar nem esquecer o crachá:

- A) 0,02
- B) 0,72
- C) 0,82
- D) 0,92

## NOÇÕES DE INFORMÁTICA




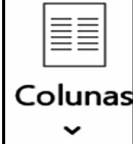
**19.** No que diz respeito ao hardware utilizado nos microcomputadores e notebooks, um dispositivo captura imagens ou documentos em formato digital, por meio de uma combinação de tecnologias ópticas e digitais, permitindo que objetos físicos sejam convertidos em arquivos digitais, preservando seu conteúdo e permitindo armazenamento e manipulação eletrônicos. São periféricos usados em uma ampla variedade de aplicações, desde escritórios até medicina e arte, suportando o uso de códigos de barras. Esse dispositivo opera na entrada de dados para processamento, sendo conhecido como:

- A) hub
- B) switch
- C) plotter
- D) scanner


**20.** No uso dos recursos do Windows 7 BR e nas versões posteriores dos sistemas operacionais da Microsoft, instalado em um microcomputador Intel, um atalho de teclado tem por função possibilitar a alternância entre janelas e aplicativos abertos e em funcionamento no computador, por meio do uso de janelas de diálogo na interação com o usuário, utilizadas na escolha do programa de interesse. Esse atalho de teclado é:

- A) Alt + Tab
- B) Alt + Del
- C) Ctrl + Tab
- D) Ctrl + Del

**21.** No uso dos recursos do Word 2010 BR do pacote MS Office, instalado em um notebook com sistema operacional Windows 7 BR (x64), um funcionário de nível superior da Prefeitura de Marcelândia clicou em um ícone da Faixa de Opções, com o objetivo de aplicar às páginas do documento um layout de retrato ou paisagem. O ícone é:

- A)  Margens
- B)  Tamanho
- C)  Orientação
- D)  Colunas

**22.** A planilha da figura foi criada no Excel do pacote MS Office 2010 BR, em um microcomputador Intel, com sistema operacional Windows 7 BR (x64). Em D7 foi inserida a fórmula =MOD(CONT. SE(A5:D5;"<=33");2) e em D9 outra fórmula que multiplica o valor da célula B5 por 3.

	A	B	C	D
1	 Prefeitura Municipal de <b>Marcelândia</b>			
2				
3				
4				
5	33	17	19	21
6				
7			MOD ===	?
8				
9			MULT ===	51

Nessas condições, o valor mostrado em D7 e a fórmula inserida em D9 são, respectivamente:

- A) 1 e =B5\*3
- B) 0 e =B5\*3
- C) 1 e =B5#3
- D) 0 e =B5#3

**23.** No que tange aos recursos do Powerpoint 2010 BR, instalado em um notebook Intel com Windows 7 BR (x64), a execução do atalho de teclado Ctrl + B tem um significado único, ao passo que pressionar uma tecla de função tem por finalidade iniciar a apresentação a partir do primeiro slide. O significado do atalho e a tecla de função correspondente são, respectivamente:

- A) aplicar negrito a um texto e F2
- B) aplicar negrito a um texto e F5
- C) salvar a apresentação de slides e F2
- D) salvar a apresentação de slides e F5

**24.** Na navegação em sites da internet por meio do Google Chrome, em uma de suas últimas versões, configurado em um notebook com processador Intel, um funcionário de nível superior da Prefeitura de Marcelândia está visualizando uma das páginas do portal oficial que corresponde ao endereço eletrônico <https://www.marcelandia.mt.gov.br/>, e decidiu imprimi-la. Para isso, executou um atalho de teclado suportado por esse browser. O atalho de teclado é:

- A) Ctrl + P
- B) Shift + Ctrl + P
- C) Alt + Home + P
- D) tecla do logotipo do Windows + P

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**25.** “Concedida na fase inicial do planejamento do empreendimento ou atividade, aprovando sua localização e concepção, atestando a viabilidade ambiental e estabelecendo os requisitos básicos e condicionantes a serem atendidos nas próximas fases de sua implementação”. Essa definição corresponde à licença:

- A) prévia
- B) de operação
- C) de instalação
- D) de pesquisa sísmica

**26.** Os equipamentos de GPS podem ser divididos em cinco grupos, classificados de acordo com os objetivos de precisão e investimento. Um dos grupos é considerado mais evoluído tecnologicamente, o que acarreta numa melhora da precisão, podendo chegar até 1 centímetro. Esse grupo é conhecido como:

- A) cadastral
- B) geodésico
- C) navegação
- D) topográfico

**27.** De acordo com a natureza e a severidade da degradação, bem como do esforço necessário para a reversão deste estado, podem ser consideradas algumas ações. Uma delas proporciona o retorno da área degradada a um estado intermediário da condição original, exigindo intervenção antrópica. Essa ação é denominada:

- A) redestinação
- B) restauração
- C) reabilitação
- D) redefinição

**28.** A necessidade do domínio e entendimento sobre o clima proporcionou o desenvolvimento de diversas ferramentas usadas para a obtenção de dados climáticos. Com essa visualização, é possível descrever a entrada de frentes e de massas atuantes diariamente e adquirir imagens da movimentação atmosférica, graças à imagem negativa das nuvens em diversas camadas da atmosfera, por meio de:

- A) hidroweb
- B) cartas sinóticas
- C) boletins do clima
- D) satélites meteorológicos

**29.** Um tipo de poda é realizado visando remover partes da árvore que ameaçam a segurança da população, das edificações e outras instalações, como as redes aéreas elétrica e telefônica. Esse tipo é conhecido como poda:

- A) de formação
- B) emergencial
- C) de limpeza
- D) drástica

**30.** Aqueles dispositivos simples, mas extremamente úteis, que ligam ou desligam um circuito elétrico, usados nas entradas de rede, em pontos intermediários, nas entradas de aparelhos e máquinas, ou melhor, em tudo onde se faz necessária a ligação ou o desligamento da energia elétrica, são genericamente chamados de:

- A) chaves
- B) fusíveis
- C) condutores
- D) transformadores

**31.** É um gás inerte, cuja fase atmosférica é predominante no seu ciclo, cerca de 3 a 4% deriva da ação de descargas elétricas durante tempestades. O cultivo de leguminosas, que possuem simbiose com bactérias fixadoras, também contribui para a fixação do:

- A) fósforo
- B) enxofre
- C) carbono
- D) nitrogênio

**32.** Para fins descritivos, os componentes do ecossistema que ligam o biótico ao abiótico (proteínas, hidratos de carbono, lipídios, entre outros), são:

- A) consumidores
- B) decompositores
- C) compostos orgânicos
- D) compostos inorgânicos

**33.** Uma das etapas utilizadas pelos taxonomistas na identificação botânica consiste em colocar os espécimes coletados entre papel e papelão, fechados em prensa e amarrados. Esse material deve ser seco em estufa a 70°C ou ao sol, trocando-se diariamente o papel. Essa etapa é conhecida como:

- A) descrição
- B) herborização
- C) especificação
- D) caracterização

**34.** Reduzir o preparo do solo visa diminuir a movimentação das camadas do solo, para proporcionar:

- A) amenização da temperatura do solo
- B) manutenção ou melhoria da sua estrutura
- C) redução na infestação das plantas daninhas
- D) incorporação da matéria orgânica e nutrientes

**35.** De acordo com o Código Florestal, o afloramento natural do lençol freático que apresenta perenidade e dá início a um curso d'água corresponde a:

- A) uma várzea de inundação
- B) um leito regular
- C) um olho d'água
- D) uma nascente

**36.** O processo pelo qual plantas são introduzidas em um ambiente, tendo em vista extrair e remover os contaminantes do solo por meio de suas raízes e folhas e diminuir a sua biodisponibilidade no mesmo, plantas denominadas hiperacumuladoras, como os girassóis (*Helianthus annuus* L.), mostarda-marrom (*Brassica juncea* L. Czern.) e feijão-de-porco (*Canavalia ensiformis* L. DC.), são resistentes a determinados metais pesados e capazes de acumular e transportar tais poluentes, sendo comumente utilizadas em recuperação de áreas. Essa estratégia é conhecida por:

- A) fitorremediação
- B) revegetação
- C) remediação
- D) nucleação

**37.** Para um processo de compostagem de qualidade, é importante separar os resíduos na origem, ou seja, não misturando os tipos de resíduos. Essa separação deve ocorrer em, pelo menos, três frações:

- A) vidros, resíduo orgânico e plásticos
- B) papel, resíduos orgânicos e recicláveis
- C) resíduo orgânico, resíduos recicláveis secos e rejeitos
- D) cascas de alimentos, resíduos orgânicos e objetos cortantes

**38.** Devem ser desenvolvidas ações de manejo que atendam às necessidades das árvores em relação ao espaço urbano. Uma dessas ações é a eliminação oportuna de ramos de uma planta, com vistas a compatibilizá-la com o espaço físico existente no entorno e deve ser feita com critério, de maneira a preservar, o quanto possível, seu formato original e natural. Essa prática é conhecida por:

- A) transplantio
- B) supressão
- C) adubação
- D) poda

**39.** O Índice de valor de importância das espécies arbóreas de uma floresta é um cálculo habitual nos estudos de ecologia florestal. Se o número de indivíduos de tal espécie for dividido pelo número total de indivíduos de todas as espécies dentro da comunidade estudada, se obterá sua:

- A) área basal
- B) frequência
- C) dominância
- D) densidade relativa

**40.** Pressão é a força exercida por unidade de superfície e é expressa em  $\text{kgf/cm}^2$ , atm ou bar. O aparelho que mede um diferencial de pressão é conhecido por:

- A) pluviômetro
- B) manômetro
- C) densímetro
- D) decibelímetro

RASCUNHO



RA SCUNHO